REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA SŁAWA ŚLĄSKA

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
(elaborat)

Należyte opracowanie planu
pod względem technicznym
stwierdzam:

Poznań 2016

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2016 do 2025

dla Nadleśnictwa **Sława Śląska**

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01. 2016r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha 2600182
w tym według obrębów leśnych:

1) Kochanowo	83643 7	2) Slawa	1108399
3) Świętno	65536 46	4)	
5) _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		6) _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha 2541423
w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwaty przyrody	1329
- lasów uznanych za ochronne	530410
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)	2009684

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych	2447057
- gruntów niezalesionych	28856
w tym: do odnowienia	22689
- gruntów związanych z gospodarką leśną	65510

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha 58759

w tym: przeznaczonych do zalesienia 283

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2016 DO 2025

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

1219745 m^3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

58114 5 m^3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym - ha | 1 7 7 2 0 2 0 |
o orientacyjnej miąższości

| 6 3 8 6 0 0 | m^3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha | 2 0 4 3 5 6 0 |

w tym:
a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw | 1 0 2 8 8 8 |

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników | 1 8 6 6 8 4 |

c) trzebieże | 1 7 5 3 9 8 8 |

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia
w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) - ha | 2 8 3 |

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha | 2 2 6 8 9 |

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych | 2 1 0 5 1 2 |
do użytkowania rębnego - ha
w tym zrębami zupełnymi | 1 7 3 7 4 5 |

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha | 1 0 5 7 3 |

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha | 4 3 0 |

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha | 2 8 6 9 |

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha | 2 3 5 4 7 3 |

w tym 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

UKŁAD PLANU:

OGÓLNY OPIS LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

OPIS TAKSACYJNY

WYKAZ PROJEKTOWANYCH CIĘĆ UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z WYKAZAMI DRZEWOSTANÓW DO PRZEBUDOWY, KO I KDO, WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO, WYKAZ ZADAŃ Z HODOWLI LASU

OPISY TAKSACYJNE Z WYKAZAMI PROJEKTOWANYCH CIĘĆ UŻYTKOWANIA RĘBNEGO, PRZEDRĘBNEGO I ZADAŃ Z HODOWLI LASU DLA LEŚNICTW

KSIĄŻKA WALORÓW PRZYRODNICZO-KULTUROWYCH I MONITORINGU DLA LEŚNICZYCH

Skorowidz do elaboratu

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

1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY 17

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa 17

1.2. Rys historyczny 25

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania 32

1.3.1. Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju 32

1.3.2. Aktualny stan powierzchni gruntów Nadleśnictwa w porównaniu ze stanem na początku ubiegłego okresu gospodarczego 33

1.3.3. Podział powierzchniowy 35

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY 35

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego województw, powiatów i gmin położonych w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa 35
2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju i programach ochrony przyrody oraz programach operacyjnych 36
2.3. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji 40
2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia 40
3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA 40
3.1. Położenie Nadleśnictwa wg regionalizacji geobotanicznej i przyrodniczo-leśnej 40
3.2. Położenie geograficzne 42
3.3. Rzeźba terenu 43
3.4. Warunki glebowe 43
3.5. Warunki wodne 45
3.6. Warunki klimatyczne 48
3.7. Typy siedliskowe lasu 49
3.8. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych 51
3.9. Typy drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu 51
3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej 57
3.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego 62
3.11.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa 62
4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU FINANSOWEGO 69
4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa 69
4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu 69
4.1.2. Charakterystyka kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna. Odbiorcy drewna. 70
4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych 72
4.2.1. Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa 72
4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej 74
4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych 75
5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA 75
5.1. Charakterystyka stanu lasu 75

5.1.1. Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji 75
5.1.2. Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących 77
5.1.3. Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu 82
5.1.4. Tabela nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu 84
5.1.5. Tabela nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy 85
5.1.6. Struktura wiekowa wg powierzchni leśnej i miąższości na powierzchni leśnej 85
5.1.7. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD 88
5.1.8. Ocena jakości hodowlanej oraz technicznej drzewostanów 91
5.1.9. Pomiar miąższości drewna martwego 93
5.1.10. Rodzaje gruntów leśnych 94
5.2. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego 96
B. ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE 99
1. REFERAT NADLEŚNICZEGO 101
2. KOREFERAT WYKONAWCY PLANU 169
1. PORÓWNANIE DANYCH ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO Z WYNIKAMI INWENTARYZACJI LASU 171
1.1. Zmiany w stanie posiadania 171
1.2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10 - lecie z ich wykonaniem 171
1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębnego 171
1.2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębnego 171
1.2.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu 172
1.2.4. Wykonanie zadań z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej 173
1.3. Analiza stanu zasobów drzewnych 174
1.4. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu 175
3. REFERAT KIEROWNIKA ZOL 177
4. INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE 199
5. KOŃCOWA OCENA DOKONANA PRZEZ DYREKTORA RDLP 211
C. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ 213

1. OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA 213
1.1. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie 213
1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych 214
1.2.1. Podział lasu według funkcji i kategorii ochronności 214
1.2.2. Przyjęty podział na gospodarstwa 215
1.2.3. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew oraz wieków dojrzałości rębnej drzewostanów 217
1.2.4. Zastosowany podział lasu na ostępy 218
1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego 219
1.3.1. Przyjęte etaty użytkowania rębnego 219
1.3.2. Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębnego 223
1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych 225
2. ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA 225
2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego 225
2.1.1. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć rębnych i zestawienie projektowanych cięć rębnych 225
2.1.2. Zakres zadań z użytkowania przedrębnego 227
2.1.3. Zestawienie zaprojektowanych użytków głównych 229
2.1.4. Dane porównawcze użytkowania głównego planów V rewizji z planami IV rewizji 231
2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu 231
2.2.1. Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych 231
2.2.2. Odnowienia pod osłoną drzewostanów 232
2.2.3. Podsadzenia produkcyjne 232
2.2.4. Dolesienia luk 232
2.2.5. Poprawki i uzupełnienia 232
2.2.6. Wprowadzanie podszytów 232
2.2.7. Pielęgnowanie upraw i młodników 232
2.2.8. Melioracje 233
2.2.9. Nasiennictwo i zagadnienia selekcji 233
2.3. Określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu 234
2.3.1. Opis występujących zagrożeń i kierunkowych działań zapobiegawczych 234
2.3.2. Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych 237
2.3.3. Strefy ekotonowe 237
2.3.4. Ekosystemy referencyjne 238
2.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej 241
2.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary 243

2.4.2. Zagrożenie pożarowe lasów 252
2.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Nadleśnictwa 254
2.4.4. Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą 274
2.4.5. Wytyczne na lata 2016-2025 280
2.4.6. Mapa ochrony przeciwpożarowej 281
2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej 283
2.5.1. Użytkowanie uboczne 283
2.5.2. Gospodarka łowiecka 283
2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji 285
2.6.1. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego i remontów 285
2.6.2. Potrzeby w zakresie budownictwa i remontu dróg 285
2.6.3. Potrzeby w zakresie melioracji wodnych 285
2.6.4. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej 286
D. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY 289
E. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO 291
1. OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO 291
F. OMÓWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH 293
1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE 293
2. PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE 293
2.1. Rozmiar prac terenowych 294
2.2. Stosowane metody inwentaryzacji i pomiaru wyłączeń 294
2.3. Terminy rozpoczęcia i zakończenia prac terenowych i kameralnych 295
2.4. Wykonawcy prac urządzeniowych 295
3. ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU 295
G. KRONIKA 299
H. ZAŁĄCZNIKI 301
Załącznik nr 1 Tabela I: Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju 303
Załącznik nr 2 Tabela II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji 309
Załącznik nr 3 Tabela III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących 317

Załącznik nr 4 Tabela IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących 327
Załącznik nr 5 Tabela Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu 341
Załącznik nr 6 Tabela Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu 353
Załącznik nr 7 Tabela VI: ..Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw gatunków panujących o tym samym wieku rębności 365
Załącznik nr 8 Tabela VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy 373
Załącznik nr 9 Tabela XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku 377
Załącznik nr 10 Tabela XVII: Zestawienie użytków głównych zaprojektowanych na I 10-lecie dla nadleśnictwa 383
Załącznik nr 11 Tabela XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu 389
Załącznik nr 12 Wzór nr 2: Wykaz obiektów bazy nasiennej 395
Załącznik nr 13 Wykaz drzewostanów dla których nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych 401
Załącznik nr 14 Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych 411
Załącznik nr 15 Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu 419
Załącznik nr 16 Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej 449
Załącznik nr 17 Protokół ustaleń Komisji Projektu Planu 469
Załącznik nr 18 Zarządzenie o uznaniu lasów ochronnych 471

Spis tabel

Tabela 1 Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2016 r. 17
Tabela 2 Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju 18
Tabela 3Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa 23
Tabela 4 Podział administracyjny na leśnictwa. 24
Tabela 5 Zestawienie danych historycznych obręb Kochanowo 25
Tabela 6 Zestawienie danych historycznych obręb Sława 26
Tabela 7 Zestawienie danych historycznych obręb Świętno 27
Tabela 8 Lasy ochronne w III rewizji planu ul. 30
Tabela 9 Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków.32
Tabela 10 Zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie 33
Tabela 11 Charakterystyka oddziałów i pododdziałów 35
Tabela 12 Wykaz gruntów przeznaczonych do zalesienia 40
Tabela 13 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego typów gleb Nadleśnictwa Sława Śląska 44
Tabela 14 Charakterystyka jezior 46
Tabela 15 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Z. Góra w latach 2006-2014 48
Tabela 16 Zestawienie powierzchni leśnej wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa ..49
Tabela 17 Porównanie udziałów typów siedliskowych lasu w IV i V rewizji planu 50
Tabela 18 Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw w typach siedliskowych lasu 52
Tabela 19 Typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 54
Tabela 20 Zestawienie typów drzewostanu (TD) w poszczególnych typach siedliskowych lasu (TSL) w Nadleśnictwie Sława Śląska 56
Tabela 21 Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych 57
Tabela 21 Wykaz bloków upraw pochodnych 58
Tabela 22 Wykaz upraw pochodnych założonych w blokach 58
Tabela 23 Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami 60
Tabela 24 Wykaz drzewostanów wyznaczonych jako źródła nasion 62
Tabela 25 Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych w Nadleśnictwie 62
Tabela 26 Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu 64
Tabela 27 Zestawienie obszarów Natura 2000 65
Tabela 28 Leśne siedliska Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska 68

Tabela 29 Nieleśne siedliska Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska.....69

Tabela 30 Zestawienie wybranych charakterystyk gmin znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa (2013 rok).....69

Tabela 31 Liczba i wielkość kompleksów lesnych.....71

Tabela 32 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej (tabela XIX) 74

Tabela 33 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych Nadleśnictwa (tabela XX) 75

Tabela 34 Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....76

Tabela 35 Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....77

Tabela 36 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew 79

Tabela 37 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew.....80

Tabela 38 Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul ...81

Tabela 39 Porównanie udziału powierzchniowego (w ha) dominujących gatunków drzew wg gatunków panujących z ich udziałem rzeczywistym (powierzchnia leśna zalesiona).....82

Tabela 40 Udział miąższościowy rzeczywistych gatunków drzew 84

Tabela 41 Przeciętne przyrosty bieżące roczne miąższości w klasach wieku.....85

Tabela 52 Powierzchnia leśna wg dominujących funkcji lasu i kategorii ochronności 214

Tabela 53 Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw 215

Tabela 54 Zestawienie drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego 216

Tabela 55 Tabela XIV , Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego Obręb Kochanowo (1).....219

Tabela 56 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego, Obręb Sława (2) 220

Tabela 57 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego, Obręb Świętno (3).....220

Tabela 58 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego Nadleśnictwo Sława Śląska.....221

Tabela 59 Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu.....223

Tabela 60 Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego 224

Tabela 61 Etat użytkowania przedrębnego na 10-lecie powierzchniowy 224

Tabela 62 Przyjęty łączny etat na lata 2016-2025 225

Tabela 63 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych 226

Tabela 64 Rozmiar cięć pielęgnacyjnych zaprojektowanych w poszczególnych klasach wieku 228

Tabela 65 Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych.....228

Tabela 66 Zestawienie zadań w zakresie użytkowania lasu 229
Tabela 67 Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu 230
Tabela 68 Porównanie planowanego rozmiaru użytkowania głównego z planem IV rewizji i wykonaniem w ubiegłym okresie gospodarczym wg kategorii użytków.....230
Tabela 69 Dane porównawcze użytkowania głównego planów V rewizji z planami IV rewizji 231
Tabela 70 Liczba i powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych.....234
Tabela 71 Zestawienie lokalizacji i powierzchni obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód od owadów 235
Tabela 72 Kategorie ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Sława Śląska.....239
Tabela 73 Przyczyny powstania pożarów.....243
Tabela 74 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa 244
Tabela 75 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew 245
Tabela 76 Wykaz linii energetycznych wysokiego napięcia i gazociągów ważnych z punkt widzenia ochrony przeciwpożarowej 247
Tabela 77 Obszary lub miejsca stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu 247
Tabela 78 Ośrodki wypoczynkowe i zakłady przemysłowe stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu 248
Tabela 79 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu.....249
Tabela 80 Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru.....251
Tabela 81 Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych Nadleśnictwa.....254
Tabela 82 Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych sąsiednich Nadleśnictw.....255
Tabela 83 Charakterystyka leśnych baz lotniczych (LBL) RDLP Zielona Góra 256
Tabela 84 Pasy przeciwpożarowe typu „B 258
Tabela 85 Zestawienie biologicznych pasów przeciwpożarowych typu „D 259
Tabela 86 Dojazdy pożarowe 263
Tabela 87 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego w Nadleśnictwie Sława Śląska.....269
Tabela 88 Wykaz punktów czerpania wody do celów p-poż. położonych na terenie Nadleśnictwa 270
Tabela 89 Wykaz punktów czerpania wody do celów p-poż. położonych w sąsiednich Nadleśnictwach.....273
Tabela 90 Zestawienie jednostek OSP.....274
Tabela 91 Dane adresowe jednostek ochrony przeciwpożarowej 275
Tabela 92 Wytyczne KW PSP w Gorzowie Wlkp. dotyczące dysponowania jednostek do pożaru lasu.....277
Tabela 93 Zadania pracowników nadleśnictwa 278

Tabela 94 Zestawienie wyników inwentaryzacji liczebności zwierzyny 283
Tabela 95 Liczba i powierzchnia poletek łowieckich.....284
Tabela 96 Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych 294

Spis wykresów

Wykres 1 Zmiany udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu Nadleśnictwa 51
Wykres 2 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew 79
Wykres 3 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew 80
Wykres 4 Powierzchniowy, procentowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu 81
Wykres 5 Udział powierzchniowy rzeczywistych gatunków drzew 82
Wykres 6 Struktura wiekowa wg powierzchni leśnej.....87
Wykres 7 Struktura wiekowa wg miąższości na powierzchni leśnej 87
Wykres 8 Powierzchniowy udział powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w poszczególnych obrębach i w Nadleśnictwie.....90

Spis tabel i wzorów instrukcyjnych

Nr instrukcyjnej tabeli, wzoru	Lokalizacja tabeli w opracowaniu			
	Nadleśnictwo	Obręby		
		Kochanowo	Sława	Świętno
I	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
II	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
III	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
IV	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Va	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Vb	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
VI	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
VIIIa	Elaborat str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
IX	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str
X	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str
XI	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str
XII	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str
XIII	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str	Elaborat str
XIV	Elaborat str	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
XV	Elaborat str	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
XVI	Elaborat str	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
XVII	Elaborat str	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
XVIII	Elaborat str	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
XIX	Elaborat str			
XX	Elaborat str			
XXI	Elaborat str			
XXII	POP str			
XXIII	POP str			
A	Prognoza str.			
B	Prognoza str.			
C	Prognoza str.			
D	Prognoza str.			
E	Prognoza str.			
Wzór nr 1		Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Wzór nr 2		Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Wzór nr 3		Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Wzór nr 4		Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Wzór nr 5		Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str	Opis taks. obr. str
Wzór nr 6		Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
Wzór nr 7		Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.	Wykazy obr. str.
Wzór nr 8	Elaborat str			
Wzór nr 9				

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

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa

Niniejszy plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska opracowany został wg stanu na 01.01.2016 r. Grunty Nadleśnictwa położone są między 15º76' a 16º20' długości geograficznej wschodniej oraz 51º77' a 52º04' szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 30 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód również 30 km.

Nadleśnictwo Sława Śląska zajmuje powierzchnię 26 001,82 ha w tym 25 414,23 ha stanowią lasy. Zasięg terytorialny wynosi 51 067 ha. Grunty Nadleśnictwa podzielone są na trzy obręby: Kochanowo, Sława i Świętno. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2016 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1 Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2016 r.

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem lasy		
		Powierzchnia m² ha					
1	Kochanowo	7 816,6882 7816,70	87,6126 87,62	199,7471 199,83	8 104,0479 8 104,15	259,1644+1,071* 259,15+1,07*	8 363,2123+1,071* 8 363,30+1,07*
2	Sława	10 508,8359 10 508,63	129,5229 129,56	278,3903 278,35	10 916,7491 10 916,54	167,4800 167,45	11 084,2291 11 083,99
3	Świętno	6 145,3266 6 145,24	71,3747 71,38	176,9181 176,92	6 393,6194 6 393,54	159,9218 159,92	6 553,5412 6 553,46
Razem Nadleśnictwo		**24 470,8507 24 470,57**	**288,5102 288,56**	**655,0555 655,10**	**25 414,4164 25 414,23**	**586,5662+1,071* 586,52+1,07***	**26 000,9826+1,071* 26 000,75+1,07***

* grunty współwłasności

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

Grunty Nadleśnictwa leżą w zasięgu granic trzech województw, pięciu powiatów, ośmiu gmin i jednego miasta.

Tabela 2 Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju

województwo	Obręb			**Nadleśnictwo Sława Śląska**	
powiat	Kochanowo	Sława	Świętno		
gmina	Powierzchnia [ha]				%
Lubuskie	8 364,2833	10 486,0497	3 100,1707	**21 950,5037**	**84,4**
nowosolski	4 818,4983	425,3357	1 024,2880	**6 268,1220**	**24,1**
Kolsko	1 177,5036		1 024,2880	2 201,7916	8,5
Nowa Sól	3 640,9947	211,1964		3 852,1911	14,8
Siedlisko		214,1393		214,1393	0,8
zielonogórski	1 359,0217		57,0600	**1 416,0817**	**5,4**
Bojadła	1 359,0217			1 359,0217	5,2
Kargowa Obszar wiejski			57,0600	57,0600	0,2
wschowski	2 186,7633	10 060,7140	2 018,8227	**14 266,3000**	**54,9**
Sława miasto	51,8709	4,0247		55,8956	0,2
Sława Obszar wiejski	2 134,8924	10 056,6893	2 018,8227	14 210,4044	54,7
Wielkopolskie			3 453,3705	**3 453,3705**	**13,3**
wolsztyński			3 453,3705	**3 453,3705**	**13,3**
Wolsztyn Obszar wiejski			3 453,3705	3 453,3705	13,3
Dolnośląskie		598,1794		**598,1794**	**2,3**
głogowski		598,1794		**598,1794**	**2,3**
Kotla		598,1794		598,1794	2,3
Ogółem	8 364,2833	11 084,2291	6 553,5412	**26 002,0536**	**100**

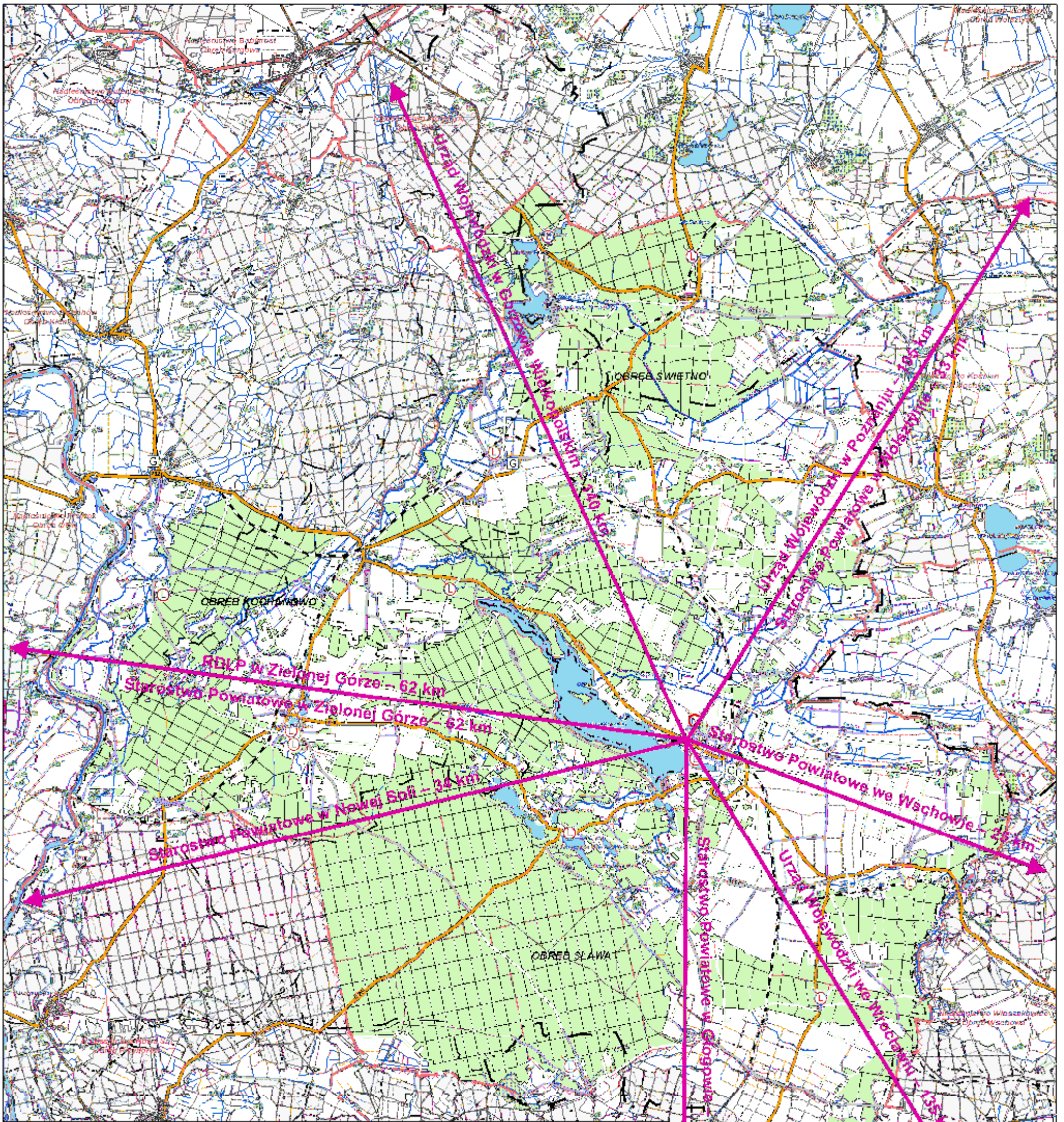
Nadleśnictwo Sława Śląska podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze. Siedziba Nadleśnictwa znajduje się na obszarze obrębu Kochanowo w oddziale 82c.

Odległości od siedziby Nadleśnictwa do poszczególnych urzędów wynoszą:

- Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim – 140 km
- Urząd Wojewódzki w Poznaniu – 105 km
- Urząd Wojewódzki we Wrocławiu – 135 km
- RDLP w Zielonej Górze – 62 km
- Starostwo Powiatowe w Głogowie – 31 km

- Starostwo Powiatowe w Nowej Soli – 34 km
- Starostwo Powiatowe w Zielonej Górze – 62 km
- Starostwo Powiatowe we Wschowie – 25 km
- Starostwo Powiatowe w Wolsztynie – 33 km

Położenie Nadleśnictwa ilustruje mapa zamieszczona na następnej stronie:



NADLEŚNICTWO

SŁAWA ŚLĄSKA

Skala 1:122 425

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa przedstawia tabela

Tabela 3Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa

Województwo / Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem 7+10+11	Lesistość 11:2
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	stanow. własność osób fizycznych	stanow włas. osób. prawnych	razem		
		urządzane n-ctwo	sąsiednie nctwa	Parki narod..	inne						
		Powierzchnia – ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lubuskie	**453,92**	**21465,81**				**21465,81**	**426,42**	**15,27**	**441,69**	**21907,50**	**48,26**
Nowosolski	**129,86**	**6071,79**				**6071,79**	**197,83**		**197,83**	**6269,62**	**48,27**
Kolsko	55,52	2107,33				**2107,33**	37,03		**37,03**	2144,36	38,62
Nowa Sól	70,26	3752,79				**3752,79**	116,24		**116,24**	3869,03	55,04
Siedlisko	4,08	211,67				**211,67**	44,56		**44,56**	256,23	62,80
Zielonogórski	**28,08**	**1385,18**				**1385,18**	**9,21**		**9,21**	**1394,39**	**49,66**
Bojadła	27,51	1328,09				**1328,09**	9,21		**9,21**	1337,30	48,61
Kargowa ob. wiejski	0,57	57,09				**57,09**				57,09	100,00
Wschowski	**295,98**	**14008,84**				**14008,84**	**219,38**	**15,27**	**234,65**	**14243,49**	**48,12**
Sława miasto	14,31	42,79				**42,79**	0,00	15,27	**15,27**	58,06	40,57
Sława ob. wiejski	276,21	13966,05				**13966,05**	219,38		**219,38**	14185,43	51,36
Wielkopolskie	**48,96**	**3375,19**				**3375,19**	**33,22**	4,67	**37,89**	**3413,08**	**69,71**
Wolsztyński	**48,96**	**3375,19**				**3375,19**	**33,22**	4,67	**37,89**	**3413,08**	**69,71**
Wolsztyn ob.wiejski	48,96	3375,19				**3375,19**	33,22	4,67	**37,89**	3413,08	69,71
Dolnośląskie	**7,79**	**573,23**				**573,23**				**573,23**	**73,59**
Głogowski	**7,79**	**573,23**				**573,23**				**573,23**	**73,59**
Kotla	7,79	573,23				**573,23**				573,23	73,59
Ogółem	**510,67**	**25414,23**				**25414,23**	**459,64**	19,94	**479,58**	**25893,81**	**50,71**

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

Podział administracyjny na leśnictwa.

Podział na leśnictwa przyjęty według zarządzenia Nadleśniczego nr 11/2015 z dnia 17 kwietnia 2015 r. przedstawia się następująco:

Tabela 4 Podział administracyjny na leśnictwa.

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	Ogółem
				zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	GOLA	**82 c**	1-21,23,26-27,30-84	1819,40	52,96	65,88	1938,24
2	ŚWIĘTOBÓR	**28 h**	22,24-25,28-29,85-87,95-172	2107,58	51,63	83,87	2243,08
3	RADOSŁAWAICE	**316 j**	88-94,204-205,212-217,227-236,248-257,265-272,281-294,297-310,312-317,319-320	2024,95	44,49	60,09	2129,53
4	SABINÓWKA	**182 a**	173-203,206-211,218-226,237-247,258-264,273-280,295-296,311,318,321	1952,39	50,75	50,38 *1,07	2053,52 *1,07
Razem Obręb KOCHANOWO				**7904,32**	**199,83**	**260,22 *1,07**	**8364,37 *1,07**
5	TARNÓW	**68 bx**	1-3,7-13,21-25,32-37,49-56,68-77,100-111,123-135	1713,89	40,63	49,93	1804,45
6	DĄBRÓWNO	**Obr. Kochanowo 183 a**	4-6,14-20,26-31,38-48,57-67,78-88,112-122,136-146	1987,54	46,62	2,32	2036,48
7	GROCHOWICE	**298 j**	148-158,175-185,203-212,231-240,255-264,275-284,293-298	1794,97	49,90	2,91	1847,78
8	STRZESZKÓW	**298A b**	159-171,186-198,213-226,241-252,265-273,285-291,298A-301	1876,39	48,49	25,76	1950,64
9	STARE STRĄCZE	**312 p**	89-99A,302-342	1654,17	42,24	39,06	1735,47
10	PRZYDROŻE	**352 m**	147,172-174,199-202,227-230,253-254,274,292,343-382	1611,23	50,47	47,47	1709,17
Razem Obręb SŁAWA				**10638,19**	**278,35**	**167,45**	**11083,99**
11	WILCZE	**11 i**	1-17,23-32,40-46,59-61,68-74,97-98,105-109	1490,31	44,13	23,08	1557,52
12	ŚWIĘTNO	**37 j**	18-22,33-39,47-58,62-67,76-96,99-104,112-116	1626,61	51,45	52,02	1730,08
13	POLANICA	**Obr. Kochanowo 82 c**	117,124-133,142-143,152,156-158,161-162,166-202	1511,72	39,52	34,14	1585,38
14	KOLSKO	**204 l**	75,110-111,118-123,134-141,144-151,153-155,159-160,163-165,203-241	1587,98	41,82	50,68	1680,48
Razem Obręb ŚWIĘTNO				**6216,62**	**176,92**	**159,92**	**6553,46**
Razem Nadleśnictwo				**24759,13**	**655,10**	**587,59 *1,07**	**26001,82 *1,07**

*w tym grunty współwłasności

1.2. Rys historyczny

Zasadnicze informacje z ubiegłych okresów gospodarczych, na tle obecnego planu urządzenia lasu przedstawiono wponiższym zestawieniu:

Tabela 5 Zestawienie danych historycznych obręb Kochanowo

Wyszczególnienie			Jedn.	Okres				
				1973	1.01.1986	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
Powierzchnia ogólna			ha	80002,88	8112,56	8227,86	8360,17	8364,37
Grunty leśne			ha	7303,09	7622,47	7760,56	8128,26	7904,32
Grunty związane z gospodarką leśną			ha			212,73	220,65	199,83
Grunty nieleśne			ha	699,79	490,09	254,57	231,91	260,22
Grunty sporne			ha					
Lasy ochronne			ha	1531,96	7609,18	1791,47	1738,35	1701,43
Rezerwaty pow. leśna			ha		13,29	13,29	13,29	13,29
Obszary NATURA 2000			ha					
Obszary chronionego krajobrazu			ha					
I strefa zagrożenia przemysłowego			ha	2979,38	7622,47	7760,56		
II strefa								
Miąższość drzewostanów na powierzchni leśnej			m^3	737612	1058045	1344616	1757593	1953275
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej			m^3	101	139	173	216	247
Przeciętny wiek drzewostanów			lat	42	47	49	53	53
Wieki rębności dla podstawowych gat.drzew lasotwórczych: So, Md, Dg, Bk, Dbcz			lat	100	100	100	100	100
Db			lat	140	140	140	140	140
Js, Wz			lat	140	140	140	140	140
Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl			lat	80	80	80	80	80
Ak,Os, Ol odr				60	60	60	60	60
Tp, Wb, Olsz			lat	40	40	40	40	40
Roczny etat użytkowania rębnego	pow	plan	ha	53,32	53,32	64,72	76,17	75,67
		wyk	ha	51,00	51,20	62,20	68,76	
	m^3 netto	plan	m^3	7863	9799	11876	15720	15887
		wyk	m^3	9190	9208	11130	13352	
Roczny etat użytkowania przedrębnego	pow	plan	ha	598,00	596,03	630,99	574,89	537,61
		wyk	ha	345,00	447,00	602,85	586,58	
	m^3 netto	plan	m^3	5502	7968	12473	14432	19274
		wyk	m^3	6242	6737	11837	16849	
Powierzchnia odn. i zalesień otwartych	plan		ha	68,00	63,59	67,00	69,59	58,30
	wykon.		ha	80,00		65,00	58,53	
Pow. odn. pod osłoną	plan		ha		2,64	21,48	12,63	14,92
	wykon.		ha			21,00	8,59	

Tabela 6 Zestawienie danych historycznych obręb Sława

Wyszczególnienie			Jedn.	Okres				
				1972	1.01.1986	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
Powierzchnia ogólna			ha	8491,98	10951,21	10988,14	11087,95	11083,99
Grunty leśne			ha	8066,26	10442,46	10503,89	10901,75	10638,19
Grunty związane z gospodarką leśną			ha			276,21	289,23	278,35
Grunty nieleśne			ha	425,72	508,75	208,04	186,20	167,45
Grunty sporne			ha					
Lasy ochronne			ha	2355,70	10442,46	1163,00	1119,70	1117,73
Rezerwaty pow. leśna			ha					
Obszary NATURA 2000			ha					
Obszary chronionego krajobrazu			ha					
I strefa zagrożenia przemysłowego			ha	8005,74	10330,66	10307,60		
II strefa				0,52	111,88	196,29		
Miąższość drzewostanów na powierzchni leśnej			m^3	660954	1543137	1932270	2635812	2962044
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej			m^3	82	148	184	242	278
Przeciętny wiek drzewostanów			lat	36	44	48	53	53
Wieki rębności dla podstawowych gat.drzew lasotwórczych: So, Md, Dg, Bk, Dbcz			lat	100	100	100	100	100
Db			lat	140	140	140	140	140
Js, Wz			lat	140	140	140	140	140
Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl			lat	80	80	80	80	80
Ak,Os, Ol odr				60	60	60	60	60
Tp, Wb, Olsz			lat	40	40	40	40	40
Roczny etat użytkowania rębnego	pow	plan	ha	51,17	55,19	81,40	88,55	125,29
		wyk	ha	57,00	50,00	78,70	89,56	
	m^3 netto	plan	m^3	8145	11150	15792	21090	29424
		wyk	m^3	9442	9907	15596	19692	
Roczny etat użytkowania przedrębnego	pow	plan	ha	697,11	884,27	938,76	850,72	770,91
		wyk	ha	475,00	740,90	924,58	859,86	
	m^3 netto	plan	m^3	5488	12150	19564	24762	27694
		wyk	m^3	12926	14922	21181	26184	
Powierzchnia odn. i zalesień otwartych	plan		ha	56,13	60,95	80,12	78,76	92,58
	wykon.		ha	74,00		70,00	66,10	
Pow. odn. pod osłoną	plan		ha		8,09	28,86	16,05	22,80
	wykon.		ha			28,00	14,28	

Tabela 7 Zestawienie danych historycznych obręb Świętno

Wyszczególnienie			Jedn.	Okres				
				1972	1.01.1986	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
Powierzchnia ogólna			ha	8388,37	6448,22	6488,70	6537,60	6553,46
Grunty leśne			ha	7782,32	6073,58	6135,00	6367,19	6216,62
Grunty związane z gospodarką leśną			ha			172,06	181,87	176,92
Grunty nieleśne			ha	606,05	374,64	181,64	170,41	159,92
Grunty sporne			ha					
Lasy ochronne			ha	531,73	5578,40	2455,97	2483,23	2484,94
Rezerwaty pow. leśna			ha	7,00				
Obszary NATURA 2000			ha					
Obszary chronionego krajobrazu			ha					
I strefa zagrożenia przemysłowego			ha		5197,20	6135,00		
II strefa								
Miąższość drzewostanów na powierzchni leśnej			m^3	755992	755507	992633	1288621	1581514
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej			m^3	97	125	162	202	254
Przeciętny wiek drzewostanów			lat	41	45	47	51	51
Wieki rębności dla podstawowych gat.drzew lasotwórczych: So, Md, Dg, Bk, Dbcz			lat	100	100	100	100	100
Db			lat	140	140	140	140	140
Js, Wz			lat	140	140	140	140	140
Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl			lat	80	80	80	80	80
Ak,Os, Ol odr				60	60	60	60	60
Tp, Wb, Olsz			lat	40	40	40	40	40
Roczny etat użytkowania rębnego	pow	plan	ha	67,13	46,19	45,08	54,34	51,09
		wyk	ha	29,00	43,90	45,54	54,96	
	m^3 netto	plan	m^3	10595	8404	8695	11764	12804
		wyk	m^3	7127	8221	8932	11244	
Roczny etat użytkowania przedrębnego	pow	plan	ha	607,16	468,67	516,80	471,81	463,50
		wyk	ha	410,00	427,20	507,89	492,81	
	m^3 netto	plan	m^3	5060	5586	9941	11983	16892
		wyk	m^3	5337	5923	9698	12679	
Powierzchnia odn. i zalesień otwartych	plan		ha	84,84	52,14	50,55	53,14	45,83
	wykon.		ha	46,14		40,90	46,87	
Pow. odn. pod osłoną	plan		ha			6,43	6,18	9,62
	wykon.		ha			5,50	6,61	

Do 1945 roku lasy, wchodzące w skład obecnego Nadleśnictwa Sława Śląska, stanowiły w większości własność prywatną dużych majątków ziemskich. Lasy te były dobrze zagospodarowane przez wykwalifikowaną kadrę leśną i posiadały regularny podział powierzchniowy. W pozostałych lasach, stanowiących własność drobnych posiadaczy, zagospodarowanie lasu uzależnione było od doraźnych potrzeb właścicieli. Brak jest jednak szczegółowych danych, dotyczących tego okresu.

Działania wojenne II wojny światowej przyniosły znaczne straty w drzewostanie – zarówno na skutek uszkodzeń, jak i poprzez rabunkowe pozyskanie drewna. Na obszarze obecnego obrębu Sława na skutek działań wojennych około 3 tysiące ha lasów zostało całkowicie zniszczonych (głównie przez pożary), zaś około 1 tysiąc ha – częściowo uszkodzonych.

Po upaństwowieniu tych lasów, weszły one w skład Nadleśnictw:

- Sława Śląska (w 1945 roku) – obecny obręb Sława,
- Wschowa – część (w 1945 roku) – obecny obręb Sława,
- Świętno – część (w 1945 roku) – obecny obręb Świętno,
- Kochanowo (w 1947 roku) – obecny obręb Kochanowo.

Obszar ten, wchodzący obecnie w skład Nadleśnictwa Sława Śląska, podlegał w ciągu kolejnych lat częstym, znaczącym zmianom organizacyjnym:

- w 1951 roku przekazano z Nadleśnictwa Świętno 9506,20 ha gruntów do Nadleśnictwa Mochy,
- w 1974 roku zlikwidowane zostało Nadleśnictwo Kochanowo i w całości włączone jako obręb do Nadleśnictwa Sława Śląska,
- w 1974 roku zlikwidowane zostało Nadleśnictwo Świętno i w całości włączone jako obręb do Nadleśnictwa Sława Śląska, jednocześnie 2037,12 ha przekazano do Nadleśnictwa Wolsztyn oraz włączono do obrębu Świętno 99,67 ha z Nadleśnictwa Mochy,
- w 1979 roku włączono do obrębu Sława 1833,70 ha z Nadleśnictwa Głogówko i 2125,98 ha z Nadleśnictwa Karczma Borowa, przekazując 522,34 ha do Nadleśnictwa Głogówko,
- w 1983 roku przejęto grunty przekazane uprzednio do Nadleśnictwa Głogówko (522,34 ha), przekazując jednocześnie do Nadleśnictwa Głogówko 1718,72 ha.

ZAGOSPODAROWANIE LASU W MINIONYCH OKRESACH GOSPODARCZYCH

W pierwszych latach po II wojnie światowej, zagospodarowanie lasu na obszarze obecnego Nadleśnictwa Sława Śląska polegało przede wszystkim na porządkowaniu uszkodzonych przez działania wojenne drzewostanów. Gospodarka leśna oparta była o prowizoryczne tabele klas wieku, brak jest jednak danych liczbowych z tego okresu.

W okresie obowiązywania prowizorycznych planów urządzenia lasu, miąższość pozyskiwanych użytków rębnych znacznie przekraczała ustalone etaty: o 53% w Nadleśnictwie Kochanowo, o 42% w Nadleśnictwie Sława Śląska oraz o 78% w Nadleśnictwie Świętno. Sytuacja ta związana była ze złym stanem sanitarnym

drzewostanów, związanym między innymi ze szkodami pohuraganowymi z 1961 roku. Przeciętne roczne użytkowanie wynosiło:

- w Nadleśnictwie Kochanowo: rębne - 1,64 m³ grubizny netto/ha, przedrębne – 0,17 m³ grubizny netto/ha,
- w Nadleśnictwie Sława Śląska: rębne - 1,02 m³ grubizny netto/ha, przedrębne – 0,28 m³ grubizny netto/ha,
- w Nadleśnictwie Wschowa: rębne - 1,20 m³ grubizny netto/ha, przedrębne – 0,48 m³ grubizny netto/ha,
- w Nadleśnictwie Świętno: rębne - 1,30 m³ grubizny netto/ha, przedrębne – 0,41 m³ grubizny netto/ha.

Zadania z zakresu odnowień i zalesień były także znacznie przekraczane, w związku ze wzmożeniem użytkowania lasu i zalesieniami gruntów przejętych z Państwowego Funduszu Ziemi. Poprawki i uzupełnienia wykonywano na poziomie około 20% powierzchni zakładanych upraw.

W okresie obowiązywania definitywnych planów urządzenia lasu pozyskanie wciąż przekraczało zaplanowany rozmiar: o 17% w Nadleśnictwie Kochanowo, o 26% w Nadleśnictwie Sława Śląska, o 23% w Nadleśnictwie Wschowa oraz o 35% w Nadleśnictwie Świętno. Wskaźniki te ilustrują trudną sytuację sanitarną drzewostanów w tym okresie, związaną między innymi ze szkodami po huraganie w 1971 roku. Zadania z zakresu hodowli lasu wykonywano w zasadzie planowo.

Zasadniczym sposobem zagospodarowania był wówczas zrębowy sposób zagospodarowania z 5-letnim nawrotem cięć. Odnowienie lasu prowadzono prawie wyłącznie sadzeniem oraz w niewielkim stopniu siewem – głównie na powierzchniach równych o glebach lżejszych. Z uwagi na niewielkie występowanie odnowień naturalnych gatunków głównych dobrej jakości hodowlanej, wykorzystanie tych odnowień na powierzchniach odnawianych było również niewielkie. Pielęgnowanie upraw prowadzono głównie ręcznie z wykorzystaniem w niewielkim zakresie środków chemicznych do niszczenia chwastów. Pielęgnację gleby wykonywano ręcznie oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego.

W okresie I rewizji planu urządzenia lasu, przeciętne roczne pozyskanie użytków rębnych wynosiło:

- w Nadleśnictwie Kochanowo - 1,35 m³ grubizny netto/ha,
- w Nadleśnictwie Sława Śląska - 1,10 m³ grubizny netto/ha,
- w Nadleśnictwie Świętno - 1,44 m³ grubizny netto/ha.

Wielkości te wynikały ze zbliżonego do zaplanowanego rozmiaru użytkowania. Hodowlane zadania odnowieniowe także wykonywane były w wielkościach zbliżonych do zaplanowanych. Zwraca jednak uwagę stosunkowo niewielki procent wykonania powierzchniowego zaplanowanych czynności z zakresu pielęgnowania lasu, zwłaszcza czyszczeń. Zabiegi te wykonano w tym okresie zaledwie w 11% zaplanowanej powierzchni w Nadleśnictwie Kochanowo i w 40% - w Nadleśnictwie Świętno.

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu II rewizji, w latach 1986 – 1995, etat powierzchniowy użytkowania rębnego wykonano w Nadleśnictwie w 94%, przy 93%

wykonaniu etatu miąższościowego. Oprócz zrębowego sposobu zagospodarowania, związanego z zastosowaniem rębni zupełnych, na żyźniejszych siedliskach stosowano rębnie złożone. Powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia, według stanu na 01.01.1996 rok, wynosiła w Nadleśnictwie 17,99 ha. Etat miąższościowy użytkowania przedrębnego przekroczono o 7% (wraz z użytkami przygodnymi), zaś etat powierzchniowy wykonano w 67% (czyszczenia) i 85% (trzebieże). Zakres prac z zakresu hodowli lasu:

- odnowienia na powierzchniach otwartych – 85% zaplanowanego rozmiaru,
- podsadzenia produkcyjne – 80% zaplanowanego rozmiaru,
- poprawki i uzupełnienia – 95% zaplanowanego rozmiaru,
- wprowadzanie podszytów – 80% zaplanowanego rozmiaru,
- pielęgnacja gleby – 131% zaplanowanego rozmiaru,
- czyszczenia wczesne – 80% zaplanowanego rozmiaru,
- czyszczenia późne – 109% zaplanowanego rozmiaru.

Duży nacisk w tym okresie położono na zaniedbane drzewostany młodszych klas wieku, szczególnie II klasy oraz usuwaniu wydzielającego się posuszu, doprowadzając do poprawy stanu sanitarnego i kondycji zdrowotnej tych drzewostanów. W okresie tym prowadzono zwalczanie szkodników:

- w latach 1993-1995 – brudnicę mniszkę na 63 ha,
- w latach 1992-1995 – barczatkę sosnówkę na 3093 ha,
- w latach 1987-1988, 1994 – borecznika rudego na 478 ha.

Ilość pozyskanego w tym okresie posuszu, opanowanego przez korniki, przypłaszczka, smoliki i żerdzianki, zmalała z 19 777 m³ w 1993 roku do 1 099 m³ w 1996 roku. Nie bez znaczenia dla poprawy ogólnego stanu sanitarnego lasu, był spadek poziomu zanieczyszczeń przemysłowych, docierających do lasu.

Pomimo stosowania zabezpieczeń chemicznych i mechanicznych przed zwierzyną jeleniowatą, szkody w tym okresie były wciąż znaczne.

W okresie II rewizji planu urządzenia lasu rozpoczęto realizację przeciwpożarowych zadań zabezpieczających, związanych z zagospodarowaniem biologicznych pasów ochronnych

Plan urządzenia lasu **III rewizji** na okres 1996-2005 opracowało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu

W planach u.l. III rewizji wyodrębniono lasy niżej podanych kategorii ochronności:

Tabela 8 Lasy ochronne w III rewizji planu ul.

GOSPODARSTWO	Powierzchnia leśna			
	Kochanowo	Sława	Świętno	Razem
1	2	3	4	5
REZERWATY	**13,29**			**13,29**
LASY GRUPY I	**1791,47**	**1163,00**	**2455,07**	**5409,54**
w tym :				
* glebochronne			1034,04	1034,04
* wodochronne – siedliska wilgotne	426,93	212,09	133,88	772,90
* wodochronne - strefy ochronne źródeł i ujęć wody	1055,50	370,26	1287,15	2712,91

* ostoje zwierząt chronionych , strefy ochronne gniazd	39,64			39,64
* na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	265,18	415,18		680,36
* w strefie oddziaływania przemysłowego		165,47		165,47
* lasy w granicach miast	4,22			4,22
LASY GRUPY II	**5955,80**	**9340,89**	**3679,93**	**18976,62**
OGÓŁEM	**7760,56**	**10503,89**	**6135,00**	**24399,45**

Etat powierzchniowy i miąższościowy użytkowania rębnego wykonano w Nadleśnictwie w 98%.

Ogółem w Nadleśnictwie w okresie III rewizji planu u.l. w ramach użytkowania rębnego nie wycięto 75 ha planowanych zrębów o łącznej masie 13833 m^3. Wstrzymanie planowych pozycji użytkowania rębnego wynikało głównie z konieczności cięć pozaplanowych, głównie sanitarnych, które obciążały etat użytkowania rębnego.

- Pozyskanie użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniosło 3%
- Użytkowanie przedrębne w latach 1996 – 2005 wykonano:
- - Powierzchniowo – czyszczenia w 72%, trzebieże w 100%, ogółem w 98%
- - Masowo – czyszczenia w 62%, trzebieże w 93%, ogółem z przygodnymi w 102%.
- Cięcia pilne zostały wykonane w 100%.
- W ramach użyków przygodnych w drzewostanach przedrębnych pozyskano w latach 1996 – 2005 37.038 m^3 grubizny, co stanowi 9% ogółu użytków przedrębnych

Wykonanie zaplanowanych zadań z zakresu hodowli lasu przedstawia się następująco:
- odnowienia na powierzchniach otwartych – 84% zaplanowanego rozmiaru (w wyniku mniejszego wykonania zrębów zupełnych),
- odnowienia pod osłoną – 142% zaplanowanego rozmiaru (głównie w wyniku zmian rębni zupełnych na złożone),
- podsadzenia produkcyjne – 88% zaplanowanego rozmiaru (439 ha),
- poprawki i uzupełnienia – 79% zaplanowanego rozmiaru (413 ha),
- dolesienia luk – 168% zaplanowanego rozmiaru (wzrost powierzchni nastąpił w wyniku odnowienia luk powstałych po pożarach i szkodach biotycznych),
- wprowadzanie podszytów – 64% zaplanowanego rozmiaru (285 ha).

Plan urządzenia lasu **IV rewizji** na okres 2006-2015 opracowało Konsorcjum "Taxus UL" w Warszawie.

Dane z wykonania tego planu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego w dziale B elaboratu.

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

1.3.1. Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Powyższe zestawienie przedstawia tabela I zamieszczona na końcu elaboratu jako **załącznik nr 1**.

Udział kategorii gruntów w powierzchni obrębów i Nadleśnictwa przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 9 Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Jednostka	LASY								
	GRUNTY LEŚNE							Grunty związane z gospodarką leśną	RAZEM
	ZALESIONE			NIE ZALESIONE					
	Drzewostany	Plantacje drzew nasienne	Razem	W produkcji ubocznej	Do odnowienia	Pozostałe	Razem		
Obręb Kochanowo									
m²	7816,6882		7816,6882	1,2945	67,7383	18,5798	87,6126	199,7471	8104,0479
ha	7 816,70		7 816,70	1,30	67,73	18,59	87,62	199,83	8104,15
Obręb Sława									
m²	10506,4259	2,4100	10508,8359	16,0863	99,6709	13,7657	129,5229	278,3903	10916,7491
ha	10 506,22	2,41	10 508,63	16,10	99,69	13,77	129,56	278,35	10916,54
Obręb Świętno									
m²	6145,3266		6145,3266	7,3947	59,4686	4,5114	71,3747	176,9181	6393,6194
ha	6145,24		6145,24	7,40	59,47	4,51	71,38	176,92	6393,54
Nadleśnictwo									
m²	**24468,4407**	**2,4100**	**24470,8507**	**24,7755**	**226,8778**	**36,8569**	**288,5102**	**655,0555**	**25414,4164**
ha	**24 468,16**	**2,41**	**24470,57**	**24,80**	**226,89**	**36,87**	**288,56**	**655,10**	**25414,23**
%	**96,27**	**0,00**	**96,28**	**0,09**	**0,89**	**0,13**	**1,13**	**2,58**	**100,0**
%	**94,09**	**0,00**	**94,10**	**0,09**	**0,87**	**0,13**	**1,11**	**2,53**	**97,73**

Jednostka	GRUNTY NIELEŚNE								OGÓŁEM
	Zadrzewione	Użytki rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekolog.	Tereny różne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Nieużytki	RAZEM	
Obręb Kochanowo									
m²	0,0266	116,2982	21,5500	17,3594	0,8413	52,7154 +1,0710*	50,3735	259,1644	8363,2123 +1,0710*
ha	0,03	116,29	21,55	17,36	0,84	52,70	50,38	260,22	8364,37
Obręb Sława									
m²	0,2500	132,0860			0,1636	11,8385	23,1419	167,4800	11084,2291
ha	0,25	132,07			0,16	11,83	23,14	167,45	11083,99
Obręb Świętno									
m²	4,3100	132,3948	7,3200			6,1007	9,7963	159,9218	6553,5412
ha	4,31	132,40	7,32			6,10	9,79	152,60	6553,46
Nadleśnictwo									
m²	**4,5866**	**380,7790**	**28,8700**	**17,3594**	**1,0049**	**70,6546 +1,0710***	**83,3117**	**586,5662**	**26000,9826 +1,0710***
ha	**4,59**	**380,76**	**28,87**	**17,36**	**1,00**	**71,70**	**83,31**	**560,92**	**26001,82**
%	**0,74**	**64,76**	**4,97**	**3,15**	**0,21**	**12,02**	**14,15**	**100,0**	
%	**0,02**	**1,46**	**0,11**	**0,07**	**0,00**	**0,27**	**0,32**	**2,16**	**100,0**

* powierzchnia we współwłasności **1,0710 ha**

Na terenie Nadleśnictwa występują grunty we współwłasności, są to tereny mieszkaniowe:

Obręb ewidencyjny	Nr działki	Współudział	Adres	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]
Chełmek	376	63/1000	14-09-1-04-182 h	ZAB INNE	1,0710

Grunty sporne na terenie Nadleśnictwa nie występują.

1.3.2. Aktualny stan powierzchni gruntów Nadleśnictwa w porównaniu ze stanem na początku ubiegłego okresu gospodarczego

Ogólne zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie przedstawia się następująco:

Tabela 10 Zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie

Data	Obręb			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Powierzchnia w ha			
01.01.2006	8 360,1556	11 087,9424	6 537,5427	25 985,6407
01.01.2016	8 364,2833	11 084,2291	6 553,5412	26 002,0536
Różnica	**4,1277**	**-3,7133**	**15,9985**	**16,4129**

Powyższe zmiany nastąpiły wskutek:

- Sprzedaży nieruchomości (art. 38 i 40 u.o l.) -3,0596
- Przekazania gruntów pod budowę dróg wojewódzkich i powiatowych -0,6488
- Sprzedaży nieruchomości zabudowanej firmie ENEA -0,0071
- Przejęcia zarządu nad nieruchomościami od Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego +6,9343
- Przejęcia gruntów od Nadleśnictwa Wolsztyn +8,2800
- Przekazania gruntów do Nadleśnictwa Głogów -6,3200
- Zwrot nieruchomości osobie fizycznej na podstawie wyroku sądowego -2,2381
- Aktualizacji stanu prawnego rejestru gruntów +13,4722

Powierzchnia Nadleśnictwa zwiększyła się w stosunku do stanu na 01.01.2006 r. o **16,4129 ha**.

Grunty Nadleśnictwa obciążone są służebnością przesyłu na łącznej powierzchni 339478,8m^2 na podstawie umowy nr US-2014-001 z dnia 14.11.2012 r. z Enea Operator sp.

z o.o. Poznań, ul, Strzeszyńska 58: Ponadto została ustanowiona służebność przejazdu w obrębie Sława: w oddziale 82 działka 3080/5 i w oddziale 83 działka4080/1.

W planie urządzenia lasu stan powierzchni gruntów Nadleśnictwa przyjęto na podstawie danych ewidencyjnych zawartych w bazie SILP, przekazanych przez Nadleśnictwo w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania „Taksator". Dane dotyczące zmian ewidencyjnych, które nie zostały wprowadzone do bazy SILP, przekazane zostały w formie kopii dokumentów analogowych (kserokopie map i rejestrów) według stanu na 1 stycznia 2016 r.

Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa zostały ujęte w planie u.l. zgodnie z otrzymanymi danymi wg stanu na 01.01.2016 r. dotyczącymi: rodzaju użytku, kategorii użytkowania, powierzchni użytków, działek ewidencyjnych, oddziałów, obrębów ewidencyjnych, gmin, powiatów, województw, obrębów leśnych i Nadleśnictwa.

Na stan 1.01.2016 r. grunty Nadleśnictwa składają się z 2128 działek ewidencyjnych. Nadleśnictwo ma założone księgi wieczyste na sprawowanie zarządu dla wszystkich gruntów w swoim zarządzie.

Podczas taksacji stwierdzono rozbieżności stanu na gruncie z danymi ewidencyjnymi bazy SILP oraz ewidencyjnej mapy numerycznej stanu posiadania Nadleśnictwa. Dotyczy to głównie rodzajów użytków, klas, konturów oraz ich powierzchni.

Po analizie danych geodezyjnych (wypisy, elektroniczna warstwa ewidencyjna działek i użytków, SLMN) powstał raport „ Analiza zgodności stanu posiadania nadleśnictwa z ewidencją powszechną i wykazy rozbieżności", który został przedstawionu Nadleśniczemu.

Nadleśnictwo wystąpiło do PODGiK w celu podjęcia decyzji odnośnie rozbieżności w zakupionych materiałach ewidencyjnych.

Sporządzony wykaz rozbieżności został przekazany Nadleśniczemu, który podjął decyzję z dnia 6.03.2015 r. o formie ujęcia tych gruntów w planie urządzenia lasu. Po otrzymaniu planu urządzenia lasu Nadleśnictwo winno podjąć kroki w celu ich przeklasyfikowania.

1.3.3. Podział powierzchniowy

Zgodnie z założeniami KZP zachowano dotychczasowy podział na obręby leśne i numerację oddziałów. Niewielkie powierzchnie gruntów przejętych przyłączono do najbliżej położonych oddziałów. W obrębie leśnym Sława utworzono 2 nowe oddziały: 298 A i 303 A.

Numeracja oddziałów, ich liczba i przeciętna powierzchnia oraz liczba i przeciętna powierzchnia pododdziałów wg obrębów i dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 11 Charakterystyka oddziałów i pododdziałów

Obręb	Podstawowa numeracja oddziałów / Numery dodatkowe	Liczba oddziałów	Przeciętna pow. oddziału - ha	Liczba podddz.	Przeciętna pow. pododdziału - ha	Liczba wydzieleń nieliterowanych
Kochanowo	1 - 321	321	26,06	3730	1,66	1301
Sława	1 - 382 95A, 97A, 99A, 100A, 172A, 298A, 303A, 310A	390	28,42	3935	1,95	1746
Świętno	1-241	241	27,19	2463	1,86	1057
Razem Nadleśnictwo		**952**	**27,22**	**10 128**	**1,82**	**4104**

Podział powierzchniowy w Nadleśnictwie w przeważającej części jest sztuczny. Część podziału oparta jest na drogach, ciekach, lub innych szczegółach liniowych. Kierunek linii gospodarczych jest zbliżony do kierunku wschód – zachód. Linie oddziałowe są prostopadłe do linii gospodarczych.

2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego województw, powiatów i gmin położonych w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa

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

– Programy ochrony środowiska (POŚ),

- Plany rozwoju lokalnego (PRL),
- Strategie rozwoju (SR) lub Strategie rozwoju społeczno-gospodarczego (SRSG),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP),
- Plany zagospodarowania przestrzennego (PZP) oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Zarządy Wojewódzkie Województwa Lubuskiego i Wielkopolskiego opracowały Programy Strategiczne Ochrony Środowiska wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko. Programy Strategiczne prezentują działania przewidziane do realizacji w latach 2012-2020, tym samym swym zakresem obejmują nową perspektywę finansową UE.

2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju i programach ochrony przyrody oraz programach operacyjnych

Przeanalizowano następujące opracowania:

- ✓ STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO DO 2020
- ✓ STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2020
- ✓ STRATEGIA ROZWOJU POWIATU ZIELONOGÓRSKIEGO NA LATA 2014-2022
- ✓ STRATEGIA ROZWOJU POWIATU WSCHOWSKIEGO NA LATA 2014-2020
- ✓ STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO MIASTA I GMINY WSCHOWA
- ✓ STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO MIASTA I GMINY SŁAWA
- ✓ PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SŁAWA NA LATA 2013 – 2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017 - 2020

Strategie Rozwoju Województwa Lubuskiego i Wielkopolskiego 2020 stanowią najważniejsze dokumenty samorządu województw, określające kierunki rozwoju regionalnego i wskazujące obszary szczególnej interwencji.

W części opracowania dotyczącej obszarów o najwyższych walorach kulturowych i przyrodniczych zapisano, że znaczna część obszarów województwa lubuskiego posiada walory do rozwoju sprofilowanych form turystyki (poznawcza, wypoczynkowa, aktywna, zdrowotna, kulturowa, ekoturystyka i agroturystyka). Do najważniejszych walorów przesądzających o atrakcyjności turystycznej należą: niski stopień przekształcenia środowiska naturalnego, duża lesistość terenu, liczne akweny i cieki wodne, obszary prawnie chronione oraz obiekty dziedzictwa kulturowego. Większość obszarów w małym stopniu wykorzystuje swój potencjał turystyczny.

Dla rozwoju tych obszarów niezbędne jest systematyczne podnoszenie jakości i ilości bazy turystycznej, skuteczna promocja, zwiększanie dostępności do infrastruktury sieciowej i komunikacyjnej, kreowanie produktów turystycznych. Rozwój turystyki jest związany z większą dbałością o ład przestrzenny, estetykę i środowisko przyrodnicze otoczenia, w którym rozwijane są funkcje turystyczno-rekreacyjne.

Istotnym czynnikiem mogącym mieć znaczący wpływ na rozwój regionu są złoża surowców, szczególnie węgla brunatnego w okolicach gmin: Gubin, Lubsko i Brody. Wydobycie surowców łączy się z budową kopalni odkrywkowej węgla brunatnego na terenie w/w gmin oraz elektrowni wykorzystującej wydobywany węgiel. Na terenie gminy Sława istnieją udokumentowane złoża kopalin, jednak są one nieistotne gospodarczo. Eksploatacja złóż niesie za sobą zagrożenie rozwoju, szczególnie w zakresie zapewnienia równowagi między wydobyciem surowca, a zachowaniem środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego 2020 przewiduje ochronę zasobów leśnych i racjonalne ich wykorzystanie przez następujące działania:

- porządkowanie stosunków wodnych i zwiększanie małej retencji (naturalnej i sztucznej),

- zwiększanie lesistości oraz wprowadzanie zadrzewień do przestrzeni rolniczej i miejskiej jako substytutu lasu,

- realizowanie przebudowy drzewostanów oraz wspieranie przystosowania różnorodności biologicznej w lasach do zmian klimatycznych,

- poprawa zdrowotności lasów, przeciwdziałanie chorobom i szkodnikom,

- racjonalizacja gospodarki leśnej,

- przeciwdziałanie oraz minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ekstremalnych zjawisk przyrodniczych,

- ograniczanie fragmentacji powierzchni leśnych inwestycjami liniowymi,

- przeciwdziałanie otaczaniu lasów zwartą zabudową oraz drogami o dużym natężeniu ruchu,

- promocja wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w zakresie funkcji ekologicznych, socjalnych i gospodarczych,

- doskonalenie gospodarki leśnej,

- ekonomiczne i przyrodnicze doskonalenie lasów prywatnych,

- odtwarzanie potencjalnych zbiorowisk w Obszarach Natura 2000,

- rozbudowa infrastruktury drogowej zwiększającej dostępność lasu oraz gospodarczej i turystycznej,

- promocja edukacji leśnej,

- minimalizowanie szkód wyrządzanych przez zwierzynę,

- ochrona lasów przed pożarami, w tym wykorzystanie społecznego potencjału Ochotniczych Straży Pożarnych,

- ograniczenie presji turystycznej w lasach objętych ochroną przyrody.

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

Strategia Rozwoju Powiatu Zielonogórskiego 2014 – 2022 w analizie uwarunkowań rozwoju powiatu przedstawia mocne i słabe strony dotyczacę otaczającej przestrzeni, środowiska i gospodarki leśnej. Mocne strony to m.in.: korzystne położenie – bliskość od granicy zachodniej i centralne położenie w województwie lubuskim, wysoka jakość środowiska przyrodniczego – brak obszarów zdegradowanych, wystarczająca liczba składowisk śmieci i rozbudowa systemu unieszkodliwiania odpadów, wysoki stopień odzysku odpadów. Słabe strony to: zły stan techniczny infrastruktury drogowej, niewystarczające uzbrojenie terenów w sieć wodociągową, gazową i kanalizacyjną, zły stan urządzeń melioracyjnych, niski stopień retencji wodnej, niski poziom wykorzystania odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, brak koncepcji wykorzystania walorów naturalnych powiatu, zanieczyszczenie obszarów leśnych (dzikie wysypiska śmieci) i brak aktualnego powiatowego programu ochrony środowiska.

W sferze gospodarczej jako „plusy” wymienia się: aktywnie działające gospodarstwa agroturystyczne, zaplecze surowcowe dla przemysłu drzewnego w postaci dużej powierzchni lasów, wysoki potencjał powiatu dla rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE), dobre warunki naturalne dla rozwoju turystyki i agroturystyki, liczne atrakcje turystyczne (wytyczone i oznakowane szlaki piesze, rowerowe i konne) oraz walory historyczne i zabytkowe. „ Minusy ” w sferze gospodarczej to: zbyt mała liczba dużych przedsiębiorstw, wysoki wskaźnik bezrobocia i słabe generowanie nowych miejsc pracy, brak przetwórstwa rolno-spożywczego, zbyt małe wykorzystanie walorów historycznych i przyrodniczych dla celów turystyki, niski standard usług turystycznych, w tym agroturystycznych (brak certyfikacji).

Strategia Rozwoju Powiatu Wschowskiego na lata 2014 – 2020. Powiat Wschowski stanowi ważny ośrodek przemysłu rolno-spożywczego (produkcja pieczarek, mięsa) i turystycznego (Pojezierze Sławskie) – co stanowi swoistą specjalizację regionalną. Rozwój powiatu powinien być skierowany na zagospodarowanie istniejących stref ekonomicznych i budowie nowych stref aktywności gospodarczej oraz aktywizacji mieszkańców do podejmowania działalności gospodarczych.

Oryginalność walorów Powiatu Wschowskiego (Pojezierze Sławskie z dużym Jeziorem Sławskim na czele, krajobraz, zasoby leśne, zabytki i układy urbanistyczne miast, spuścizna historyczna) nie gwarantują samoistnego rozwoju turystyki i rekreacji. Niezbędne jest rozwijanie bazy noclegowej o zróżnicowanym standardzie i cenie, całorocznych punktów

gastronomicznych, infrastruktury do uprawiania sportów wodnych i rekreacji wodnej, infrastruktury komunalnej na obszarach atrakcyjnych turystycznie, zapewniającej odpowiednią ochronę środowiska oraz hamowanie procesu niekontrolowanej zabudowy obiektami letniskowymi. Kreowanie wizerunku turystycznego i budowa spójnej ofert spędzania wolnego czasu na terenie powiatu ma przełożyć się na wzrost zainteresowania się powiatem wśród potencjalnych odwiedzających (mieszkańcy aglomeracji wrocławskiej i poznańskiej, Zielonej Góry i miast sąsiednich, turyści zagraniczni i kwalifikowani), a z drugiej strony przyczynić się do wzrostu zamożności mieszkańców miejscowych i wykreować wewnętrzny popyt na rynku.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sława na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020. W rozdziale dotyczącym ochrony zasobów naturalnych przedstawiono zagrożenia dla szeroko pojętego środowiska,jakie mogą wystąpić na terenie gminy Sława. W obszarach chronionych (Obszary Natura 2000, Użytki ekologiczne itp.) potencjalnym zagrożeniem są różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, o ile nie będą mądrze kontrolowane. Niebezpieczeństwo stanowi wypalanie trzcin i traw, postępująca eutrofizacja jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest też ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego.

W odniesieniu do lasów największym zagrożeniem abiotycznym są czynniki atmosferyczne. Lasy położone wokół Jeziora Sławskiego zagrożone są zjawiskiem tzw. lokalnego cienia opadowego, monotypizacja składu gatunkowego drzewostanów (pinetyzacja na siedliskach lasowych). W kwestii gospodarowania zasobami geologicznymi zagrożenie stanowi nielegalna eksploatacja surowców mineralnych, która odbywa się w miejscach przypadkowych, bez rozpoznania wielkości i zasięgu złoża. Następstwem „dzikich" wyrobisk jest powstawanie dzikich wysypisk śmieci (nielegalne deponowanie odpadów).

Głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza jest tzw. emisja niska, związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów.

Na jakość wód powierzchniowych i głębinowych wpływ ma nadmierne wprowadzanie do nich ładunków zanieczyszczeń antropogenicznych. W nielicznych przypadkach ścieki wprowadzane są do jezior bezpośrednio, najczęściej dostają się jednak z wodami dopływów. Zagrożeniem stanu czystości jezior jest rolnicze użytkowanie terenów, zwłaszcza jeśli w sąsiedztwie wód znajdują się fermy hodowli zwierząt, a gnojowica jest wykorzystywana do nawożenia pól. Kolejnym zagrożeniem jest intensywne rekreacyjne użytkowanie jezior, do zbiorników wodnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia z ośrodków wypoczynkowych nieposiadających prawidłowo rozwiązanej gospodarki ściekowej i opadowej.

Gmina Sława posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP), przyjęty uchwałą Rady Gminy z dn. 28.10.2010 r. z późniejszymi zmianami. Plan ten zakłada utrzymanie przeznaczenia terenów leśnych dotychczas użytkowanych na potrzeby usług turystyczno-rekreacyjnych, nadal na ten cel, bez poszerzania o nowe tereny. Nie stwierdza się planowania innych ingerencji w tereny leśne.

Pozostałe gminy w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa posiadają opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wybranych, pojedynczych obrębów ewidencyjnych, natomiast nie ma opracowań kompleksowych dla całych gmin.

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

Generalne cele rozwoju regionu przeważnie sprzyjają realizacji działań proekologicznych. Jednakże niektóre z przewidywanych działań, mogą nie współgrać ze zmianami i uwarunkowaniami środowiskowymi.

Obecnie dostępne strategie i programy nie zawierają danych, które mogłyby mieć istotny wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej i plan urządzenia lasu.

2.3. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Na terenie Nadleśnictwa są grunty określane jako „wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji „ (rodzaj powierzchni SILP – INNE WYL) – obręb Sława, oddz. 60 k, pow. 0,91 ha, jest to czasowe wylesienie pod odwiert górniczy poszukiwania rud miedzi.

2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Nadleśnictwo planuje zalesić **2,83 ha gruntów Nadleśnictwa** nieprzydatnych do gospodarki rolnej.

Tabela 12 Wykaz gruntów przeznaczonych do zalesienia

Lp	Obręb leśny	Oddział	Powierzchnia (ha)	Uwagi
1	Kochanowo	151 j	2,70	Rola
2	Świętno	218o	0,13	Rola
Razem			**2,83**	

3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

3.1. Położenie Nadleśnictwa wg regionalizacji geobotanicznej i przyrodniczo-leśnej

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J.M. Matuszkiewicz, 2008) obszar Nadleśnictwa Sława Śląska leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja – Środkowoeuropejska (Działy A-F)

Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa (Działy B-F)

Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)

Podkraina Łużycka (B.4a)

- Okręg Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2)
  - podokręgi: Kargowski (B.4a.2.e) i Wijewski (B.4a.2.f)

Podkraina Południowowielkopolska (B.4b)

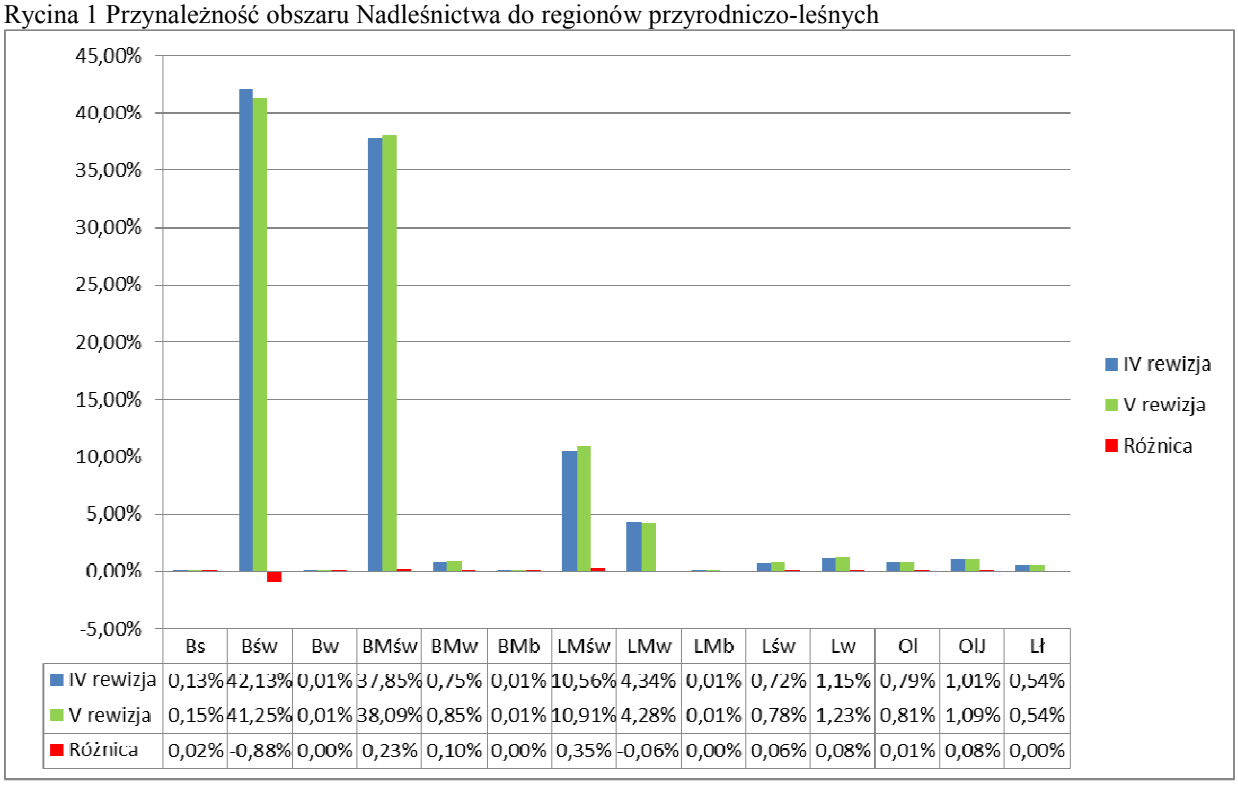
- Okręg Wysoczyzna Leszczyńska (B.4b.7)
  - podokręg: Krzepielowsko-Grotnicki (B.4b.7.a).

Według podziału Polski na krainy i mezoregiony przyrodniczo-leśne (R. Zielony, A. Kliczkowska 2010), lasy i grunty nieleśne Nadleśnictwa Sława Śląska położone są w:

Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III)

- Mezoregionie Doliny Środkowej Odry (III.25) zachodni kraniec obrębu Kochanowo,
- Mezoregionie Kanałów Obry (III.28) większa część obrębu Świętno
- Mezoregionie Wysoczyzny Leszczyńskiej (III.31) pozostała część N-ctwa.

Rycina 1 Przynależność obszaru Nadleśnictwa do regionów przyrodniczo-leśnych



	Bs	Bśw	Bw	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	Ol	OlJ	Ł
IV rewizja	0,13%	42,13%	0,01%	37,85%	0,75%	0,01%	10,56%	4,34%	0,01%	0,72%	1,15%	0,79%	1,01%	0,54%
V rewizja	0,15%	41,25%	0,01%	38,09%	0,85%	0,01%	10,91%	4,28%	0,01%	0,78%	1,23%	0,81%	1,09%	0,54%
Różnica	0,02%	-0,88%	0,00%	0,23%	0,10%	0,00%	0,35%	-0,06%	0,00%	0,06%	0,08%	0,01%	0,08%	0,00%

Mezoregion Doliny Środkowej Odry–powierzchnia mezoregionu wynosi 1498 km^2 z czego lasy i ekosystemy seminaturalne stanowią 32%. Przeważają tutaj krajobrazy naturalne zalewowych den dolin. W granicach mezoregionu występuje szeroka na 5 – 10 km dolina Odry. W krajobrazie roślinnym przeważają łęgi jesionowo – wiązowe. Lesistość jest średnia i wynosi 30%.

Mezoregion Kanałów Obry –powierzchnia mezoregionu wynosi 674 km^2 z czego lasy i ekosystemy seminaturalne stanowią 37%. Przeważają tutaj krajobrazy naturalne zalewowych den dolin. Dominuje na tym terenie krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych z dużym udziałem łęgów jesionowo – olszowych i olsów. Lesistość wynosi 36 %.

Mezoregion Wysoczyzny Leszczyńskiej - dominują krajobrazy naturalne glacjale pagórkowate z niewielkimi równinnymi i falistymi. Większość mezoregionu to tereny, które były w zasięgu zlodowacenia Wisły, tereny wokół Leszna objęte były zlodowaceniem Warty.

Dominują tu gliny zwałowe oraz piaski lodowcowe, w rozproszeniu występują piaski i żwiry sandrowe, a w dolinach rzek i obniżeniach jeziornych – piaski, żwiry i mułki rzeczne.

3.2. Położenie geograficzne

Położenie Nadleśnictwa Sława Śląska według obecnie stosowanego (nawiązującego do uniwersalnej klasyfikacji Międzynarodowej Federacji Dokumentacyjnej) podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Jerzy Kondracki, 2000) przedstawia się następująco:

Obszar – Europa Zachodnia (1-924)

Podobszar – Pozaalpejska Europa Zachodnia (1-924.3)

Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)

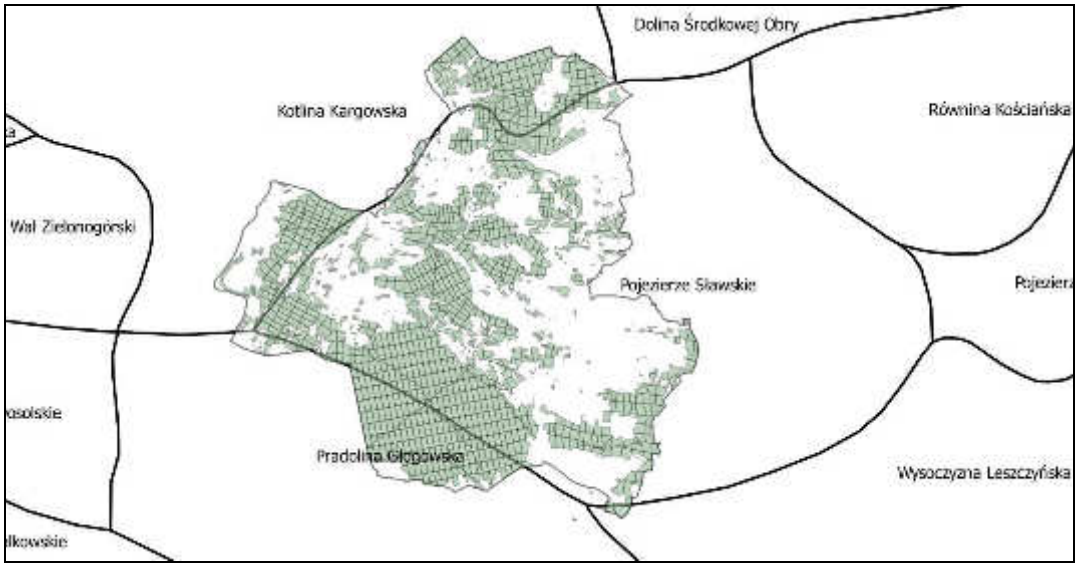
Podprowincja – Pojezierzy Południowobałtyckich (314-316)

- Makroregion – Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)
  - Mezoregion – Kotlina Kargowska (315.62) – północna i zachodnia część obrębu Kochanowo oraz środkowa i północna część obrębu Świętno
- Makroregion – Pojezierze Leszczyńskie (315.8)
  - Mezoregion – Pojezierze Sławskie (315.81) ¬ główna część Nadleśnictwa

Podprowincja – Nizin Środkowopolskich (318)

- Makroregion – Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)
  - Mezoregion – Wysoczyzna Leszczyńska (318.11) ¬ część oddz. 380-382 obrębu Sława
- Makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)
  - Mezoregion – Pradolina Głogowska (318.32) ¬ zachodnia i południowa część obrębu Sława.

Rycina 2 Przynależność obszaru Nadleśnictwa Sława Śląska do regionów fizyczno-geograficznych



3.3. Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Sława Śląska położone jest przeważnie na obszarach nizinnych wysoczyzn płaskich i falistych, rzadziej dolinnych (nad Odrą, Obrzycą, Południowym Kanałem Obry) i pagórkowatych. Maksymalne różnice wysokości względnej na obszarze Nadleśnictwie wynoszą kilkadziesiąt metrów. Najwyżej położone tereny znajdują się na południu Pojezierza Sławskiego, w strefie moreny czołowej (największe wyniesienie terenu – „Stara Winna Sława" 130 m n.p.m.), jednak generalnie pojezierze stanowi wyraźną depresję, której dno zajmuje między innymi Jezioro Sławskie, (zlewnia o powierzchni 207,8 km^2). Poza nim najniższe wysokości nad poziomem morza znajdują się w dolinach rzecznych, a największe różnice wysokości względnych mają miejsce w rejonach występowania wydm, krawędzi dolin rzecznych i wysoczyzn.

Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska został ukształtowany głównie przez procesy akumulacji i erozji lądolodu związanego z maksymalnym zasięgiem leszczyńskiej fazy zlodowacenia wiślańskiego, a także procesów rzeźbotwórczych działających po ustąpieniu lądolodu. Jednak przynależność terenów Nadleśnictwa aż do 4 mezoregionów sugeruje, że ich zróżnicowanie zarówno pod względem geomorfologicznym jak i geologicznym jest dosyć silne.

Holoceńskie osady organiczne (torfowe, mułowe, gytiowe), często powierzchniowo zmurszałe, są rozproszone w dolinach wszystkich cieków wodnych płynących, a także rynien jeziornych położonych w zasięgu Nadleśnictwa, wypełniając lokalne zagłębienia i dolinki. Wydmy i inne piaszczyste utwory eoliczne powstałe na przełomie plejstocenu i holocenu spotykane są głównie w kompleksach leśnych obrębów Kochanowo i Świętno.

3.4. Warunki glebowe

Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Sława Śląska został wykonany wg stanu na 1.01.2004 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Dane z opracowania glebowo-siedliskowego zostały w pełni wykorzystane w planie urzadzeniowym. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk nie kwalifikujących się do wyłączenia z powodu za małej powierzchni, przyjęto dominujący typ siedliskowy a pozostałe występujące typy siedliskowe opisano jako występujące fragmentami, na końcu opisu siedliska i drzewostanu.

W Nadleśnictwie wykazano występowanie następujących działów gleb (wg aktualnych opisów taksacyjnych stan na 1.01.2016):

- gleby autogeniczne – ich powstanie i właściwości związane są z równorzędnym oddziaływaniem skał macierzystych i roślinności (zajmują 20 989,32 ha);
- gleby semihydrogeniczne – są to gleby, w których bezpośredni wpływ wód gruntowych lub silne oglejenie opadowe obejmuje dolne i częściowo środkowe partie profilu glebowego; w poziomach powierzchniowych dominuje gospodarka wodno-opadowa (zajmują 1 039,04 ha);

- gleby hydrogeniczne – w których mineralne i organiczne utwory macierzyste powstały lub uległy daleko idącym przekształceniom pod wpływem warunków wodnych środowiska (zajmują 795,91 ha);
- gleby napływowe – mady i gleby deluwialne (zajmują 204,91 ha);
- gleby antropogeniczne – są to gleby silnie przekształcone przez działalność człowieka (zajmują 224,52 ha);
- gleby litogeniczne – których cechy i właściwości pozostają w ścisłym związku z rodzajem skały macierzystej (arenosole i pararędziny zajmują 1 394,00 ha).

Wśród wyróżnionych 18 typów gleb największy udział powierzchniowy wykazują gleby rdzawe i bielicowe zajmujące łącznie 80,2% powierzchni całkowitej Nadleśnictwa. Wśród gleb związanych z wilgotnymi i bagiennymi typami siedliskowymi największy udział mają gleby gruntowoglejowe (3,2%).

Zestawienie zbiorcze typów gleb Nadleśnictwa Sława Śląska (wg aktualnych opisów taksacyjnych) prezentuje zamieszczone niżej zestawienie tabelaryczne.

Tabela 13 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego typów gleb Nadleśnictwa Sława Śląska

Typ gleby	**Powierzchnia [ha]**	**Udział [%]**
Arenosole	1 390,73	5,6
Pararędziny	3,27	0,0
Czarne ziemie	5,33	0,0
Gleby brunatne	71,3	0,3
Gleby płowe	53,35	1,4
Gleby rdzawe	16 138,39	65,3
Gleby bielicowe	4 714,81	19,1
Gleby ochrowe	12,88	0,1
Gleby gruntowoglejowe	827,37	3,3
Gleby opadowoglejowe	16,36	0,1
Gleby mułowe	30,90	0,1
Gleby torfowe	158,57	0,6
Gleby murszowe	271,42	1,1
Gleby murszowate	335,02	1,3
Mady rzeczne	151,15	0,6
Gleby deluwialne	53,76	0,2
Gleby kulturoziemne	190,60	0,7
Gleby industrio- i urbanoziemne	33,92	0,1
Razem grunty leśne	**24 759,13**	**100,0**

3.5. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa podlega obecnie procesowi odwodnienia zarówno przez odpływ powierzchniowy wód, jak i przez odpływ podziemny (w mniejszym stopniu). Z uwagi na zdecydowaną przewagę siedlisk świeżych oraz małe relatywnie właściwości retencyjne gleb zjawisko to ma istotny wpływ na bilans wodny. Na znacznej części obszaru Nadleśnictwa płycej lub głębiej zalegają utwory trudno przepuszczalne a stan wód w glebach ma ścisły związek z ilością opadów. Daje się zauważyć proces wysychania śródleśnych bagienek i zbiorników wodnych oraz proces zanikania i decesji małych torfowisk.

Gorsze warunki wodne występują na wyżej położonych obszarach akumulacji eolicznej, rzeczno- i wodnolodowcowej zbudowanych z łatwo przepuszczalnych piasków i żwirów. Lepsze warunki występują na obszarach wysoczyzn morenowych, gdzie czynnikiem utrzymującym wody jest korzystniejszy skład granulometryczny utworu glebowego (piaski gliniaste, gliny, pyły).

Głównym typem gospodarki wodnej charakteryzującym stosunki wodne w glebach Nadleśnictwa jest typ przemywny. Występuje on w przepuszczalnych glebach autogenicznych na obszarach piaszczystych pochodzenia sandrowego, rzecznego, zwałowego i eolicznego.

Gleby te otrzymują wodę jedynie z opadów atmosferycznych i kondensacji. Wilgoć ta podlega parowaniu, transpiracji i infiltracji. Często infiltracja przeważa nad transpiracją. W profilu gleb wyraźnie zaznaczone są przejawy procesów ługowania i wymywania. Wyrazistość przemywnego reżimu jest tym silniejsza im większa jest przewaga opadów nad parowaniem.

Pozostałe niewielkie powierzchnie obszarów leśnych Nadleśnictwa zajmują gleby semihydrogeniczne i hydrogeniczne, w których dominującymi typami gospodarki wodnej są:

- typ podsiąkowo-przemywny,
- typ przemywno-podsiąkowy,
- typ podsiąkowy

W zależności od typu woda gruntowa tych gleb znajduje się na głębokości 2,0-0,4 m. W okresach wiosennych i jesiennych następuje podtapianie górnych poziomów glebowych. W okresie letnim wody opadowe najczęściej infiltrują w głąb profilu. Górne poziomy gleb mają zmienne warunki oksydacyjno-redukcyjne z przewagą tlenowych w typie podsiąkowo-przemywnym do prawie beztlenowych w typie podsiąkowym. Fragmentarycznie występuje też typ zastojowo-przemywny, związany z glebami słabo przepuszczalnymi, gdzie wody opadowe okresowo zatrzymują się na glinach, pyłach i iłach.

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa należy do dorzecza Odry. Znajduje się on na obszarze zlewni bezpośredniej Odry, jej dopływu Obrzycy oraz zlewni Warty i jej dopływu Obry.

Odra – jest rzeką I rzędu. Jej długość w Polsce wynosi 742 km. Całkowita powierzchnia dorzecza Odry obejmuje obszar 118 861 km² z tego 106 056 km² w Polsce (Nowa encyklopedia powszechna PWN. T. 4. Warszawa: PWN, 1996, s. 600). Na terenie województwa dolnośląskiego jej długość wynosi 215 km i jest tam najważniejszą rzeką. Dzięki uregulowaniu całego koryta Odra jest najdłuższą śródlądową drogą wodną w Polsce.

W granicach obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Sława Śląska jej długość wynosi około 11 km.

Odra pełni rolę ponadlokalnego krajowego korytarza ekologicznego. Obszar jej wód i tereny nadrzeczne m.in. w granicach zasięgu Nadleśnictwa są objęte obszarami specjalnej ochrony ptaków oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków Natura 2000 („Dolina Środkowej Odry" i „Nowosolska Dolina Odry").

Największą rzeką przepływającą przez teren Nadleśnictwa jest Obrzyca, będąca jednym z prawobrzeżnych dopływów Odry. Wypływa ona z Jeziora Sławskiego, a wpływa do Odry powyżej Cigacic. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 1808 km², a całkowita długość 65,9 km.

W północnej części Nadleśnictwa płynie Południowy Kanał Obry dopływ Obrzycy. Kanał ten uchodzi do Jeziora Rudno i przez rzekę Obrzycę do Odry. Ze względu na ochronę Obrzycy obecnie większość jego wód kierowana jest Kanałem Dźwińskim ponownie do Obry (K. Kasprzak, B. Raszka 2007). Długość Południowego Kanału Obry wynosi 55,1 km, powierzchnia zlewni 719,7 km².

Z mniejszych cieków wymienić należy: Czernicę, Cienicę, Radzyńską Strugę i Dębogórę. Są to rzeczki wpływające do Jeziora Sławskiego, a ich długość nie przekracza 10 km. Okresowo prowadzi też wodę Jeziorna, wypływająca z jeziora o tej samej nazwie. W systemie hydrologicznym Nadleśnictwa istotne znaczenie ma także Myszkowski Rów wpływający do Jeziora Sławaskiego.

Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska jest generalnie bogaty w zbiorniki wodne, zwłaszcza obręby Kochanowo i Świętno.

W sieci jezior przeważają zbiorniki średniej wielkości i małe, choć jedno z nich można zaliczyć do dużych Jezioro Sławskie.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa położonych jest czternaście jezior wymienionych w „Atlasie jezior Polski" , tom I (Janiczak red.1996):

Tabela 14 Charakterystyka jezior

Lp	Nazwa jeziora	Powierzchnia w ha	Maksymalna głębokość w m
1	Sławskie	817,3	12,3
2	Jeziorno	9,6	3,6
3	Pluszne (Brzezie)	9,5	4,4
4	Głuchowskie (Młyńskie Duże)	10,0	6,1
5	Tarnowskie Małe	35,7	7,2
6	Tarnowskie Duże	91,6	7,5
7	Kuźnickie (Błotne)	19,9	2,3
8	Dronik	9,7	0,7
9	Świętno (Święte)	17,3	11,2
10	Kochanowo (Chełmek)	16,7	3,4
11	Lubięcińskie	12,9	2,1
12	Ośno (Wuszno)	22,4	3,2
13	Wilcze	48,2	6,9
14	Rudzińskie (Orchowe)	163,0	9,1

Pozostałe, najczęściej niewielkie zbiorniki wodne to starorzecza położone w dolinie Odry oraz stawy, glinianki i oczka wodne rozrzucone po całej powierzchni zasięgu Nadleśnictwa.

Bardzo ważnym rezerwuarem wody na omawianym terenie są torfowiska. Dzięki dużej pojemności wodnej torfy wykazują znaczne możliwości w retencji wody. Woda zgromadzona przez torfowiska oddziałuje na otoczenie, poprzez ich nawodnienie i nasycenie powietrza parą wodną. Torfowiska wykazują duże właściwości filtracyjne wód przemieszczających się pionowo i poziomo; pełnią także istotną funkcję krajobrazotwórczą. Na terenie Nadleśnictwa torfowiska występują głównie w dolinach rzek oraz w rozproszonych zagłębieniach terenowych z wysokim poziomem wody gruntowej.

Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zmianami), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności zlewniowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Wody podziemne

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych każdego regionu: magazynują opady atmosferyczne i zasilają z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu.

Wody podziemne są elementem środowiska, którego kondycja uzależniona jest od stanu czystości powierzchni ziemi, gruntów, powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, a przede wszystkim od ilości wprowadzanych do ziemi ścieków i odpadów.

Tereny Nadleśnictwa Sława Śląska zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju (B. Paczyński, *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej* 1999) znajdują się w zasięgu **VI regionu Wielkopolskiego.**

Na obszarze zachodnim i południowo-wschodnim Nadleśnictwa znajdują się fragmenty Głównych Zbiorników Wód Podziemnych **nr 302 – „pradolina Barycz – Głogów" (W) i 306 „Zbiornik Wschowa" (SM)**. Są to zbiorniki czwartorzędowe o charakterze porowym.

- GZWP nr 302 – pradolina Barycz – Głogów (W) o zasobach dyspozycyjnych 59 tys. m^3/d z ujęciami wody o głębokości średnio 30 m i module odnawialności 1,57 l/s km^2,
- GZWP nr 306 – zbiornik (SM) Wschowa o zasobach dyspozycyjnych 22 tys. m^3/d z ujęciami wody o głębokości średnio 25 m i module odnawialności 1,27 l/s km^2. Wody podziemne zwykłe o niskiej mineralizacji występują w osadach wodonośnych do głębokości 100 - 120 m p.p.t. Do zaopatrzenia w wodę w przedmiotowym obszarze wykorzystuje się wodę z utworów kenozoiku. (Kleczkowski A. 1998).

3.6. Warunki klimatyczne

Obszary zajmowane przez Nadleśnictwo położone są według A. Wosia (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*, 1999) głównie w XIV Lubuskim regionie klimatycznym.

Region swym zasięgiem obejmuje Ziemię Lubuską, sięgając po Pojezierze Poznańskie i Pojezierze Leszczyńskie. Zarysowują się stosunkowo wyraźnie jego granice w części zachodniej, południowej i częściowo wschodniej. Mniej wyraźne są granice oddzielające ten region od Kotliny Gorzowskiej. Region Lubuski jest obszarem, na którym stosunkowo często mogą pojawić się dni z pogodą gorącą, słoneczną, bez opadu. Mniej zaś jest dni z typami pogody przymrozkowej (Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Woś 1993).

Klimat w tym regionie jest umiarkowany. Liczne są dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i jednocześnie notowanym opadem atmosferycznym.

Na terenie Nadleśnictwa, w Radzyniu znajduje się stacja hydrologiczna, w której zbierane są regularne dane dotyczące warunków meteorologicznych.

Z danych uzyskanych z pracy zbiorowej napisanej pod red. Alfreda Röslera „40 lat nad Sławą; O Stacji Hydrologicznej w Radzyniu im. prof. Zbigniewa Pasławskiego" (2015) wynika, że średnia roczna temperatura powietrza w dekadzie 2001-2009 wynosiła 9,4 °C. Cały czas obserwowana jest tendencja wzrostowa temperatur powietrza (w latach 2000, 2007 i 2008 średnie roczne temperatury wynosiły ponad 10 °C). Najzimniejszym miesiącem w historii pomiarów był luty 1986 r. (-9,4°C), natomiast w ostatnich latach najzimniejszym miesiącem był styczeń 2010 r., kiedy to odnotowano średnią temperaturę na poziomie -6 °C.

Pod względem ilości opadów okolice Radzynia należą do suchszych rejonów kraju, średnia suma roczna z wielolecia (1971-2009) wynosi 526 mm (przy średniej dla Polski 608 mm). Najwyższy opad dobowy wyniósł 80,1 mm (1 lipiec 1987 r.). Najwyższy opad miesięczny wystąpił w lipcu 1981 r. (223 mm deszczu). Opady o wysokości ponad 50 mm na dobę zdarzyły się 10 krotnie. Maksymalne natężenie deszczu miało miejsce 2 lipca 2009 r., kiedy to w ciągu 12 minut spadło 30,6 mm deszczu.

Istotne z punktu widzenia całego regionu (województwa lubuskiego), do którego należą obszary Nadleśnictwa mogą być również pomiary meteorologiczne odnotowane w Zielonej Górze. Dane zarejestrowane na tej stacji w latach 2006-2014 (wg TuTiempo.net), przedstawiono w tabeli 15.

Tabela 15 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Z. Góra w latach 2006-2014

Rok	T	TM	Tm	PP	V	RA	SN	TS	FG	TN	GR
2006	9.8	13.8	6.2	489.46	11.1	150	49	19	43	0	2
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	10.5	14.5	5.8	614.65	12.1	193	30	24	66	0	6
2009	10.1	14.2	4.4	579.15	10.9	192	49	31	93	0	6
2010	8.6	12.7	2.9	757.12	10.8	168	92	20	86	0	6
2011	10.5	15.0	4.3	580.58	11.5	162	35	26	85	0	3
2012	9.5	14.2	4.2	703.27	11.0	211	53	39	90	0	7
2013	9.2	13.2	4.9	593.39	11.2	190	71	25	65	0	6
2014	10.4	14.5	7.0	547.89	10.2	203	25	35	77	0	3

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:
T - Średnia roczna temperatura (°C)
TM - Średnia roczna temperatura maksymalna (°C)
Tm - Średnia roczna temperatura minimalna (°C)
PP - Suma rocznych opadów deszczu i/lub śniegu (mm)
V - Średnia roczna prędkość wiatru (km/h)
RA - Liczba dni z deszczem w ciągu roku
SN - Liczba dni z pokrywą śnieżną w ciągu roku
TS - Liczba dni z burzami w ciągu roku
FG - Liczba dni z mgłą w ciągu roku
TN – Liczba dni z trąbami powietrznymi
GR - Liczba dni z gradem w ciągu roku

Symbol (-) w polu tabeli oznacza, że nie doszło do wyliczenia średniej, ze względu na brak wystarczających danych do obliczeń.

3.7. Typy siedliskowe lasu

Zestawienie powierzchni leśnej wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 16 Zestawienie powierzchni leśnej wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Bs					36,67	0,59%	36,67	0,15%
Bśw	3450,50	43,52%	3403,08	31,93%	3359,38	54,25%	10212,96	41,25%
Bw	2,23	0,03%			1,03	0,02%	3,26	0,01%
BMśw	2762,62	35,13%	4980,10	47,02%	1686,98	26,96%	9429,70	38,09%
BMw	36,69	0,46%	14,41	0,14%	160,07	2,58%	211,17	0,85%
BMb	1,50	0,02%					1,50	0,00%
LMśw	833,29	10,53%	1706,17	15,92%	161,97	2,61%	2701,43	10,91%
LMw	238,66	2,99%	136,88	1,27%	684,86	11,15%	1060,40	4,28%
LMb	2,44	0,03%					2,44	0,01%
Lśw	25,29	0,32%	133,84	1,26%	33,82	0,54%	192,95	0,78%
Lw	168,12	2,13%	78,61	0,73%	56,61	0,71%	303,34	1,23%
Ol	82,54	1,04%	93,31	0,88%	23,87	0,41%	199,72	0,81%
OLJ	166,76	2,11%	91,79	0,86%	11,36	0,18%	269,91	1,09%
Lł	133,68	1,69%					133,68	0,54%
Razem	**7904,32**	**100,00%**	**10638,19**	**100,00%**	**6216,62**	**100,00%**	**24759,13**	**100,00%**

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie są siedliska Bśw – 41,23% (10 212,96 ha) i BMśw–38,09% (9 429,70 ha).

Siedliska borowe zajmują 80,36% (19 895,26ha) a lasowe i olsy zajmują 19,64% (4 863,87 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

Siedlisko	Powierzchnia	Udział
suche (Bs)	36,67 ha	0,15%
świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw)	22537,04 ha	91,03%
wilgotne (Bw, BMw, LMw, Lw)	1578,17 ha	6,37%
bagienne (BMb,LMb,Ol, OlJ)	473,57 ha	1,91%
łęgowe (Lł)	133,68 ha	0,54%

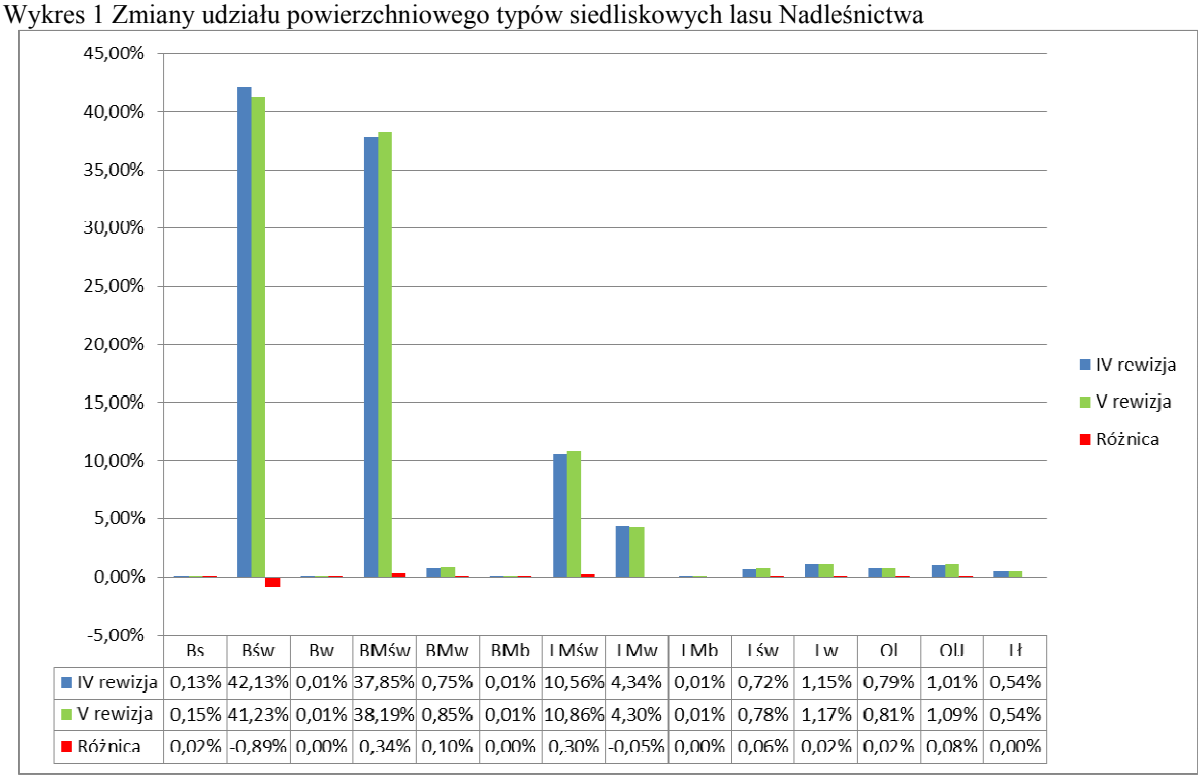
Na powierzchni 6693,97 zarejestrowano drzewostany występujące na gruntach porolnych

Zestawienie powierzchni leśnej wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa w porównaniu IV i V rewizji przedstawia się następująco:

Tabela 17 Porównanie udziałów typów siedliskowych lasu w IV i V rewizji planu

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo				Zmiana
	wg IV rewizji		wg V rewizji		
	ha	%	ha	%	ha
Bs	31,45	0,13%	36,67	0,15%	5,22
Bśw	10408,00	42,13%	10212,96	41,25%	-195,04
Bw	2,23	0,01%	3,26	0,01%	0,93
BMśw	9351,67	37,85%	9429,70	38,09%	78,03
BMw	185,15	0,75%	211,17	0,85%	26,02
BMb	1,46	0,01%	1,50	0,00%	0,04
LMśw	2609,26	10,56%	2701,43	10,91%	92,17
LMw	1073,16	4,34%	1060,40	4,28%	-12,76
LMb	2,77	0,01%	2,44	0,01%	-0,33
Lśw	177,20	0,72%	192,95	0,78%	15,75
Lw	282,88	1,15%	303,34	1,23%	20,46
Ol	196,06	0,79%	199,72	0,81%	3,66
OlJ	249,54	1,01%	269,91	1,09%	20,37
Lł	134,62	0,54%	133,68	0,54%	-0,94
Razem	**24705,45**	**100,00%**	**24759,13**	**100,00%**	**53,68**

Wykres 1 Zmiany udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu Nadleśnictwa



	Bs	Bśw	Bw	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	Ol	OlJ	Ił
IV rewizja	0,13%	42,13%	0,01%	37,85%	0,75%	0,01%	10,56%	4,34%	0,01%	0,72%	1,15%	0,79%	1,01%	0,54%
V rewizja	0,15%	41,23%	0,01%	38,19%	0,85%	0,01%	10,86%	4,30%	0,01%	0,78%	1,17%	0,81%	1,09%	0,54%
Różnica	0,02%	-0,89%	0,00%	0,34%	0,10%	0,00%	0,30%	-0,05%	0,00%	0,06%	0,02%	0,02%	0,08%	0,00%

W wyniku dokładnej analizy warstw glebowo-siedliskowych zmniejszyła się powierzchnia głównie Bśw (o 195,04 ha) i LMw (o 12,76 ha) a wzrosła powierzchnia BMśw (o 78,03 ha), LMśw (o 92,17 ha) oraz Lw (o 20,46 ha i OlJ (o 20,37 ha).

W porównaniu do poprzedniej rewizji zmniejszyła się o 84,70 ha powierzchnia siedlisk borowych na korzyść siedlisk lasowych i olsów.

3.8. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Zgodnie z § 25 pkt 13 instrukcji ul z 2011, do czasu wprowadzenia w życie odpowiedniej metodyki inwentaryzacji szkód przemysłowych w lasach nie zamieszcza się w planie ul informacji o zasięgu stref uszkodzeń. Według poprzedniego planu całe obręby Kochanowo i Świętno zaliczono do I strefy. Natomiast w obrębie Sława do I strefy zaliczono 10 870,21 ha, do II strefy 220,34 ha obejmującej południową część obrębu.

Szczegółowe dane na temat zanieczyszczeń powietrza na obszarze Nadleśnictwa zawiera pkt 2.8.1 Programu ochrony przyrody.

3.9. Typy drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Typy drzewostanów (TD) oraz szczegółowe cele hodowlane - składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, poza siedliskami przyrodniczymi przyjęto zgodnie z zapisami protokołu KZP.

Tabela 18 Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Wariant uwilgot-nienia siedliska	Typ i rodzaj gleby	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Rębnia zasadnicza/ zastępcza
Bs		Wszystkie	So	So 95, Brz i inne 5	IIb/Ib
Bśw	1	AR, B, AU – QEp, QWp, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 90, Brz i inne 10	Ib/IIb
		AR, RD, B, D, AU – QhRp, QZp, QRp, QDp	So	So 80-90, Brz, Db i inne 10-20	Ib/IIb
		RD, B, AU – QFp, Qp, QCp	So	So 80-90, Brz, Db i inne 10-20	Ib/IIb
	2	AR, B – Qep, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 90, Brz, Św i inne 10	Ib/IIb
		Pozostałe rodzaje	So	So 80-90, Brz, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
Bw	1	G, B, AK – ORp, QZp	So	So 80-90, Św, Brz i inne 10-20	Ib/IIb
BMśw	1	AR, B – QEp, QWp, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 80, Brz, Db i inne 20	Ib/IIb
		pozostałe rodzaje	Db - So	So 70, Dbb 20, Lp, Md, Bk i inne 10	IIIa/Ib
	2	AR, B – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach	Db - So	So 70 – 80, Dbb, Św i inne 20 - 30	Ib/IIIa
		AR, RD, OC, B, D, AK, AU – z pozostałych piasków	Db - So	So 70, Dbb 20, Św, Brz i inne 10	IIIa/Ib
BMw	1	B - QEp	So	So 70, Dbb 20, Św, Brz i inne 10	Ib/IIb
		pozostałe rodzaje	Db - So	So 60, Dbb 20 – 30, Św, Brz i inne 10 - 20	IIIa/Ib
BMb	3	wszystkie rodzaje	Brzo - So	So 60, Brzo 30, Św 10	wył. z użytk.
LMśw	1	AR, B, RD, AU – QEp, QZp, QRp, QhRp	Db - So	So 50, Dbs 30 – 40, Lp, Gb, Klz, Św, Md i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		B, RD – z piasków zwałowych oraz wszystkie rodzaje z piasków na utworach cięższych (np. QZp/Qg)	Bk – So - Db	Dbs 40 – 50, So 30 – 40, Bk 20 - 30, Klz, Lp, Cis i inne 10	IIIa/IIIb
		P, BR, D – wszystkie rodzaje	So - Db	Dbs 50 – 70, So 20 – 30, Lp, Bk, Gb, Jw, Wz, Św, Jd, Cis i inne 10 - 30	IIIa /Ib
	2	AR, B, RD, AK, AU – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach oraz QhRp, QRp, QZp, na obr. Świętno i Kochanowo	Db - So	So 50, Dbs 30 – 40, Św, Lp, Brz. Klz, Md i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		AR, B, RD, AK, AU – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach oraz QhRp, QRp, QZp na obr. Sława	Św – Db - So	So 40, Dbs 20 – 30, Św 20, Wz, Kl, Md, Lp, Brz i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		AR, RD, B – Qp, QCp, QFp oraz rodzaje z piasków na utworach cięższych (np. QZp/Qg)	Bk – So - Db	Dbs 40 – 50, So 30 – 40, Bk 20 – 30 Klz, Lp, Cis i inne 10	IIIb/IIIa
		P, BR – wszystkie rodzaje	So – Bk – Db (dwupiętrowy)	Dbs 50 – 60, Bk 20 – 30, So 10 – 30, Gb, Kl, Jw, Wz, Lp, Jd, Cis i inne 10 - 20	IIa/IIIb
		MR- wszystkie rodzaje	Św – Db (dwupiętrowy)	Dbs 60 – 70, Św 20 – 30, Wz, Kl, Lp, Jd, Bk i inne 10 - 20	IIa/IIIa

Typ siedliskowy lasu	Wariant uwilgot-nienia siedliska	Typ i rodzaj gleby	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Rębnia zasadnicza/ zastępcza
LMw	1	AR, B, RD, AU – QhRp, QRp, QZp, QEp/QRp, QEp/Qgyw	Św – So - Db	Dbs 40 – 50, Św 20 – 30, So 10 – 20, Brz, Lp i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		G, AK, AU – wszystkie rodzaje na obr. Świętno	So – Św - Db	Dbs 40 – 50, Św 20 – 30, So 10 – 20, Brz, Wz, Lp i inne 10 – 20	IIIa/Ib
		Pozostałe rodzaje	Św - Db	Dbs 50 – 60, Św 30, Wz, Js, Lp, Bk, Jw., Jd i inne 10 - 20	Ib/IIIa
	2	B – wszystkie rodzaje	Ol – Św - Db	Dbs 40, Św 20 – 30, Ol 20, Wz, Js, Gb i inne 10 – 20	IIb/Ib
		Pozostałe rodzaje	Św – Ol - Db	Dbs 30 – 40, Ol 30, Św 10 – 30 Wz, Js, Lp, i inne 10 - 20	IIb/Ib
LMb	1	Wszystkie rodzaje	Ol - Brzo	Brzo 50, Ol 30, Św, So i inne 20	odst. od użytk.
	3	Wszystkie rodzaje	Brzo – Ol	Ol 70, Brzo, Św, So i inne 30	odst. od użytk.
Lśw	1	Wszystkie rodzaje piasków całkowitych	Bk – Db (strukt. złożona)	Dbs – 40 – 50, Bk 30 – 40, Lp, Jw, Kl, Gb, Jd, Md, Cis i inne 20	IIIb/IIa
		Wszystkie rodzaje z całkowitych utworów ciężkich (np. Qg1) oraz z piasków na utworach cięższych (np. Qp/Qg)	Db (strukt. złożona)	Db 80, Gb, Lp, Jw., Wz, Jd, Cis i inne 20	IIa/Ib
	2	AR, RD, AK – wszystkie rodzaje z piasków całkowitych	Bk – Db (strukt. złożona)	Dbs 40 – 50, Bk 30 – 40, Gb, Lp, Js, Kl, Jw, Jd, Md, Cis i inne 20	IIIb/IIa
		Wszystkie rodzaje z całkowitych utworów ciężkich oraz piasków na utworach cięższych	Db (strukt. złożona)	Db 80, Js, Gb, Lp, Wz, Jd, Cis i inne 20	IIa/Ib
Lw	1	Wszystkie	Js – Db (strukt. złożona)	Db 50, Js 30, Wz, Ol, Kl, Lp, Jd, Gb i inne 20	IIa /IIIb
		Na obr. Kochanowo w l-ctwach Sabinówka i RadoSławaice	Wz – Js- Db (strukt. złożona)	Db 40 – 50, Js 20, Wzs 20, Ol, Lp, Jd, Św i inne 10- 20	IIa/IIIb
	2	Wszystkie	Ol – Js – Db (strukt. złożona)	Dbs 50, Js 20, Ol 20, Ol, Wz, Kl, Jw i inne 10	IIa/IIIb
		Na obr. Kochanowo w l-ctwach Sabinówka i RadoSławaice	Wz – Js- Db (strukt. złożona)	Db 40 – 50, Js 20, Wzs 20, Ol, Lp, Jd, Św i inne 10 - 20	IIa/IIIb
Ł	1	Wszystkie	So – Tpb - Db	Dbs 30 – 40, Tpb 20 – 30, So 20, Tpcz, Wzp, Św, Lp, Wb, Kli inne 10	IIIb/IIa
	2	Wszystkie	Wz – Js – Db (strukt. złożona)	Dbs 50, Js 20, Wzs 20, Lp, Ol, Gb, Klz, Jw i in. 10	IIa/IIIb
	3	Wszystkie	Ol - Js	Js 70, Ol, Wzs, Lp i inne 30	wył. z użytk.
Ol	1	Wszystkie	Brz - Ol	Ol 70, Brz 30	Ib/IIa
	2	Wszystkie	Ol	Ol 90, Brz 10	Ib/IIa
	3	Wszystkie	Ol	Ol 95, Brz, Wbkr 5	wył. z użytk.
OlJ	1	Wszystkie	Ol – Js	Js 60–70, Ol, Wz i inne 30–40	Ib/IIa
	2	Wszystkie	Ol – Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10	IIa/ Ib
	3	Wszystkie	Js - Ol	Ol 50 – 60, Js 40 - 50	wył. z użytk.

W okresie występowania choroby jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach na OlJ i Lw zamiast Js, innych gatunków: Ol, Wz, Dbs.

Typy drzewostanów oraz składy gatunkowe drzewostanów dla leśnych siedlisk przyrodniczych przyjęto według ustaleń KZP. Siedliska przyrodnicze zostały zweryfikowane terenowo przez Biuro.

Tabela 19 Typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000

Nazwa siedliska	**Kod siedliska**	**Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu**	**Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %**	**TD**	**Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa**	**Ocena**
Kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosa - Fagetun*)	9110-1	LMśw, rzadziej Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	buk* 60-90 grab 0-5 lipa 0-5 sosna 0-5 dąb bezszyp. 0-5	Bk	Ip. Bk 100 IIp. Bk Dbb Lpd 100	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Grąd środkowoeuropejski (Galio-Carpinetum)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-5 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-20 dąb bezszyp. 0-50	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 5-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 0-10	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 5-10 wiąz posp. 0-5	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Śródlądowe kwaśne dąbrowy (*Calamagrostio-Quercetum*)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp.* 50-70 dąb szyp. 0-20 sosna 0-10 brzoza brod. 0-10 buk (a2) 0-5 osika 0-5	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30 Bk Gb i in. 0-5 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb szyp.* 40-70 dąb bezszyp. 0-30 brzoza omsz. 0-10 brzoza brod. 0-10 sosna 0-5	Db	Ip. Dbb Dbs 60-70; So 15-25 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Brzezina bagienna (*Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis*)	91D0-1	BMb Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	brzoza omsz.* 40-60 sosna 5-10 buk 0-5	So-Brzo	Ip. Brzom 60-70 So 20-30 Os i In. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Bór bagienny sosnowy (*Vaccinio uliginosi-Pinetum)*	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70%	sosna 30-60* brzoza omsz. 2-5	So	Ip. So 90-95 Brzom i in. 5-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Nadrzeczny łęg wierzbowy (Salicetum albo-fragilis)	91E0-1	Ł (Łw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 60-80%	wierzb.kru.* 30-60 wierzb.biał.* 30-60 olsza cz. 0-30	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz l 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Nadrzeczny łęg topolowy (Populetum albae)	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 90-100% a2 – 10-20%	topola cz.* 30-60 topola biał.* 30-60	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Niżowy łęg olszowo-jesionowy (*Fraxino-Alnetum*)	91E0-3	OlJ (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	jesion* 10-60 olsza cz.* 10-60 grab (a2) 0-10 czer.zw.(a2) 5-30 lipa 0-10 klon zw. 0-10 wiąz szyp. 0-10 wiąz posp. 0-10	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wz i in. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	91F0	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu Drzewostan dwu-, trzypiętrowy	wiąz posp.* 20-60 wiąz górski 0-10 wiąz szyp. 0-10 jesion* 20-60 dąb szyp. 5-10 czer.zw.(a2)* 20-30 grab 0-10 lipa 0-10 klon zw. 5-10 klon pol. 10-20 jabłoń 0-5 topola biał. 0-10 topola cz. 0-10 olsza cz. 5-10	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, Gb30 Tpb, Klpd, Lpd i in. 20 IIIp. Czmzw Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Tabela 20 Zestawienie typów drzewostanu (TD) w poszczególnych typach siedliskowych lasu (TSL) w Nadleśnictwie Sława Śląska

TSL																
TD	BMB	BMŚW	BMW	BS	BŚW	BW	LŁ	LMB	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OL	OLJ	Suma	%
BK-DB									1,78		22,00				23,78	0,10
BK-SO-DB		4,54							617,66		1,27				623,47	2,52
BRZ		62,11			86,63					1,27					150,01	0,61
BRZ.O-SO	1,50														1,50	0,00
BRZ-OL													8,23		8,23	0,03
DB		3,28					1,80		8,32	1,36	156,34				171,10	0,69
DB-BK		28,45							15,09						43,54	0,18
DB-SO		8 687,51	167,45						1 632,19						10 487,15	42,36
DB-WZ-JS							98,07				7,63	14,40			120,10	0,49
GB-DB							3,98					7,81			11,79	0,05
JS-DB												127,17			127,17	0,51
JS-OL							0,74						84,36	154,32	239,42	0,97
LP-DB									0,88		5,71				6,59	0,03
OL										0,21			107,13		107,34	0,43
OL-BRZ								2,44							2,44	0,01
OL-JS												25,73		114,14	139,87	0,56

TSL																
TD	**BMB**	**BMŚW**	**BMW**	**BS**	**BŚW**	**BW**	**LŁ**	**LMB**	**LMŚW**	**LMW**	**LŚW**	**LW**	**OL**	**OLJ**	**Suma**	**%**
OL-JS-DB												32,50			32,50	0,13
OL-ŚW-DB										17,50					17,50	0,07
OL-WZ														1,45	1,45	0,00
SO		643,81	43,72	36,67	10 126,33	3,26				2,02					10 855,81	43,85
SO-BK-DB									18,84						18,84	0,08
SO-DB									294,75						294,75	1,19
SO-ŚW-DB										499,82					499,82	2,02
SO-TP-DB							5,14								5,14	0,02
ŚW-DB										408,26					408,26	1,65
ŚW-DB-SO									111,92						111,92	0,45
ŚW-OL-DB										68,02					68,02	0,27
ŚW-SO-DB										61,94					61,94	0,25
TP							1,73								1,73	0,00
WZ-JS-DB							22,22					95,73			117,95	0,48
Suma	**1,50**	**9 429,70**	**211,17**	**36,67**	**10 212,96**	**3,26**	**133,68**	**2,44**	**2 701,43**	**1 060,40**	**192,95**	**303,34**	**199,72**	**269,91**	**24 759,13**	**100,00**

3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 426,54 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. W poszczególnych obrębach ich liczbę oraz powierzchnię przedstawia poniższa tabela.

Tabela 21 Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek panujący	**Obręby**						**Nadleśnictwo**	
	Kochanowo		**Sława**		**Świętno**			
	szt.	**ha**	**szt.**	**ha**	**szt.**	**ha**	**szt.**	**ha**
Brzoza brodawkowata			1	1,26	2	2,04	3	3,30
Dąb szypułkowy	3	15,49					3	15,49
Modrzew europejski			1	1,02			1	1,02
Olsza czarna	3	8,44					3	8,44
Sosna pospolita	27	103,79	59	239,96	14	55,08	100	398,83
Razem	**33**	**127,72**	**60**	**242,26**	**16**	**57,12**	**110**	**427,08**

Wykaz obiektów bazy nasiennej (wzór nr 2) stanowi załącznik nr 12 elaboratu.

W Nadleśnictwie nie występują wyłączone drzewostany nasienne, drzewa doborowe i plantacyjne uprawy nasienne.

W obrębie Sława występuje sosnowy drzewostan zachowawczy (leśnictwo Tarnów, oddz. 70 d, So 163 lata z zainicjowanym odnowieniem naturalnym).

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska w obrębie Sława wyznaczono 11 bloków upraw pochodnych. Lokalizację, powierzchnię poszczególnych bloków oraz pochodzenie materiału sadzeniowego przedstawiono poniżej:

Tabela 22 Wykaz bloków upraw pochodnych

Nr bloku	Symbol uprawy pochodnej	Pochodzenie materiału sadzeniowego					Lokalizacja bloku		
		Gat.	Baza nasienna	Oddz.	Leśnictwo	N-ctwo	Obręb	Oddz.	Pow.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„5"	P - So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	5 a, b, c, d, f, g, h, i	17,56
								Razem Blok "5"	**17,56**
„19"	P - So	So	WDN	192g	Mirocin	Nowa Sól	Sława	19 b, c, f, g, h, i, j, k	35,76
								Razem Blok "19"	**35,76**
„20"	P - So	So	WDN	192g	Mirocin	Nowa Sól	Sława	20 a, b, c, d, g	18,00
								Razem Blok "20"	**18,00**
„29"	P - So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	29 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l	26,17
								Razem Blok "29"	**26,17**
„38"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	38 a, b, c, f, g, i,	21,21
								Razem Blok "38"	**21,21**
„87"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	87 d, f, g, h, i, j, k, l	26,00
								Razem Blok "87"	**26,00**
„117"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	117 a, b, c, d, f	25,35
								Razem Blok "117"	**25,35**
„118"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	118 a, b, c, d	27,50
								Razem Blok "118"	**27,50**
„140"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	140 a, b, c, d, f, g	25,41
								Razem Blok "140"	**25,41**
„142"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	142 a, f, g, h, i	23,89
								Razem Blok "142"	**23,89**
„144"	P-So	So	WDN	70g	Dzikowo	Gubin	Sława	144 a, b, d, f, g, i, j, k, l, m, n	23,24
								Razem Blok "144"	**23,24**
„263"	P-So	Blok projektowany					Sława	263 a, b, c, d, f, g, h, i, j	28,87
								Razem Blok "263"	**28,87**
								Razem	**298,96**

Uprawy pochodne założono poza blokami w obrębie Kochanowo (pochodzenie- Plantacja nasienna Sulechów) i w obrębie Sława (pochodzenie – WDN Nowa Sól, Białków, Gubin, Plantacja nasienna Sulechów).

Wykaz upraw pochodnych w Nadleśnictwie przedstawiono poniżej:

Tabela 23 Wykaz upraw pochodnych założonych w blokach

Lp	Nr bloku	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Pow. w ha	TSL	Opis uprawy				
						gat.	pan.	wiek	zad.	bon.
Obręb Sława										
1		Dąbrówno	5 d	2,01	BMŚW	4	DB.B	19	1,0	I
2			5 f	2,62	BMŚW	8	SO	7	1,0	IA
3			19 c	2,47	LMŚW	8	SO	28	1,2	IA
4			20 b	1,03	LMŚW	4	SO	37	1,0	IA
5			20 c	2,65	LMŚW	7	SO	22	1,0	IA
6			20 d	5,08	LMŚW	6	SO	7	1,0	IA
7			29 h	3,30	BMŚW	9	SO	16	0,9	I

Lp	Nr bloku	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Pow. w ha	TSL	Opis uprawy				
						gat.	pan.	wiek	zad.	bon.
8			29 i	3,43	BMŚW	8	SO	9	1,0	I
9			38 a	4,43	BMŚW	9	SO	17	1,0	IA
10			38 b	4,65	BMŚW	8	SO	13	1,0	IA
11			38 c	2,22	BMŚW	7	SO	3	1,0	I
12			38 f	4,39	BMŚW	9	SO	17	1,0	IA
13			38 g	3,95	BMŚW	7	SO	11	1,0	IA
14			38 i	1,57	BMŚW	7	SO	7	1,0	IA
15			87 d	3,35	BMŚW	9	SO	28	1,0	IA
16			87 f	4,96	BMŚW	8	SO	23	1,1	I
17			87 i	3,27	BMŚW	9	SO	16	1,0	IA
18			87 j	2,86	BMŚW	8	SO	12	1,0	IA
19			87 k	2,63	BMŚW	8	SO	2	1,0	II
20			117 a	3,31	BMŚW	7	SO	5	1,0	I
21			117 d	3,77	BMŚW	8	SO	17	1,0	IA
22			117 f	3,59	BMŚW	8	SO	10	1,0	I
23			118 a	2,21	LMŚW	5	SO	17	0,9	IA
24			118 b	0,99	BMŚW	10	SO	17	0,9	IA
25			140 a	3,46	BŚW	9	SO	13	1,0	IA
26			140 b	3,40	BŚW	9	SO	2	1,0	II
27			142 f	4,14	BMŚW	5	SO	28	1,0	IA
28			142 g	3,38	BMŚW	6	SO	20	1,0	IA
29			142 h	3,67	BMŚW	6	SO	12	1,0	IA
30			142 i	3,80	BMŚW	8	SO	3	1,0	I
31			144 b	0,74	BMŚW	7	SO	22	1,1	IA
32			144 d	0,88	BMŚW	10	SO	31	1,0	I
33			144 f	2,57	BMŚW	7	SO	16	0,9	IA
34			144 g	3,34	BMŚW	4	SO	8	0,9	I
35		Grochowice	263 g	2,45	LMŚW	6	SO	9	0,9	II
Razem				**106,57**						

Uprawy pochodne założone poza blokami w obrębie Kochanowo (pochodzenie- Plantacja nasienna Sulechów) i w obrębie Sława (pochodzenie – WDN Nowa Sól, Białków, Gubin, Plantacja nasienna Sulechów).

Tabela 24 Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami

Lp	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Powierzchnia [ha]	TSL	Opis uprawy				
					pan.	gat.	wiek	zad.	bon.
Obręb Kochanowo									
1	Świętobór	123 -l -00	4,03	BŚW	8	SO	8	1,0	I
2	Sabinówka	191 -c -00	3,90	BMŚW	9	SO	28	1,0	IA
3		191 -d -00	2,25	BMŚW	10	SO	20	1,0	I
4		191 -f -00	2,61	BMŚW	7	SO	13	0,9	IA
5		192 -f -00	3,69	LMŚW	10	SO	26	1,0	IA
6		192 -g -00	1,31	LMŚW	10	SO	20	1,0	IA
7		192 -h -00	2,24	BMŚW	10	SO	20	1,0	IA
Razem obręb Kochanowo			**20,03**						
Obręb Sława									
8	Tarnów	56 -a -00	1,50	BMŚW	8	SO	18	1,0	IA
9		56 -b -00	1,46	BŚW	9	SO	18	0,8	I
10		56 -c -00	0,92	BMŚW	9	SO	18	0,9	I
11		56 -d -00	1,41	BMŚW	6	SO	12	0,8	III
12		56 -f -00	1,55	BŚW	9	SO	11	0,9	I
13		56 -g -00	0,97	BMŚW	10	SO	11	0,9	I
14		56 -l -00	1,00	BŚW	10	SO	18	0,9	IA
15		56 -m -00	3,51	BMŚW	9	SO	18	0,9	IA
16		77 -a -00	3,22	BMŚW	10	SO	27	0,9	IA
17		77 -c -00	2,21	BMŚW	7	SO	23	1,0	IA
18		131 -c -00	3,44	BMŚW	8	SO	8	1,0	I
19		135 -p -00	1,50	BMŚW	10	SO	28	1,0	I
20	Dąbrówno	15 -i -00	0,86	BMŚW	9	SO	24	1,1	IA
21		27 -a -00	1,61	BŚW	7	SO	28	0,8	IA
22		28 -l -00	1,01	LMŚW	10	SO	29	0,9	IA
23		30 -f -00	0,89	BMŚW	8	SO	25	0,9	IA
24		39 -h 00	1,72	BMŚW	7	SO	18	1,0	IA
25		43 -i -00	3,68	LMŚW	8	SO	34	1,1	IA
26		44 -h -00	2,63	LMŚW	9	SO	32	1,3	IA
27		45 -g -00	8,34	BMŚW	10	SO	32	1,3	IA
28		46 -g -00	3,91	LMŚW	7	SO	32	1,3	IA
29		58 -a -00	1,80	BMŚW	9	SO	18	1,0	IA
30		62 -b -00	2,13	BMŚW	9	SO	27	1,1	IA
31		62 -c -00	2,00	LMŚW	8	SO	27	1,2	IA
32		63 -b -00	5,60	LMŚW	7	SO	31	1,3	IA
33		63 -c -00	6,07	BMŚW	10	SO	31	1,2	IA
34		64 -a -00	3,54	BMŚW	10	SO	32	1,2	IA

Lp	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Powierzchnia [ha]	TSL	Opis uprawy				
					pan.	gat.	wiek	zad.	bon.
35		64 -b -00	3,15	LMŚW	10	SO	32	1,2	IA
36		64 -c -00	8,18	LMŚW	10	SO	32	1,2	IA
37		64 -d -00	7,99	BMŚW	10	SO	32	1,0	IA
38		64 -h -00	1,14	BMŚW	9	SO	26	1,1	IA
39		65 -a -00	4,71	BMŚW	10	SO	33	1,2	IA
40		65 -b -00	4,84	LMŚW	10	SO	33	1,2	IA
41		65 -c -00	1,69	BMŚW	10	SO	33	1,1	IA
42		65 -h -00	3,97	BMŚW	9	SO	26	1,0	IA
43		65 -i -00	3,59	BMŚW	5	SO	17	1,0	IA
44		65 -j -00	3,94	BMŚW	8	SO	11	0,9	IA
45		67 -f -00	0,46	BMŚW	10	SO	34	1,3	IA
46		78 -a -00	3,55	BMŚW	8	SO	18	1,0	IA
47		78 -c -00	2,30	BŚW	10	SO	13	1,0	IA
48		78 -g -00	0,72	BŚW	10	SO	17	1,0	IA
49		79 -a -00	1,32	BMŚW	9	SO	26	1,1	IA
50		84 -i -00	2,33	LMŚW	7	DB.B	35	0,8	II
51		84 -j -00	1,79	BMŚW	8	SO	28	1,0	I
52		84 -k -00	2,74	BMŚW	6	SO	24	0,8	IA
53		84 -l -00	2,23	BMŚW	8	SO	22	0,9	IA
54		112 -d -00	0,80	LMŚW	6	SO	17	0,8	IA
55		112 -l -00	2,02	BŚW	9	SO	16	1,0	IA
56		112 -m -00	1,58	BMŚW	9	SO	16	1,0	IA
57		114 -i -00	1,84	BŚW	10	SO	34	1,0	II
58		116 -d -00	0,75	BMŚW	10	SO	31	1,0	I
59		122 -c -00	0,60	BMŚW	10	SO	13	1,0	I
60		136 -b -00	2,11	BMŚW	8	SO	18	0,9	IA
61		136 -c -00	0,70	BMŚW	9	SO	16	1,0	IA
62		137 -c -00	2,53	BMŚW	10	SO	32	1,2	IA
63		137 -d -00	2,81	BMŚW	10	SO	27	1,0	IA
64		137 -f -00	2,71	BMŚW	9	SO	22	1,1	IA
65		137 -g -00	3,87	BMŚW	7	SO	14	0,9	IA
66		137 -j -00	0,74	BŚW	10	SO	34	0,9	IA
67		143 -g -00	1,04	BMŚW	10	SO	33	1,1	IA
68	Grochowice	203 -g -00	1,92	BMŚW	8	SO	10	1,0	IA
69		203 -i -00	1,74	BŚW	10	SO	10	1,0	IA
Razem obręb Sława			**156,88**						

Tabela 25 Wykaz drzewostanów wyznaczonych jako źródła nasion

Lp.	L-ctwo	Oddz. poddz.	Gat.	Nr KR LMP_BNL	Nr RL MP_LP	Region nasienny
1.	Sabinówka	279b	Gb	MP/1/48260/08	50 431	353
2.	Sabinówka	279b	Lp	MP/1/48259/08	50 430	
3.	Stare Strącze	337a	Jw	MP/1/48258/08	50 429	

3.11.Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

3.11.1.Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Lasy Nadleśnictwa spełniają na równi z produkcyjnymi funkcje społeczne i ochronne. W obecnym planie 21,4 % powierzchni leśnej zaliczone zostało do lasów ochronnych. Kategorię o największej powierzchni - 3409,62 ha stanowią lasy wodochronne.

Na terenie Nadleśnictwa najbardziej wartościowe obiekty przyrodnicze objęte są ochroną indywidualną (pomniki przyrody, strefy ochronne gniazd ptaków, gatunki roślin podlegające ochronie), a wyróżniające się przyrodniczo i krajobrazowo obszary o różnych typach ekosystemów uzyskały status obszarów chronionego krajobrazu, obszarów sieci Natura 2000, użytków ekologicznych, cennych siedlisk przyrodniczych.

Tabela 26 Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych w Nadleśnictwie

Lp	Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia - ha		
			Na gruntach Nadleśnictwa	W zasięgu teryt. poza gruntami Nadleśnictwa	Całkowita
1	Rezerwaty przyrody	2	39,23		39,23
2	Obszary chronionego krajobrazu	4	12 246,82	21 539,48	91664,00
3	Obszary Natura 2000	4	7 960,31	16 298,92	78 904,61
4	Użytki ekologiczne	4	17,36		17,36
5	Pomniki przyrody	32			
6	Gatunki chronionych roślin	47 (16)*			
7	Gatunki chronionych zwierząt	221 (178)*			
8	Ochrona gatunkowa - strefowa	2	98,29		98,29
9	Leśne siedliska przyrodnicze	6	681,41		
10	Nieleśne siedliska przyrodnicze	9	153,71		

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody „Mesze” – został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. (M. P. Nr 16/83, poz. 91). Obecnie podstawą prawną funkcjonowania rezerwatu jest Zarządzenie Nr 19/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mesze” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, opracowany na lata 2010-2029, zatwierdzony zarządzeniem nr 26/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 26 października 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego 2010.103.1539), które zmieniono zarządzeniem nr 23/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 czerwca 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego 2011.70.1330).

Rezerwat położony jest w gminie Kolsko, obrębie ewidencyjnym Konotop na terenie obrębu Kochanowo w oddz. 95a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, ~a, 102b, c, d, 103a, ~a, obejmuje powierzchnię 19,88 ha.

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie zarastającego jeziora z charakterystycznymi zespołami zbiorowisk szuwarowych i torfowiskowych oraz rzadkimi gatunkami roślin wodnych i bagiennych. Rezerwat nie posiada ustanowionej otuliny.

Tereny rezerwatu „Mesze” położone są w obszarze Natura 2000 – „Pojezierze Sławskie” PLB300011.

Rezerwat przyrody „Jezioro Święte” – został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. (M. P. Nr 16/83, poz. 91). Obecnie podstawą prawną funkcjonowania rezerwatu został jest Zarządzenie Nr 19/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Święte” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 84 poz. 1137 z dn. 24.08.2010 r.).

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony obowiązujący w okresie od 2010 do 2029 r., zatwierdzony Zarządzeniem Nr 69/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Święte” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dn. 13 stycznia 2012 r. poz. 144). „Jezioro Święte” objęte jest ochroną czynną.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie jeziora zasilanego wodami podziemnymi oraz charakterystycznych zbiorowisk i stanowisk rzadkich gatunków roślin wodnych.

Rezerwat położony jest w oddz. 28a, obrębu Kochanowo, zajmuje ogólną powierzchnię 19,71 ha. Rezerwat leży w granicach obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławaskie” PLB300011. Rezerwat nie posiada otuliny.

Obszary chronionego krajobrazu

Znaczna część gruntów Nadleśnictwa leży w granicach czterech obszarów chronionego krajobrazu.

Tabela 27 Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu

Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	Pow. leśna	Pow. zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Razem
Nowosolska Dolina Odry	234,16	3,17	22,12	259,45
Pojezierze Sławsko-Przemęckie	6889,17	173,82	273,90	7336,89
Rynny Obrzycko-Obrzańskie	1281,28	29,80	37,75	1349,83
Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska	3120,91	94,98	84,76	3300,65
Razem Nadleśnictwo	**11 525,52**	**301,77**	**418,53**	**12 246,82**

Trzy pierwsze wymienione w powyższym zestawieniu obszary chronionego krajobrazu leżące na terenie województwa lubuskiego powołane zostały na mocy Rozporządzenia Nr 6 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1996 roku. Obecnie podstawą prawną funkcjonowania obszarów jest Rozporządzenie nr 3 Wojewody Lubuskiego, z dnia 17 lutego 2005 roku z późniejszymi zmianami (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2006 r. Nr 54 poz. 1189 i Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2009 r. Nr 4 poz. 99) oraz Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014r.,poz. 564);).

Wymienione obszary chronionego krajobrazu obejmują:

- **„17-Rynny Obrzycko-Obrzańskie”** położony jest na terenie gmin: Bojadła, Kargowa, Kolsko i Nowa Sól. OChK obejmuje środkowo-zachodnią i północno-zachodnią część Nadleśnictwa (części obrębu Kochanowo i Świętno).
- **„20-Pojezierze Sławsko-Przemęckie”** leży na terenie gmin: Kolsko, Nowa Sól i Sława. OChK obejmuje środkową i wschodnią część Nadleśnictwa (w dużej części obszar Natura 2000: „Pojezierze Sławaskie”).
- **„21-Nowosolska Dolina Odry”** leży na terenie gmin: Bojadła, Nowa Sól i Siedlisko, OChk obejmuje zachodnią część Nadleśnictwa

OChk, który w całości znajduje się na terenie województwa wielkopolskiego: **„Pojezierze Sławaskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”** został powołany na podstawie Rozporządzenia Nr 10 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1998 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Ziel. Nr 12, poz. 109), Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1996 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Ziel. Nr 12, poz. 117)

Całkowita powierzchnia obszaru położonego w gminach: Zbąszyń, Siedlec i Wolsztyn wynosi 41 700 ha. Obszar obejmujący północną część obrębu Świętno utworzono w celu

ochrony i zachowania obszarów o cechach środowiska zbliżonych do naturalnego oraz zapewnienie społeczeństwu warunków do wypoczynku, turystyki i regeneracji sił.

Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i dwa obszary ochrony siedlisk programu Natura 2000.

Tabela 28 Zestawienie obszarów Natura 2000

Nazwa obszaru Natura 2000	Pow. leśna	Pow. zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Razem
Nowosolska Dolina Odry PLH 080014	459,14	10,78	29,00	498,92
Żurawie Bagno Sławskie PLH 080047	37,89	0,49	3,27	41,65
Dolina Środkowej Odry PLB 080004	459,14	10,78	29,00	498,92
Pojezierze Sławskie PLB 300011	6534,19	154,92	231,71	6920,82
Razem Nadleśnictwo	**7 490,36**	**176,97**	**292,98**	**7 960,31**

„Dolina Środkowej Odry" PLB080004

Obszar ten zatwierdzono w 2007 roku. Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 33 677,80 ha. Grunty administrowane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie prawie 2% powierzchni obszaru.

Ostoja ptaków obejmuje fragment doliny rzeki Odry od 408 km w rejonie miejscowości Czerna (gm. Żukowice, województwo dolnośląskie) do 592 km w rejonie miejscowości Nowy Lubusz (gm. Słubice, województwo lubuskie). Długość rzeki Odry w granicach obszaru Natura 2000 wynosi około 184 km, natomiast szerokość waha się od blisko 5 km do zaledwie kilkuset metrów. W ostoi utrzymują się rozległe powierzchnie terenów otwartych, w części wykorzystywanych jako łąki i pastwiska oraz grunty orne, występujące w przestrzennej mozaice z doskonale zachowanymi lasami łęgowymi, starorzeczami i kanałami.

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2015-08) w obszarze jest 14 gatunków ptaków: A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, A039 gęś zbożowa *Anser fabalis*, A053 krzyżówka *Anas platyrhynchos*, A055 cyranka *Anas querquedula*, A056 płaskonos *Anas clypeata*, A072 trzmielojad zwyczajny *Pernis apivorus*, A073 kania czarna *Milvus migrans*, A074 kania ruda *Milvus milvus*, A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, A122 derkacz *Crex crex*, A196 rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, A198 rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, A229 zimorodek *Alcedo atthis*, A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*.

W 2010 r został opracowany projekt planu ochrony ostoi . (Krameko Sp. z o.o.) oczekujący na zatwierdzenie.

„Pojezierze Sławskie" PLB300011

Obszar ten zatwierdzono we wrześniu 2007 roku. Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 39 144,83 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się zachodnia jej część. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie prawie 27% powierzchni tego

obszaru.

Ostoja leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), wyspowo położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Do największych zbiorników wodnych należą następujące: Jezioro Sławskie, Jezioro Dominickie, Jezioro Wieleńskie, Jezioro Osłonińskie, Jezioro Przemęckie, Jezioro Błotnickie, Jezioro Tarnowskie Duże. Rzeki i kanały należą do zlewni Obry. Na Pojezierzu Sławskim dominują zbiorowiska borowe,fragmentami występują lasy łęgowe.

Na obszarze Pojezierza Sławaskiego istnieje pięć rezerwatów przyrody, z tego dwa „Mesze" i „Jezioro Święte" na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska.

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2014-04) w obszarze jest 10 gatunków ptaków: bąk *Botaurus stellaris* (A021), bączek *Ixobrychus minutus* (A022), perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* (A008), gęgawa *Anser anser* (A043), krakwa *Anas strepera* (A051), gągoł *Bucephala clangula* (A067), kania ruda *Milvus milvus* (A074), podróżniczek *Luscinia svecica* (A272), trzciniak *Acrocephalus arundinaceus* (A298) i wąsatka *Panurus biarmicus* (A323).

Dnia 14 stycznia 2014 r. na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim ustanowiono dla obszaru Pojezierze Sławaskie PLB300011 plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 24 stycznia 2014 r., Poz. 560).

„Nowosolska Dolina Odry" PLH080014

Obszar stanowi fragment doliny Odry (tereny zalewowe) od rejonu miejscowości Dobrzejowice do mostu na drodze łączącej miejscowości Zabór i Bojadła. Obszar obejmuje typowo wykształcone płaty lasów i zarośli łęgowych, wciąż podlegających zalewom, oraz mozaikę szuwarów turzycowych, mozgowisk, wilgotnych łąk i zarośli wierzbowych.. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 6 040,33 ha. Terytorialnie w granicach Nadleśnictwa obszar ten pokrywa się z ostoją ptasią („Dolina Środkowej Odry)

Ostoja ważna w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Nowosolska Dolina Odry PLH080014, stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 9 gatunków dzikich zwierząt spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (według wytycznych GDOś wersja 2012.1).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru. W planie tym przewidziano prowadzenie działań ochronnych m.in. na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska

„Żurawie Bagno Sławaskie" PLH080047

Obszar został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 r. Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 41,65 ha i w całości położona jest na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska, w obrębie Kochanowo w oddz. 122, 134a, b. Obszar obejmuje obniżenie przy brzegu misy Jeziora Sławskiego w północno-zachodniej jego części. Zasilane jest wodami wysiękowymi ze skarpy tej misy oraz wodami opadowymi. Krajobraz obszaru wyznaczają otwarte dwie powierzchnie torfowiska, przedzielone wąskim pasem lasu liściastego. Całość otoczona jest ścisłym pierścieniem lasów iglastych, a od południa także liściastych. Wschodnią granicę obszaru tworzy linia brzegowa Jeziora Sławskiego porośnięta szuwarami trzcinowymi. Przez las rozdzielający dwie powierzchnie torfowisk oraz w południowej części obszaru przepływają niewielkie cieki środleśne, zasilające wody jeziora.

Obszar ma duże znaczenie dla zachowania siedliska 7230 torfowiska alkaliczne oraz stosunkowo licznej populacji lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. „Żurawie Bagno Sławskie" znajduje się w zasiegu ostoi „ptasiej" Natura 2000 „Pojezierze Sławskie".

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne powoływane są głównie ze względu na zachowanie różnorodności biologicznej. Poprzez wyłączenie z ingerencji gospodarczej i protegowanie procesów naturalnej sukcesji, użytki ekologiczne pozostają w stanie naturalnym i przyczyniają się do wzbogacenia lokalnego środowiska przyrodniczego, jak też zachowania jego różnorodności biologicznej.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się 4 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 17,36 ha. Powołane zostały na mocy Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 3/04 z dnia 13.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 3 poz. 68).

„Łąka Kochana" – Użytek obejmuje obszar łąki torfowiskowej z sukcesją sosnową, brzozową i olszową w leśnictwie Świętobór, w oddziale 152h. „Łąka Kochana" zajmuje powierzchnię 0,88 ha. Obszar ten usytuowany jest przy zachodnim brzegu jeziora Sławskiego.

„Myszkowskie Bagno" Użytek o aktualnej powierzchni 5,05 ha utworzono na terenie leśnictwa Świętobór, w oddz. 153k. Użytkiem jest zarastająca łąka torfowiskowa z zadrzewieniem sosnowo-brzozowo-olszowym oraz krzewami kruszyny i wierzby, która stanowi miejsce częstego bytowania żurawi. Na torfowisku rosną rzadkie i chronione gatunki roślin: wełnianki, rosiczki, bagno zwyczajne, żurawina błotna i torfowce.

„Dolina Jeziornej" – Użytek obejmuje obszar 6,66 ha. Jest trzecim z kolei użytkiem położonym na terenie leśnictwa Świętobór w oddziale 138h, j, k. Utworzony został w celu zachowania łąki torfowiskowej przylegającej do rowu z Jeziora Jeziorna.

„Uroczysko Zacisze" zlokalizowany jest na śródleśnej podmokłej łące o powierzchni 4,77 ha w leśnictwie Radosławice w oddz. 216c, i. Celem utworzenia użytku było

zachowanie środleśnej podmokłej łąki ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin i zwierząt (żuraw *Grus grus*).

Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska zatwierdzono 27 pomników przyrody ożywionej (drzewa) i 4 pomniki przyrody nieożywionej (głazy narzutowe). Ochroną pomnikową objęto następujące gatunki: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – 11 egz., lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – 2 egz., jesion wyniosły (*Fraxinus exscelsior*) – 3 egz., buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*) – 5 egz., żywotnik olbrzymi (*Thuja plicata*) – 1 egz., sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) – 2 egz., kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastanum*) – 1 egz. i jałowiec pospolity (*Juniperus communis*) – 2 egz.

Siedliska przyrodnicze

W ramach umowy na prace urządzeniowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu przeprowadzilo w latach 2014 i 2015 weryfikację siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych przez Lasy Państwowe w 2007 r.

W wyniku weryfikacji wyróżniono sześć typów siedlisk leśnych o łącznej powierzchni 681,41 ha i dziewięć typów siedlisk nieleśnych o łącznej powierzchni 153,71 ha. Dane powierzchniowe są przybliżone, gdyż zgodnie z metodyką inwentaryzacji z lat 2006-2007, mozaika siedlisk leśnych występująca w dużych płatach generalizowana była w wydzieleniu drzewostanowym do jednego typu siedliska, a tym samym nie wyróżniono mikrosiedlisk.

Tabela 29 Leśne siedliska Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska

1	9110	Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)	6,62
2	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)	38,24
3.	9190	Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)	56,07
4.	91D0*	Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*	3,39
5.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)*	428,98
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	148,11
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000			**681,41**

Siedliskiem przyrodniczym zajmującym w Nadleśnictwie Sława Śląska największą powierzchnię są łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Identyfikatorem siedliska jest tu głównie zespół łęgu olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum*, a dominującym gatunkiem w drzewostanach – olsza czarna

Tabela 30 Nieleśne siedliska Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska

L.p.	Kod siedliska	Nazwa, zgodnie z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Pow. w ha	W tym stan. punktowe [ha]
1	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	1,10	1,10
2	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charceteria* spp.	8,72	
3	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*	38,64	0,25
4	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1,14	0,50
5	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)	0,50	0,50
6	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion)*	46,57	
7	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	40,82	
8	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)	10,68	
9	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.	5,54	0,10
Ogółem siedliska nieleśne Natura 2000			**153,71**	**2,45**

4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa oraz prognoza spodziewanego wyniku finansowego

4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa

4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Sława Śląska położone jest na terenie trzech województw: dolnośląskiego, w powiecie głogowskim, w gminie Kotla, lubuskiego, w powiatach: nowosolskim, w gminach: Kolsko, Nowa Sól, Siedlisko, zielonogórskim, w gminach: Bojadła i Kargowa oraz wschowskim, w dwóch gminach: Sława i miasto Sława, a także w województwie wielkopolskim, w powiecie wolsztyńskim, w gminie Wolsztyn.

Tabela 31 Zestawienie wybranych charakterystyk gmin znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa (2013 rok)

Gmina	Liczba miejscowości	Powierzchnia (km^2)	Ludność (os.)	Lesistość (%)	Pow. lasów (ha)		
					Ogółem	Publicznych	Wł. Gminy
Kotla	19	128	4391	38,3	4884,10	4583,10	0,22
Kolsko	8	81	3310	45,5	3670,11	3621,75	2,90
Nowa Sól	20	176	6829	56,4	9931,77	9664,29	4,80
Siedlisko	9	92	3674	38,3	3532,57	3398,44	2,00
Bojadła	11	102	3383	47,5	4853,46	4805,56	4,90

Kargowa	11	129	5844	49,0	6297,25	6122,55	1,00
M. Sława	25	327	12607	48,8	15955,91	15756,75	13,50
Sława							
Wolsztyn	36	250	30384	37,1	9262,78	8650,88	0,70

Dominująca część Nadleśnictwa znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w powiatach wschowskim i nowosolskim.

Teren powiatu wschowskiego zajmuje obszar 624 km^2 i liczy 39 434 mieszkańców, natomiast powiat nowosolski zajmuje obszar 771 km^2 i liczy około 87727 mieszkańców.

Siedzibą władz powiatu jest miasto Wschowa, które jest zarazem głównym ośrodkiem handlowo–usługowym i przemysłowym. Miasto to pełni również funkcję ponadlokalnego centrum oświatowego i kulturalnego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa powiat wschowski obejmuje gminę Sława i miasto Sława. Ze względu na bliskość granicy polsko – niemieckiej wchodzą one w skład Euroregionu „Sprewa – Nysa – Bóbr."

Dominującym działem gospodarki w powiecie jest rolnictwo i przemysł rolno-spożywczy, a także w coraz większym stopniu szeroko pojęte usługi. Użytki rolne zajmują około 53 % ogólnej powierzchni powiatu (w tym 10 % stanowią użytki zielone), a ponad 36 % zajmują lasy.

Przemysł reprezentowany jest przede wszystkim przez branżę spożywczą (przetwórstwo mięsa) i przerobu drewna. Do najważniejszych zakładów w gminie Sława należą: Biodama (przetwórstwo drobiu), Ekosława Sp.z o.o., GS „Dobrosława" – Tarczyński S.A.(przetwórstwo mięsa), Frukto-pol (dodatki do przemysłu mięsnego), firma „Hajduk" – grupa producentów pieczarek i podłoża do pieczarek (Stare Strącze, Lipinki), „Promarol-Plus" Ciepielówek (zakład utylizacji odpadów poubojowych). Z branży usługowej można wymienić Europejską Klinikę Rehabilitacji „ Victoria" w Radzyniu oraz wiele ośrodków wypoczynkowych i rekreacyjnych (Sława, Radzyń, Lubogoszcz, Tarnów).

Wg danych „Statystycznego Vademecum Samorządowca (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, 2014), gęstość zaludnienia dla powiatu wschowskiego wynosi 63 osoby na 1 km^2, a dla nowosolskiego 114 osób na 1 km^2, natomiast w województwie 73 osoby na 1 km^2. Bezrobocie na obszarze województwa lubuskiego wynosi 15,7%, w powiecie wschowskim bezrobocie wynosi 16,3%, a w nowosolskim 25,5%. Lesistość województwa lubuskiego wynosi 49,2 %.

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

Zasieg terytorialny Nadleśnictwa liczy 510,67 km^2, w którym lesistość wynosi 50,7%. Lasy państwowe stanowią 98,1% powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Lasy Nadleśnictwa składają się z 230 kompleksów leśnych i parcel. Pod względem liczby przeważają zdecydowanie niewielkie kompleksy o powierzchniach nieprzekraczających 1 ha – jest ich łącznie 113. Odległość pomiędzy zewnętrznymi skrajami najdalej wysuniętych kompleksów z północy na południe wynosi 30 km, w kierunku wschód – zachód również 30 km.

Większość gruntów Nadleśnictwa koncentruje się w dwóch dużych kompleksach leśnych, zajmujących ponad 93 % powierzchni ogólnej (24 330,51 ha).

Liczby i wielkości kompleksów leśnych i parcel Nadleśnictwa przedstawiono w tabeli:

Tabela 32 Liczba i wielkość kompleksów lesnych

Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów (szt.)	Łączna powierzchnia (ha)
do 1,00	113	52,68
1,01-5,00	68	175,58
5,01-20,00	29	254,81
20,01-100,00	14	529,77
100,01-500,00	4	658,44
500,01-2 000,00	0	0
powyżej 2 000,00	2	24330,54
Razem	**230**	**26 001,82**

Analizując kształt i rozmieszczenie kompleksów leśnych, należy stwierdzić korzystny wpływ ilości kompleksów i enklaw na gospodarkę leśną. Kompleksami leśnymi, gdzie prowadzenie gospodarki leśnej jest szczególnie utrudnione są kompleksy o powierzchniach do 5 ha– zajmują one w sumie 228,26 ha, co stanowi 0,9% powierzchni ogólnej.

Sieć dróg publicznych jest dobrze rozwinięta. Przez obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa biegną następujące ważniejsze drogi:

- wojewódzka 278 - Konotop - Wschowa
- wojewódzka 314 - Kargowa - Świętno
- wojewódzka 315 - Wolsztyn - Nowa Sól
- wojewódzka 316 - Sławocin - Kaszczor
- wojewódzka 318 - Sława - Lubięcin
- wojewódzka 319 - Stare Strącze - Głogów
- wojewódzka 325 - Tarnów Jezierny – Siedlisko
- powiatowa 1011F Sława - Krążkowo - Krzepielów - Nowe Drzewce - Stare Drzewce - Wschowa
- powiatowa 1015F Wróblów - gr. woj. - Potrzebowo
- powiatowa 1016F Sława - Śmieszkowo - Łupice - Świętno
- powiatowa 1017F Stare Strącze - Lipinki - Kamienna - Tarnów Jezierny
- powiatowa 1018F Lubogoszcz - Ciosaniec
- powiatowa 1019F Radzyń - Józefów - Lubiatów
- powiatowa 1020F Kolsko - Tyrszeliny - Sławocin
- powiatowa 1021F Jesiona - Jesionka - Rudno - Wilcze
- powiatowa 1022F Nowy Jaromierz - Uście - Kolsko
- powiatowa 1023F Konotop - Mesze - Okopiec
- powiatowa 1024F Lubięcin - Buczów - Pyrnik - Bojadła -Bełcze - Siadcza

Poza wymienionymi drogami o nawierzchniach asfaltowych przez kompleksy leśne przebiega szereg dróg publicznych o nawierzchni gruntowej. Sieć dróg publicznych

uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu.

Większość firm zajmujących się wywozem drewna z terenu Nadleśnictwa dysponuje nowoczesnymi zestawami wywozowymi, dlatego stan techniczny dróg wywozowych Nadleśnictwo utrzymuje na wysokim poziomie przejezdności.

Trudności wywozowe występują w okresie wiosny i jesieni w przypadku długotrwałych opadów atmosferycznych. Dotyczy to głównie leśnictwa Stare Strącze (oddziały o dużych różnicach w konfiguracji terenu) i Sabinówka (oddziały o dużym udziale siedlisk wilgotnych).

Głównymi odbiorcami drewna z Nadleśnictwa są następujące podmioty gospodarcze:

- KRONOPOL Sp. z o.o.
- STELMET S,A
- Transport przetwórstwo drewna - Jacek Frankowski
- Erma Sp. z o.o
- Hamonit Krosno Odrzańskie Sp. z o.o.
- Klausner GmbH
- Hamar Sp. j.
- Stora Enso Wood Sp.z o.o.
- P.D. Tartak Góra Sp. z o.o.
- Drebosz-drewpol Sp. z o.o.

Drewno opałowe odbierają nabywcy indywidualni z terenu zasięgu Nadleśnictwa.

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych

4.2.1. Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa

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

- udział siedlisk lasowych (LMśw, LMw, Lśw, Lw) – zajmują one 17,2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (4258,12 ha),
- powierzchnia zajmowana przez siedliska bagienne (LMb, Ol, OlJ, LŁ) – 2,4% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (605,75 ha),
- udział rzeczywisty gatunków liściastych w drzewostanach – 10,4%, powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa (2540,82 ha)
- udział młodych drzewostanów lub drzewostanów z młodym pokoleniem (I i II kl. wieku, KO, KDO) – 28,3%, (6931,44 ha)
- powierzchnia położona na terenie obszarów NATURA 2000 – 835,12 ha

Drzewostany Nadleśnictwa, jak wykazano w tabeli nr 34 elaboratu, na 89% powierzchni osiągają wysokie bonitacje IA, I i II, co determinuje warunki techniczne surowca drzewnego, określa potencjał siedlisk oraz możliwości przyrostowe drzewostanów.

Nadleśnictwo Sława Śląska zostało zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo prowadząc gospodarkę leśną boryka się również z innymi problemami. Większość z nich wynika z uwarunkowań antropogenicznych (zagrożenia wynikające z działalności człowieka) i klimatycznych, niezależnych od Nadleśnictwa.

Kradzieże drewna dotyczą terenów całego Nadleśnictwa, w szczególności lasów sąsiadujących z miejscowościami. Nadleśnictwo poprzez własne służby oraz współpracę z uprawnionymi organami państwowymi dobrze sobie radzi z tym problemem.W ostatnim dziesięcioleciu wzrastał natomiast problem zaśmiecania terenów leśnych zarówno w ciągach dróg publicznych, jak i w głębi lasów. Ze względu na atrakcyjność turystyczną regionu, szczególnie w okresie letnim, tereny Nadleśnictwa są odwiedzane przez dużą ilość turystów co wpływa na wzrost zagrożenia pożarowego, zaśmiecanie terenów leśnych oraz ruch pojazdów mechanicznych poza drogami do tego udostępnionymi. Przypadki kłusownictwa odnotowuje się sporadycznie z uwagi na trudność w zakwalifikowaniu stwierdzonych przypadków jako przestępczych zachowań kłusowniczych.

Na terenie Nadleśnictwa szkody powodowane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach są dość wysokie, jednak gospodarczo znośne.

Podaż usług leśnych jest zadowalająca i zabezpiecza możliwość wykonania wszystkich zadań gospodarczych i ochronnych Nadleśnictwa. W chwili obecnej Nadleśnictwo ma podpisane umowy na wykonanie prac leśnych z Zakładami Usług Leśnych.

4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej przedstawia tabela XIX.

Tabela 33 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej (tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna *(stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul)* – ha		24 705,45	24 759,13
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej *(stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul)* – m^3		5 682 026	6 496833
3	Zasobność drzewostanów *(stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul)* – m^3/ha		230	262
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów *(wg tablic)* – tys. zł		
		wartość gruntów leśnych *(20% wartości drzewostanów)* – tys. zł		
		wartość środków trwałych – tys. zł		
	Razem	tys. zł		974 997,73
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m^3 netto	489245	581145
		użytki przedrębne – m^3 netto	511774	638600
		razem użytki główne – m^3 netto	1001019	1219745
		udział użytków przedrębnych - %	51,1	52,4
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	m^3 brutto	2055150	1693032
		przeciętnie m^3/ha/rok	8,32	6,84
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne – m^3/ha pow. leśnej/rok	2,51	2,78
		użytkowanie przedrębne – m^3/ha pow. leśnej/rok	2,59	3,22
		użytkowanie główne – m^3/ha pow. leśnej/rok	5,10	6,00
		użytkowanie główne - % zasobów/rok	2,22	2,29
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	4,87	8,77
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - %		-	
9	Udział lasów ochronnych - % *(udział w powierzchni leśnej)*		21,6	21,4
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych		-	-
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		-	-

Zgodnie z Zarządzeniem nr 26/2010 Dyrektora Generalnego LP z dnia 20 maja 2010 r. w sprawie ustalania wartości lasów i gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa pozostających w zarządzie PGL LP wartość lasów i gruntów Nadleśnictwa Sława Śląska na dzień 31.12.2015 r. wynosi 974 997 729,14 zł w tym lasy 973 898 329,65 zł

4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych

Orientacyjną prognozę przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa sporządzono wg przyjętego etatu użytkowania głównego oraz z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych.

Tabela 34 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych Nadleśnictwa (tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie ul.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskanego drewna	m^3	102998	121975	127756
2.	Koszty administracyjne	zł	8408159	8408159	8408159
3.	Koszty ochrony lasu	zł	614107	614107	614107
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	71677	71677	71677
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3914	3914	3914
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	219,92	244,49	255,98
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	429	429	429
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	1172,17	299,50	313,58
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m^3	43,51`	43,51	43,51
Suma kosztów (k)		zł	18226604	18786735	19087770
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m^3	175	175	175
Suma przychodów (p)		zł	20510059	23838909	24842709
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,89	0,79	0,77

5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa

5.1. Charakterystyka stanu lasu

5.1.1. Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela 35 Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	
		powierzchnia w ha				%
So, Sob, Md, Św, Dg	IA	937,39	2371,08	1549,46	4857,93	21,29%
	I	2351,47	3889,91	1683,68	7925,06	34,74%
	II	2792,58	3272,47	1679,74	7744,79	33,95%
	III	931,66	311,26	855,31	2098,23	9,20%
	IV	57,04	0	128,32	185,36	0,81%
	V	0	0	1,85	1,85	0,01%
	Razem	**7070,14**	**9844,72**	**5898,36**	**22813,22**	**100,00%**
Bk	I	3,15	2,02	0	5,17	14,15%
	II	2,8	20,96	0	23,76	65,01%
	III	1,23	0	3,03	4,26	11,66%
	IV	1,19	0	2,17	3,36	9,19%
	Razem	**8,37**	**22,98**	**5,2**	**36,55**	**100,00%**
Dbs, Dbb, Dbc, Kl, Jw, Wz, Js, Gb	I	49,95	56,8	23,71	130,46	22,07%
	II	122,92	147,61	83,74	354,27	59,94%
	III	47,01	47,84	7,39	102,24	17,30%
	IV	1,38	1,84	0,89	4,11	0,70%
	Razem	**221,26**	**254,09**	**115,73**	**591,08**	**100,00%**
Brz, Ak, Tp, Os, Lp, Czrp	I	78,61	71,55	44,9	195,06	49,75%
	II	36,3	90,09	11,95	138,34	35,28%
	III	28,58	11,49	6,18	46,25	11,80%
	IV	3,96	0	8,48	12,44	3,17%
	Razem	**147,45**	**173,13**	**71,51**	**392,09**	**100,00%**
Ol, Ols	I	82,2	29,3	9,47	120,97	19,06%
	II	157,93	108,02	14,46	280,41	44,17%
	III	116,84	68,76	20,86	206,46	32,52%
	IV	11,7	6,08	9,18	26,96	4,25%
	Razem	**368,67**	**212,16**	**53,97**	**634,8**	**100,00%**
Łącznie	IA	937,39	2371,08	1549,46	4857,93	19,85%
	I	2565,38	4049,58	1761,76	8376,72	34,24%
	II	3112,53	3639,15	1789,89	8541,57	34,91%
	III	1125,32	439,35	892,77	2457,44	10,04%
	IV	75,27	7,92	149,04	232,23	0,95%
	V	0	0	1,85	1,85	0,01%
	Razem	**7816,70**	**10508,63**	**6145,24**	**24470,57**	**100,00%**

W Nadleśnictwie Sława Śląska dominują drzewostany I i II bonitacji, zajmują łącznie 69,15% powierzchni leśnej zalesionej. Najwyższa bonitacja sosny Ia zajmuje 19,85% powierzchni leśnej zalesionej.

5.1.2. Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Nadleśnictwo Sława Śląska (09-04-) załącznik nr 4

Tabela 36 Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

TSL	Pow. TSL	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
BS	**36,67** **0,15%**	36,67 100,00%	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**36,67** **100,00%**
BŚW	**10212,96** **41,25%**	10165,35 99,53%		1,53 0,01%						0,89 0,01%						43,02 0,42%			2,17 0,02%					**10212,96** **100,00%**
BW	**3,26** **0,01%**	3,26 100,00%	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,26** **100,00%**
BMŚW	**9429,7** **38,09%**	9250,73 98,10%		17,58 0,19%	7,23 0,08%		8,75 0,09%	24,52 0,26%	14,17 0,15%	5,72 0,06%						64,34 0,68%			36,33 0,39%		0,33 0,00%			**9429,7** **100,00%**
BMW	**211,17** **0,85%**	197,63 93,59%	-	3,38 1,60%	1,75 0,83%	-	-	0,74 0,35%	-	-	-	-	-	-	-	6,68 3,16%	0,99 0,47%	-	-	-	-	-	-	**211,17** **100,00%**
BMB	**1,50** **0,01%**	1,50 100,00%																						**1,50** **100,00%**
LMŚW	**2701,43** **10,91%**	2391,05 88,51%	-	30,82 1,14%	5,43 0,20%	1,78 0,07%	12,18 0,45%	81,38 3,01%	65,78 2,44%	30,84 1,14%	3,53 0,13%	-	-	-	-	42,85 1,59%	3,89 0,14%	-	30,51 1,13%	-	1,39 0,05%	-	-	**2701,43** **100,00%**
LMW	**1060,4** **4,28%**	716,40 67,56%	2,49 0,23%	14,56 1,37%	45,17 4,26%		6,82 0,64%	108,09 10,19%	7,55 0,71%	3,84 0,36%						77,51 7,31%	75,71 7,14%	1,63 0,15%	0,39 0,04%		0,24 0,02%			**1060,4** **100,00%**
LMB	**2,44** **0,01%**	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	1,82 74,59%	0,62 25,41%	-	-	-	-	-	-	**2,44** **100,00%**

TSL	Pow. TSL	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
LŚW	**192,95**	64,85		3,11		5,45	4,81	71,11	11,79	7,20		0,69		1,95		13,53	0,85		4,51		1,99	1,11		**192,95**
	0,78%	33,61%		1,61%		2,82%	2,49%	36,85%	6,11%	3,73%		0,36%		1,01%		7,01%	0,44%		2,34%		1,03%	0,58%		**100,00%**
LW	**303,34**	48,42	-	-	13,35	-	2,80	49,60	0,72	-	-	-	3,96	14,51	2,36	26,99	138,22	-	-	-	-	-	2,41	**303,34**
	1,23%	15,96%			4,40%		0,92%	16,35%	0,24%				1,31%	4,78%	0,78%	8,90%	45,57%						0,79%	**100,00%**
OL	**199,72**	3,63			2,27			3,15								2,65	188,02							**199,72**
	0,81%	1,82%			1,14%			1,58%								1,33%	94,14%							**100,00%**
OLJ	**269,91**	-	-	-	1,45	-	-	1,60	-	-	-	-	-	24,87	-	15,88	225,05	1,06	-	-	-	-	-	**269,91**
	1,09%				0,54%			0,59%						9,21%		5,88%	83,38%	0,39%						**100,00%**
LŁ	**133,68**	1,55	-	3,88	4,61	0,56	1,19	95,01	-	-	-	-	0,65	0,56	-	2,37	10,39	-	-	4,02	-	8,89	-	**133,68**
	0,54%	1,16%		2,90%	3,45%	0,42%	0,89%	71,07%					0,49%	0,42%		1,77%	7,77%			3,01%		6,65%		**100,00%**
Razem	**24759,13**	**22881,04**	**2,49**	**74,86**	**81,26**	**7,79**	**36,55**	**435,20**	**100,01**	**48,49**	**3,53**	**0,69**	**4,61**	**41,89**	**2,36**	**297,64**	**643,74**	**2,69**	**73,91**	**4,02**	**3,95**	**10,00**	**2,41**	**24759,13**
	100,00%	**92,41%**	**0,01%**	**0,30%**	**0,33%**	**0,03%**	**0,15%**	**1,76%**	**0,40%**	**0,20%**	**0,01%**	**0,00%**	**0,02%**	**0,17%**	**0,01%**	**1,20%**	**2,60%**	**0,01%**	**0,30%**	**0,02%**	**0,02%**	**0,04%**	**0,01%**	**100,00%**

Drzewostany z panującą sosną, świerkiem i dębem na siedlisku Ol, to drzewostany składowe z udziałem olszy, w pododdziałach, w których znaczną część powierzchni stanowią fragmenty siedlisk świeżych.

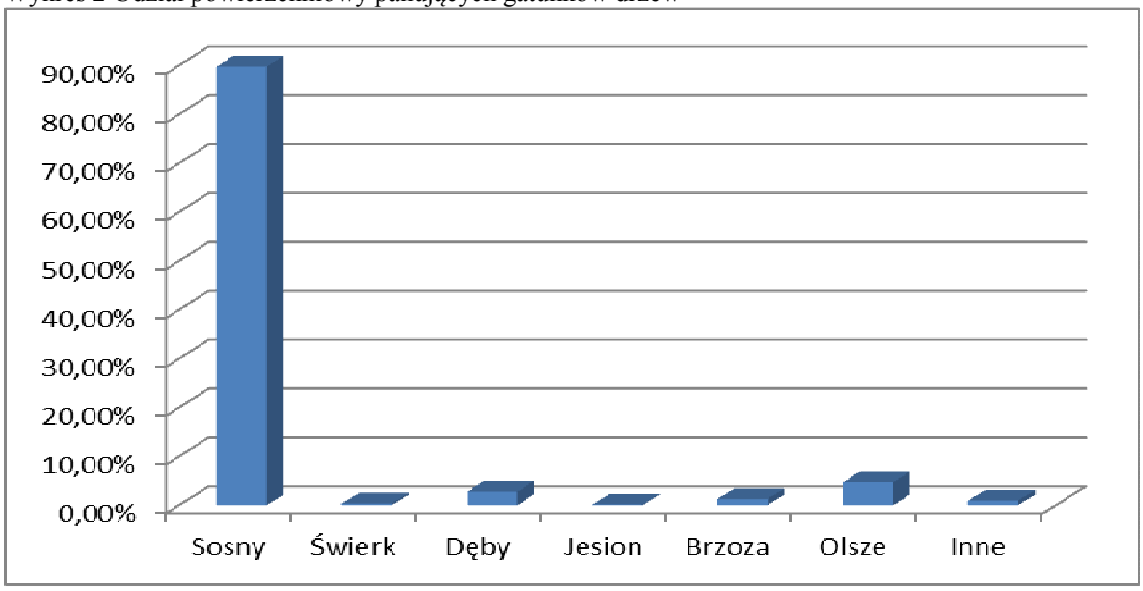
d

Tabela 37 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

Gatunek	Obręby							
	Kochanowo		Sława		Świętno		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SO	7092,31	89,73%	9886,72	92,93%	5902,01	94,94%	22881,04	92,41%
SO.B	2,49	0,03%					2,49	0,01%
MD	18,70	0,24%	45,59	0,43%	10,57	0,17%	74,86	0,30%
ŚW	27,56	0,35%	8,37	0,08%	45,33	0,73%	81,26	0,33%
DG	0,56	0,01%	7,23	0,07%			7,79	0,03%
BK	8,37	0,11%	22,98	0,22%	5,20	0,08%	36,55	0,15%
DB	10,68	0,14%	17,04	0,16%	12,46	0,20%	40,18	0,16%
DB.S	178,97	2,26%	132,02	1,24%	84,03	1,35%	395,02	1,60%
DB.B	19,90	0,25%	66,05	0,62%	14,06	0,23%	100,01	0,40%
DB.C	10,59	0,13%	35,32	0,33%	2,58	0,04%	48,49	0,20%
KL			3,53	0,03%			3,53	0,01%
JW			0,69	0,01%			0,69	0,00%
WZ	0,65	0,01%	3,96	0,04%			4,61	0,02%
JS	11,71	0,15%	17,48	0,16%	12,70	0,20%	41,89	0,17%
GB					2,36	0,04%	2,36	0,01%
BRZ	101,11	1,28%	139,31	1,31%	57,22	0,92%	297,64	1,20%
OL	373,06	4,72%	218,34	2,05%	52,34	0,84%	643,74	2,60%
OL.S	1,06	0,01%			1,63	0,03%	2,69	0,01%
AK	30,31	0,38%	29,47	0,28%	14,13	0,23%	73,91	0,30%
TP	4,02	0,05%					4,02	0,02%
OS	3,38	0,04%	0,57	0,01%			3,95	0,02%
LP	8,89	0,11%	1,11	0,01%			10,00	0,04%
CZR.P			2,41	0,02%			2,41	0,01%
RAZEM	**7904,32**	**100,00%**	**10638,19**	**100,00%**	**6216,62**	**100,00%**	**24759,13**	**100,00%**

* - Db nie określony do gatunku został przypisany do gruntów leśnych niezalesionych wg gatunku głównego typu drzewostanu.

Wykres 2 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

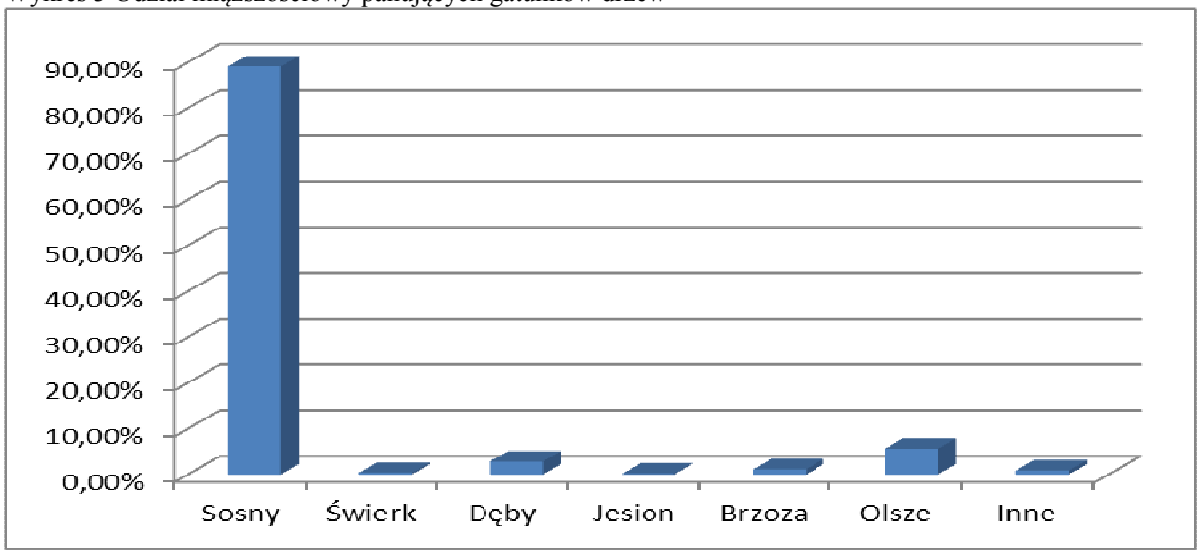


Udział miąższościowy panujących gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 38 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew

Gatunek	Obręby							
	Kochanowo		Sława		Świętno		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SO	1739130	89,05%	2803349	94,63%	1534999	97,06%	6077478	93,51%
SO.B	510	0,03%					510	0,01%
MD	3291	0,17%	8742	0,30%	1994	0,13%	14027	0,22%
ŚW	7059	0,36%	963	0,03%	11725	0,74%	19747	0,30%
DG	240	0,01%	2935	0,10%		0,00%	3175	0,05%
BK	677	0,03%	3453	0,12%	425	0,03%	4555	0,07%
DB	88	0,00%	134	0,00%	147	0,01%	369	0,01%
DB.S	52191	2,67%	16884	0,57%	3372	0,21%	72447	1,12%
DB.B	323	0,02%	13833	0,47%	474	0,03%	14630	0,23%
DB.C	2540	0,13%	10949	0,37%	210	0,01%	13699	0,21%
KL			85	0,00%			85	0,00%
JW			170	0,01%			170	0,00%
WZ	250	0,01%	1649	0,06%			1889	0,03%
JS	3783	0,19%	4693	0,16%	2775	0,18%	11251	0,17%
GB					340	0,02%	340	0,01%
BRZ	21873	1,12%	27417	0,93%	10421	0,66%	59711	0,92%
OL	108643	5,56%	60320	2,04%	11362	0,72%	180325	2,78%
OL.S	215	0,01%			190	0,01%	405	0,01%
AK	5021	0,26%	5933	0,20%	3080	0,19%	14034	0,22%
TP	1840	0,09%					1840	0,03%
OS	956	0,05%	110	0,00%			1066	0,02%
LP	4645	0,24%	425	0,01%			5070	0,08%
CZR.P								
RAZEM	**1953275**	**100,00%**	**2962044**	**100,00%**	**1581514**	**100,00%**	**6496833**	**100,00%**

Wykres 3 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew



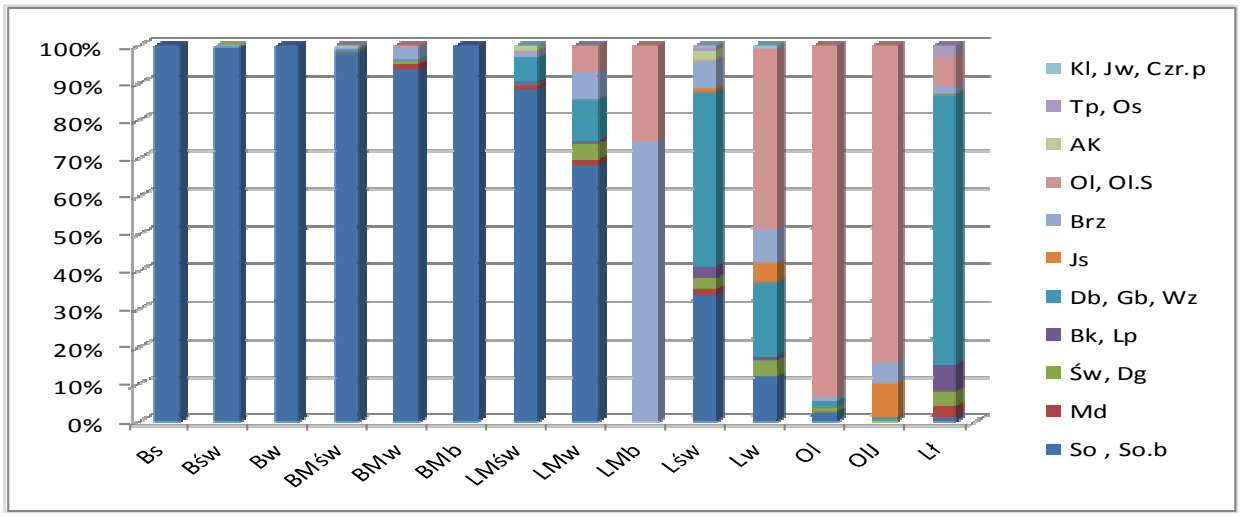
Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul

Tabela 39 Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul

Typ siedliskowy lasu	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/spadek
	ha	%	ha	%	ha
SO	23023,64	93,19%	22881,04	92,41%	-142,60
SO.B			2,49	0,01%	2,49
MD	72,61	0,29%	74,86	0,30%	2,25
ŚW	96,11	0,39%	81,26	0,33%	-14,85
DG	14,06	0,06%	7,79	0,03%	-6,27
BK	40,20	0,16%	36,55	0,15%	-3,65
DB	309,38	1,25%	535,21	2,16%	225,83
DB.C	52,61	0,21%	48,49	0,20%	-4,12
KL	3,71	0,02%	3,53	0,01%	-0,18
JW	0,69	0,00%	0,69	0,00%	0,00
WZ	4,37	0,02%	4,61	0,02%	0,24
JS	46,75	0,19%	41,89	0,17%	-4,86
GB	1,00	0,00%	2,36	0,01%	1,36
BRZ	349,55	1,41%	297,64	1,20%	-51,91
OL	582,97	2,36%	643,74	2,60%	60,77
OL.S	3,10	0,01%	2,69	0,01%	-0,41
AK	84,86	0,34%	73,91	0,30%	-10,95
TP	4,01	0,02%	4,02	0,02%	0,01
OS	5,85	0,02%	3,95	0,02%	-1,90
LP	9,98	0,04%	10,00	0,04%	0,02
CZR.P			2,41	0,01%	2,41
RAZEM	**24705,45**	**100,00%**	**24759,13**	**100,00%**	**53,68**

Powierzchniowy, procentowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu Nadleśnictwa Sława Śląska przedstawia diagram słupkowy:

Wykres 4 Powierzchniowy, procentowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu

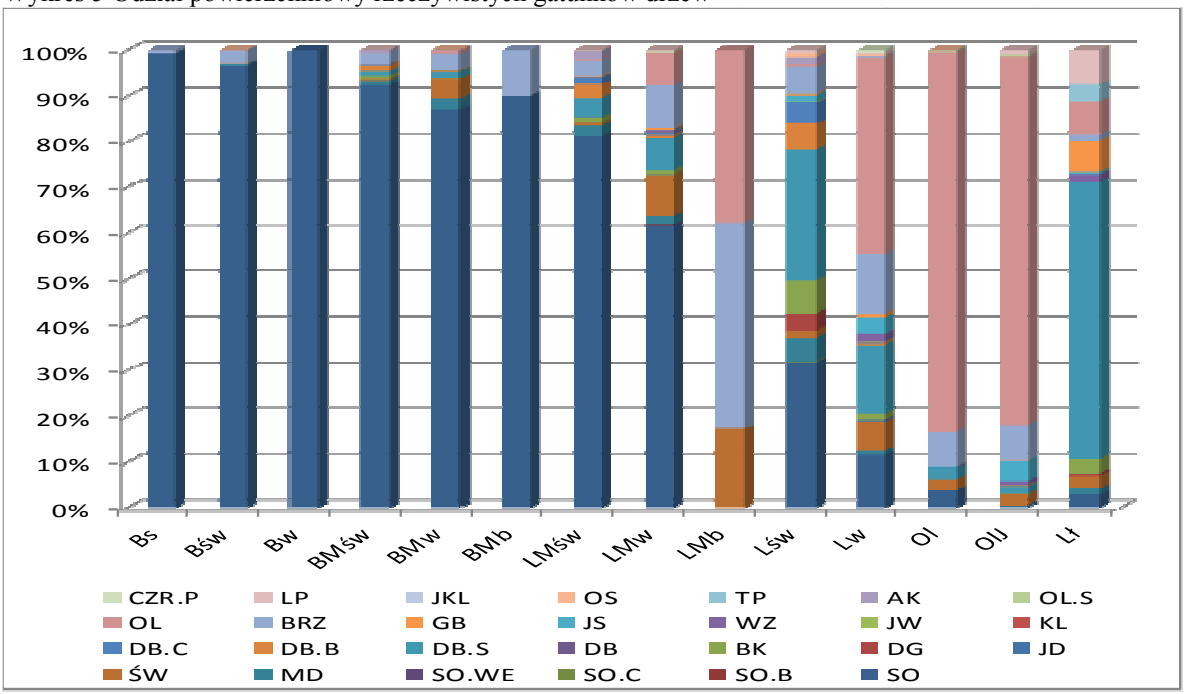


Ogółem w Nadleśnictwie, w ujęciu gatunków panujących, zaznacza się wyraźna dominacja sosny. Sosna jako gatunek panujący zajmuje 22 883,53 ha (92,42% ogólnej powierzchni leśnej). Udział procentowy powierzchni sosny w porównaniu z poprzednim operatem zmniejszył się o 0,77%. Olsza czarna jako gatunek panujący zajmuje 643,74 ha (2,60% ogólnej powierzchni leśnej). Wśród pozostałych gatunków najwięcej jest dęba – 535,21 ha (2,16% powierzchni leśnej) i brzozy – 297,64 ha (1,20% powierzchni leśnej). Udział pozostałych gatunków jest mniejszy od 1%.

5.1.3. Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

załącznik nr 5

Wykres 5 Udział powierzchniowy rzeczywistych gatunków drzew



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

Tabela 40 Porównanie udziału powierzchniowego (w ha) dominujących gatunków drzew wg gatunków panujących z ich udziałem rzeczywistym (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Udział		Różnica
	Wg gat. panujących	Rzeczywisty	
	ha		
SO	22881,04	21512,80	-1368,24
SO.B	2,49	1,49	-1,00
SO.C		0,56	0,56
SO.WE		0,98	0,98
MD	74,86	218,34	143,48

Gatunek	Udział		Różnica
	Wg gat. panujących	Rzeczywisty	
	ha		
ŚW	81,26	181,67	100,41
JD		1,75	1,75
DG	7,79	12,15	4,36
BK	36,55	129,88	93,33
DB	40,18	0,69	-39,49
DB.S	395,02	472,37	77,35
DB.B	100,01	221,89	121,88
DB.C	48,49	68,79	20,30
KL	3,53	2,07	-1,46
JW	0,69	5,25	4,56
WZ	4,61	13,25	8,64
JS	41,89	26,48	-15,41
GB	2,36	17,43	15,07
BRZ	297,64	824,28	526,64
OL	643,74	600,66	-43,08
OL.S	2,69	3,15	0,46
AK	73,91	118,12	44,21
TP	4,02	4,82	0,80
OS	3,95	7,24	3,29
JKL		0,29	0,29
LP	10,00	22,47	12,47
CZR.P	2,41	1,69	-0,72

Rzeczywista powierzchnia zajmowana przez sosnę jest o 1368,24 ha mniejsza, natomiast zwiększa się powierzchnia dębu o 159,74 ha, buka o 93,33 ha i brzozy o 526,64 ha. W ujęciu gatunków rzeczywistych dominującym gatunkiem w Nadleśnictwie jest również sosna, opisana na 21512,80 ha (87,93% ogólnej powierzchni leśnej zalesionej). W porównaniu z udziałem gatunków panujących, wzrasta w tym rozliczeniu udział buka - 129,88 ha (0,53% ogólnej powierzchni leśnej zalesionej), dębu - 694,95 ha (2,81% ogólnej powierzchni leśnej zalesionej), brzozy - 824,28 ha (3,37% ogólnej powierzchni leśnej zalesionej). W mniejszym zakresie prawidłowość ta dotyczy także innych cennych domieszek.

5.1.4. Tabela nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

załącznik nr 6

Udział miąższościowy rzeczywistych gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 41 Udział miąższościowy rzeczywistych gatunków drzew

Gatunek panujący	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	Udział
SO	1694005	2734855	1500905	5929765	91,95%
SO.B	325			325	0,01%
SO.C		155		155	0,00%
SO.WE		20	165	185	0,00%
MD	6210	18200	5605	30015	0,47%
ŚW	13460	5800	20160	39425	0,61%
JD	465			465	0,01%
DG	465	5175	145	5785	0,09%
BK	1395	5200	455	7050	0,11%
DB.S	49880	16410	2705	68995	1,07%
DB.B	305	15810	125	16240	0,25%
DB.C	3715	13650	270	17635	0,27%
KL	55	25		80	0,00%
JW		1010	10	1020	0,02%
WZ	1565	1215	5	2785	0,04%
JS	1920	3190	915	6025	0,09%
GB	2745		220	2965	0,05%
BRZ	38445	57420	20290	116155	1,80%
OL	104405	54380	12380	171165	2,66%
OL.S	175	75	225	475	0,01%
AK	8120	8975	5240	22335	0,35%
TP	2105	80		2185	0,03%
OS	1625	340	85	2050	0,03%
JKL		15	5	20	0,00%
LP	4235	470	675	5380	0,08%
RAZEM	**1936335**	**2944800**	**1570475**	**6451615**	**100,00%**

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty miąższościowy udział sosny – o 1,61%. Udział pozostałych gatunków w miąższości drzewostanów na gruntach zalesionych Nadleśnictwa jest na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

5.1.5. Tabela nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy

załącznik nr 8

Poniżej przedstawia się przeciętne przyrosty bieżące roczne miąższości w klasach wieku:

Tabela 42 Przeciętne przyrosty bieżące roczne miąższości w klasach wieku

Klasy wieku													KO	KDO	Razem
I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			
a	b	a	b	a	b	a	b	a	b						
Przeciętny bieżący roczny przyrost miąższości – m³/ha															
0,08	5,65	9,95	10,70	10,03	8,62	7,60	6,24	5,39	4,41	3,65	3,35	1,91	3,31	2,83	7,17

Jak wynika z powyższego najwyższy przyrost miąższości występuje w II i IIIa klasie wieku, natomiast już od IVb klasy wieku znacznie się obniża, osiągając w VI klasie wieku 34,1% przyrostu uzyskanego w IIb klasie wieku.

Tabela 42 Przeciętne przyrosty bieżące roczne miąższości wg gatunków panujących

Gatunki panujące												R-azem
So,Sob	Md, Dg	Św	Bk	Dbs, Dbb	Dbc	Kl, Jw, Wz	Js	Gb	Brz, Ak	Ol, Ols	Tp,Os, Lp	
Przeciętny bieżący roczny przyrost miąższości – m³/ha												
7,34	9,55	10,27	4,38	2,74	7,01	4,50	3,98	4,24	5,01	5,45	4,91	7,17

Jak wynika z zestawienia najwyższe przyrosty miąższości występują w gatunkach iglastych Św, Md i So a najniższe w Db i Js.

5.1.6. Struktura wiekowa wg powierzchni leśnej i miąższości na powierzchni leśnej

Strukturę wiekową drzewostanów na powierzchni leśnej, porównanie z ubiegłym okresem przedstawia poniższa tabela i wykresy

Tabela 43 Struktura wiekowa drzewostanów w porównaniu ze stanem IV rewizji planu u.l.

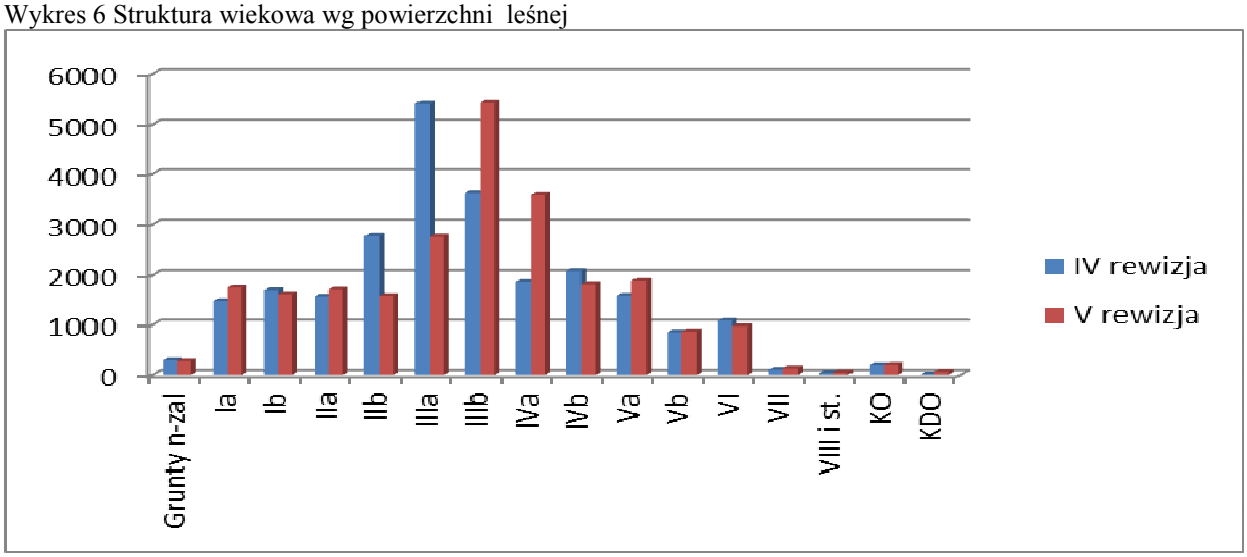
Klasa wieku	**Wg stanu obecnego**				**wg IV rewizji**
	Obręby			**Nadleśnictwo**	
	Kochanowo	**Sława**	**Świętno**		
	ha	**ha**	**ha**	**ha**	**ha**
	m³	**m³**	**m³**	**m³**	**m³**
Grunty nie zalesione	87,62	129,56	71,38	288,56	304,74
	1638	2450	1417	5505	852

Klasa wieku	Wg stanu obecnego				wg IV rewizji
	Obręby			Nadleśnictwo	
	Kochanowo	Sława	Świętno		
	ha	ha	ha	ha	ha
	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3
Przestoje na gr. Zal.					
	15302	14794	9617	39713	8789
Ia	586,34	699,64	465,69	1751,67	1475,28
	150	5	105	260	665
Ib	527,82	649,96	433,10	1610,88	1697,94
	13320	14400	12035	39755	27735
IIa	614,49	597,84	499,10	1711,43	1567,73
	65095	78515	50530	194140	212055
IIb	519,79	655,32	406,63	1581,74	2769,71
	101950	161120	90200	353270	570880
IIIa	916,28	1033,25	812,59	2762,12	5399,12
	263630	319180	243175	825985	1410350
IIIb	1761,21	2384,47	1274,23	5419,91	3640,67
	545395	817360	415315	1778070	1070310
IVa	822,60	1962,72	818,40	3603,72	1863,95
	276085	662805	301655	1240545	541380
IVb	502,01	732,64	587,26	1821,91	2085,74
	161060	274685	179130	614875	654475
Va	665,14	883,64	338,84	1887,62	1586,69
	208305	311470	122890	642665	500665
Vb	311,52	432,81	133,25	877,58	864,39
	105435	140930	42850	289215	252010
VI	421,84	283,98	271,69	977,51	1082,11
	140460	106495	85835	332790	328850
VII	72,84	33,98	32,25	139,07	109,31
	27170	12830	9705	49705	33450
VIII i st.	28,04	15,51	6,14	49,69	41,99
	9315	5495	1630	16440	9675
KO	29,56	118,48	58,82	206,86	204,05
	9205	31530	13915	54650	57060
KDO	37,22	24,39	7,25	68,86	12,03
	9760	7980	1510	19250	2825
grunty zalesione	**7 816,70**	**10 508,63**	**6 145,24**	**24 470,57**	**24 400,68**
	1 951 637	**2 959 594**	**1 580 097**	**6 491 328**	**5 681 174**
grunty zales.i nie zales.	**7 904,32**	**10 638,19**	**6216,62**	**24 759,13**	**24 705,42**
	1 953 275	**2 962 044**	**1 581 514**	**6 496 833**	**5 682 026**

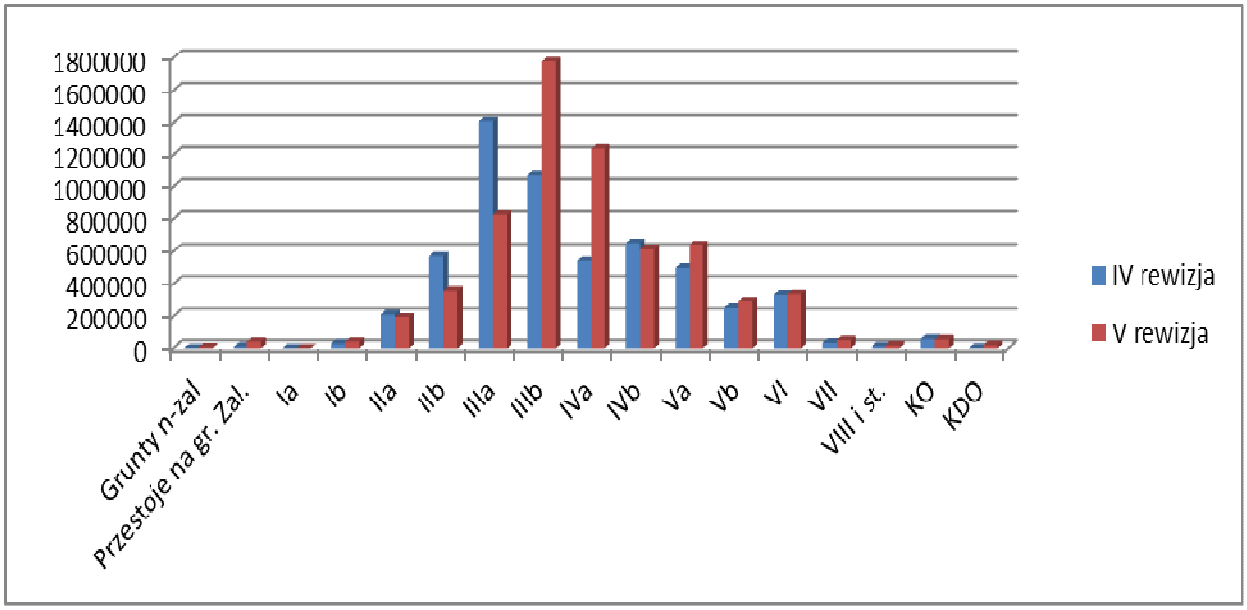
Jak wynika z powyższej tabeli prawie 37% powierzchni stanowią drzewostany IIIb i IVa klasy wieku. Przewiduje się, że w następnym okresie nastąpi zmniejszenie przyrostu drzewostanów, a od okresu VII rewizji planu ul nastąpi znaczny wzrost etatu użytkowania rębnego.

Strukturę wiekową w podklasach wieku w porównaniu z IV rewizją planu urządzenia lasu przedstawiono na wykresach.

Wykres 6 Struktura wiekowa wg powierzchni leśnej



Wykres 7 Struktura wiekowa wg miąższości na powierzchni leśnej



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

Zgodnie z ustaleniami KZP inwentaryzowano uszkodzenia w drzewostanach wszystkich klas wieku, wg & 39 instrukcji urządzania lasu z 2011r. Rejestrowano uszkodzenia nieistotne od 10 do 20% i istotne - 2 stopień 20% - 50% i 3 stopień ponad 50%.

W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano uszkodzenia, a ich rodzaj wg czynnika sprawczego w rozbiciu na stopnie uszkodzeń przedstawiono w tabeli:

Tabela 44 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni i przyczyny uszkodzeń

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
		1	2	3	
KOCHANOWO	GRZYBY	23,04	2,13	3,98	29,15
	KLIMAT	2,27			2,27
	OWADY		0,54		0,54
	WODNE	2,18	2,47	0,60	5,25
	ZWIERZ	256,99	120,56	15,19	392,74
Razem 1. KOCHANOWO		284,48	125,70	19,77	429,95
SŁAWA	ANTROP	1,53			1,53
	GRZYBY	33,50	6,08		39,58
	KLIMAT	8,37			8,37
	OWADY	2,13			2,13
	WODNE		0,52		0,52
	ZWIERZ	409,65	288,65	84,09	782,39
Razem 2. SŁAWA		455,18	295,25	84,09	834,52
ŚWIĘTNO	GRZYBY	94,95	3,91		98,86
	KLIMAT	1,58			1,58
	OWADY	81,78	7,43		89,21
	WODNE			1,73	1,73
	ZWIERZ	209,36	82,53	10,95	302,84
Razem 3. ŚWIĘTNO		387,67	93,87	12,68	494,22
NADLEŚNICTWO	ANTROP	1,53			1,53
	GRZYBY	151,49	12,12	3,98	167,59
	KLIMAT	12,22			12,22
	OWADY	83,91	7,97		91,88
	WODNE	2,18	2,99	2,33	7,50
	ZWIERZ	876,00	491,74	110,23	1477,97
Razem nadleśnictwo		**1 127,33**	**514,82**	**116,54**	**1758,69**

W drzewostanach Nadleśnictwa najwięcej odnotowano uszkodzeń od zwierzyny - 84% powierzchni i od grzybów 9,5% powierzchni uszkodzonych drzewostanów. 64,1 % powierzchni wszystkich zarejestrowanych uszkodzeń stanowiły uszkodzenia nieistotne od 10 do 20% uszkodzeń.

Wyodrębniono następujące grupy drzewostanów wg stopni zgodności:

1) stopień 1 – skład gatunkowy jest zgodny z TD, gdy gatunek główny TD jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym ocenianej uprawy lub młodnika występują również pozostałe gatunki TD, zaś suma udziałów tych gatunków różni się od sumy udziałów wzorca, określonego w przyjętym składzie gatunkowym upraw, nie więcej niż:
   a) 30% w uprawach i młodnikach pochodzących z odnowienia naturalnego,
   b) 20% w uprawach i młodnikach pochodzących z odnowienia sztucznego;
2) stopień 2 – skład gatunkowy jest częściowo zgodny z TD, gdy gatunek główny TD jest gatunkiem panującym w uprawie lub młodniku i nie jest spełniony któryś z pozostałych warunków określonych w pkt 1, jak również gdy gatunek główny występuje w uprawie

lub młodniku, zaś suma udziałów gatunków TD w ocenianej uprawie lub młodniku różni się od sumy udzia-łów wzorca, określonego w przyjętym składzie gatunkowym upraw, nie wię-cej niż:

a) 50% w uprawach i młodnikach pochodzących z odnowienia naturalnego,
b) 40% w uprawach i młodnikach pochodzących z odnowienia sztucznego;

3) stopień 3 – skład gatunkowy jest niezgodny z TD, jeśli nie jest spełniony któryś z warunków określonych w pkt 2.

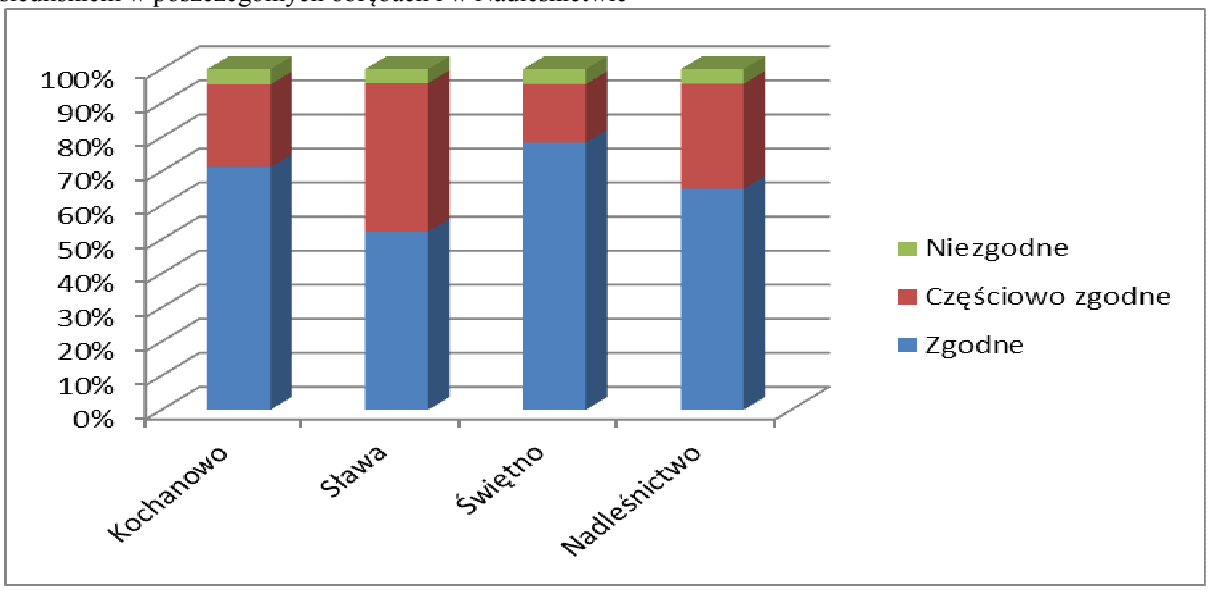
Niżej przedstawia się zestawienie powierzchni drzewostanów w ha wg stopni ich zgodności z siedliskiem w typach siedliskowych lasu dla obrębów i nadleśnictwa:

Tabela 45 Zestawienie pow. drzewostanów w ha wg stopni ich zgodności z siedliskiem w typach siedliskowych

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
						negatywne		obojętne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1. KOCHANOWO	Bśw	3 386,11	99,4	19,01	0,6	1,19	0,0	0,29	0,0	3 406,60
	Bw	2,23	100,0							2,23
	BMśw	1 635,73	59,6	1 095,34	39,9	1,10	0,0	10,21	0,4	2 742,38
	BMw	7,35	20,0	25,56	69,7			3,78	10,3	36,69
	BMb	1,50	100,0							1,50
	LMśw	497,19	60,2	257,05	31,1	57,70	7,0	13,83	1,7	825,77
	LMw	29,15	12,5	79,59	34,0	71,92	30,8	53,13	22,7	233,79
	LMb	1,82	74,6	0,62	25,4					2,44
	Lśw	5,23	20,7	9,10	36,0	8,14	32,2	2,82	11,2	25,29
	Lw	11,93	7,1	73,27	43,7	14,95	8,9	67,38	40,2	167,53
	Ol	44,25	55,1	34,03	42,3	2,09	2,6			80,37
	OlJ	21,50	13,1	135,00	82,2	1,45	0,9	6,26	3,8	164,21
	LŁ	12,79	10,0	82,54	64,5	4,56	3,6	28,01	21,9	127,90
Razem 1. KOCHANOWO		5 656,78	72,4	1 811,11	23,2	163,10	2,1	185,71	2,4	7 816,70
2. SŁAWA	Bśw	3 316,92	98,4	27,85	0,8	23,83	0,7	1,63	0,0	3 370,23
	BMśw	1 501,58	30,5	3 374,40	68,6	26,03	0,5	15,55	0,3	4 917,56
	BMw			13,94	96,7			0,47	3,3	14,41
	LMśw	550,00	32,5	892,65	52,8	192,68	11,4	55,34	3,3	1 690,67
	LMw	8,39	6,1	72,17	52,7	38,18	27,9	18,09	13,2	136,83
	Lśw	67,84	50,9	34,13	25,6	10,26	7,7	21,09	15,8	133,32
	Lw	18,01	26,0	27,41	39,6	0,86	1,2	22,88	33,1	69,16
	Ol	54,75	61,1	34,84	38,9					89,59
	OlJ	6,83	7,9	76,92	88,6			3,11	3,6	86,86
Razem 2. SŁAWA		5 524,32	52,6	4 554,31	43,3	291,84	2,8	138,16	1,3	10 508,63
3. ŚWIĘTNO	Bs	36,67	100,0							36,67
	Bśw	3 304,12	99,8	7,73	0,2					3 311,85
	BMśw	1 235,99	73,7	433,08	25,8			7,77	0,5	1 676,84
	BMw	63,47	39,7	96,38	60,3					159,85
	LMśw	85,75	53,8	54,78	34,4	18,81	11,8			159,34
	LMw	69,40	10,3	401,00	59,4	179,58	26,6	25,58	3,8	675,56
	Lśw	6,60	19,8	4,53	13,6	22,16	66,6			33,29
	Lw	3,95	7,0	38,99	68,9	7,20	12,7	6,47	11,4	56,61
	Ol	19,50	81,7	2,64	11,1	1,73	7,2			23,87
	OlJ	8,79	77,4	1,85	16,3			0,72	6,3	11,36
Razem 3. ŚWIĘTNO		4 834,24	78,7	1 040,98	16,9	229,48	3,7	40,54	0,7	6 145,24
Nadleśnictwo Sława Sląska	Bs	36,67	100,0							36,67
	Bśw	10 007,15	99,2	54,59	0,5	25,02	0,2	1,92	0,0	10 088,68
	Bw	2,23	100,0							2,23
	BMśw	4 373,30	46,8	4 902,82	52,5	27,13	0,3	33,53	0,4	9 336,78
	BMw	70,82	33,6	135,88	64,4			4,25	2,0	210,95
	BMb	1,50	100,0							1,50

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
						negatywne		obojętne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
	LMśw	1 132,94	42,3	1 204,48	45,0	269,19	10,1	69,17	2,6	2 675,78
	LMw	106,94	10,2	552,76	52,8	289,68	27,7	96,80	9,3	1 046,18
	LMb	1,82	74,6	0,62	25,4					2,44
	Lśw	79,67	41,5	47,76	24,9	40,56	21,1	23,91	12,5	191,90
	Lw	33,89	11,6	139,67	47,6	23,01	7,8	96,73	33,0	293,30
	Ol	118,50	61,1	71,51	36,9	3,82	2,0			193,83
	OlJ	37,12	14,1	213,77	81,5	1,45	0,6	10,09	3,8	262,43
	LŁ	12,79	10,0	82,54	64,5	4,56	3,6	28,01	21,9	127,90
Razem nadleśnictwo		**16 015,34**	**65,4**	**7 406,40**	**30,3**	**684,42**	**2,8**	**364,41**	**1,5**	**24 470,57**

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



Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk, które zestawiono poniżej.

Tabela 46 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Grupy siedlisk	Grupy drzewostanów w stopniach zgodności					
	1		2		3	
	ha	%	ha	%	ha	%
Słabe siedliska borowe i ols (Bs, Bśw, Ol)	10162,32	98,48%	126,1	1,22%	30,76	0,30%
Lepsze siedliska borowe (Bw, BMśw, BMw, BMb)	4447,85	46,57%	5038,7	52,75%	64,91	0,68%
LMśw	1132,94	42,34%	1204,48	45,01%	338,36	12,65%
Lśw	79,67	41,52%	47,76	24,89%	64,47	33,59%
Pozostałe siedliska lasowe (LMw, LMb,Lw, OlJ, Lł)	192,56	11,12%	989,36	57,12%	550,23	31,76%

Tabela 47 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo Sława Śląska	
	ha	%
- zgodne z siedliskiem	16 015,34	65,45%
- częściowo zgodne z siedliskiem	7 406,40	30,27%
- niezgodne z siedliskiem	1 048,83	4,2%
Razem pow. leśna zalesiona	**24 470,57**	**100**

Na siedliskach borowych dominują grupy drzewostanów zgodnych z siedliskiem – stanowią 73,64% powierzchni tych drzewostanów. Na siedlisku LMśw dominują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem – 45,01%, zgodne występują na 42,34% a drzewostany niezgodne stanowią 12,65% powierzchni drzewostanów.

Na pozostałych siedliskach lasowych i olsach drzewostany niezgodne z siedliskiem stanowią 29,20%, a częściowo zgodne 52,35% powierzchni drzewostanów na tych siedliskach.

Wyodrębnione w tabelach grupy drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przyjęto w następujący sposób:

- dla upraw i młodników zgodnie z § 40 p. 2 instrukcji u. l.,

dla pozostałych drzewostanów zgodnie z § 40 p. 3 instrukcji u. l.

Porównania zgodności drzewostanów dokonano w stosunku do przyjętych przez Komisję Założeń Planu typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk.

5.1.8. Ocena jakości hodowlanej oraz technicznej drzewostanów

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni drzewostanów młodszych klas wieku pogrupowanych wg jakości hodowlanej.

Tabela 48 Ocena jakości hodowlanej drzewostanów Nadleśnictwa wg obrębów

Jakość	Obręb			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
11	828,19	569,26	714,01	2 111,46
12	3887,07	6268,71	3225,26	13 381,04
13	775,64	775,64	262,11	1 410,03
14	0	0	0	0
21	19,66	217,06	115,45	352,17
22	111,15	344,30	253,37	708,82
23	25,90	28,51	77,71	132,12
24	0	0	0	0
31	0,91	37,63	8,76	47,30

Jakość	Obręb			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
32	5,50	28,13	7,43	41,06
33	7,85	0,66	5,72	14,23
34	0	0	0	0
41	0	12,13	0	12,13
42	12,64	30,61	2,58	45,83
43	0	0	0	0
44	0	0	0	0
Razem	**5 674,51**	**7 909,28**	**4 672,40**	**18 256,19**

Z analizy jakości hodowlanej drzewostanów Nadleśnictwa Sława Śląska wynika, że średnia jakość hodowlana tych drzewostanów (79,11% określonej jakości hodowlanej) osiąga wartość 12 i 22, 21 tzn. są to drzewostany i dobrej i bardzo dobrej jakości dostosowane składem do typów drzewostanów. W drzewostanach o częściowym dostosowaniu do TD oraz uszkodzonych przez grzyby, owady, stosunki wodne czy zwierzynę określono jakość na 13, 23, 31, 32, 33 (9,01% określonej jakości hodowlanej) oraz w mniejszym stopniu na 41 i 42. Na 11,57% jakość hodowlaną określoną jako bardzo dobrą tj. 11.

Tabela 49 Ocena jakości technicznej drzewostanów Nadleśnictwa wg obrębów

	Obręb			Nadleśnictwo	
Jakość	Kochanowo	Sława	Świętno	ha	%
1	2,19	0	0	2,19	0,04%
2	575,87	1149,93	358,99	2084,79	33,43%
3	1465,88	1381,97	917,84	3765,69	60,39%
4	106,53	81,37	195,54	383,44	6,15%
Razem	2150,47	2613,27	1472,37	6236,11	100.0

W drzewostanach określanych standardowo jako bliskorębne i starsze, przeciętna jakość techniczna wynosi 3. (60,39% określenia jakości technicznej). Jakość techniczna 1 została odnotowana tylko na 2,19ha. Jakość techniczna 2 została odnotowana na 33,43% powierzchni drzewostanów tej grupy. Jakość techniczna zła 4 (6,15%) występuje głównie w drzewostanach, które nie spełniają kryterium minimalnej pierśnicy w korze dla jakości 3.

W kontekście przedstawionej wcześniej struktury siedlisk, klas wieku i składów gatunkowych jakość drzewostanów, zarówno hodowlaną jak i techniczną, należy uznać za stosunkowo wysoką.

5.1.9. Pomiar miąższości drewna martwego

Zestawienie miąższościowe drewna martwego w odniesieniu do poszczególnych typów siedliskowych lasu przedstawia poniższa tabela:

Tabela 50 Zestawienie miąższości drewna martwego w poszczególnych typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BMB	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMŚW	2364,74	1,07	2541,72	0,91	2154,56	1,98	4696,28
BMW	29,75	0,89	26,62	2,83	84,25	3,72	110,87
BŚW	2860,67	0,95	2724,50	1,04	2969,68	1,99	5694,18
BW	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LŁ	124,92	12,83	1602,16	2,13	266,23	14,96	1868,40
LMB	2,44	6,45	15,73	3,70	9,02	10,15	24,75
LMŚW	729,30	0,94	686,31	0,84	612,35	1,78	1298,65
LMW	189,87	1,05	198,64	3,40	646,15	4,45	844,79
LŚW	22,16	6,04	133,78	5,17	114,52	11,21	248,30
LW	148,89	4,81	716,41	9,14	1361,54	13,95	2077,95
OL	71,84	4,83	347,21	14,81	1063,66	19,64	1410,86
OLJ	150,53	4,32	650,77	11,02	1659,41	15,34	2310,18
Razem obręb 1	6698,84	1,44	9643,84	1,63	10941,37	3,07	20585,21
BMŚW	4169,98	1,71	7119,80	1,40	5858,27	3,11	12978,07
BMW	8,45	0,86	7,28	0,99	8,34	1,85	15,62
BŚW	2991,86	1,85	5534,61	1,49	4469,86	3,34	10004,47
LMŚW	1538,12	1,72	2644,40	1,30	2004,68	3,02	4649,09
LMW	121,82	2,08	253,07	0,70	85,88	2,78	338,94
LŚW	100,46	0,72	72,48	0,63	62,89	1,35	135,36
LW	61,60	0,76	46,89	0,38	23,57	1,14	70,46
OL	80,24	1,44	115,77	0,58	46,71	2,02	162,48
OLJ	82,58	0,69	56,90	0,41	33,84	1,10	90,74
Razem obręb 2	9155,11	1,73	15851,20	1,38	12594,04	3,11	28445,24
BMŚW	1444,52	0,98	1409,36	1,02	1479,23	2,00	2888,59
BMW	146,88	0,70	102,98	0,88	129,79	1,58	232,77
BS	36,67	1,42	52,14	0,88	32,35	2,30	84,49
BŚW	2782,68	0,90	2493,93	0,82	2283,36	1,72	4777,28
LMŚW	132,36	0,92	121,13	1,42	187,52	2,34	308,66
LMW	594,77	0,91	542,21	1,00	595,65	1,91	1137,86
LŚW	21,45	1,22	26,12	0,04	0,89	1,26	27,00
LW	51,68	0,64	33,15	1,08	55,87	1,72	89,02
OL	19,98	0,51	10,18	0,88	17,61	1,39	27,80
OLJ	11,36	0,43	4,83	0,23	2,56	0,66	7,39
Razem obręb 3	5242,35	0,91	4796,02	0,91	4784,84	1,83	9580,86
Ogółem n-ctwo	**21 096,30**	**1,44**	**30 291,06**	**1,34**	**28 320,25**	**2,78**	**58 611,31**

5.1.10.Rodzaje gruntów leśnych

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych wyodrębniono w Nadleśnictwie Sława Śląska następujące rodzaje gruntów leśnych:

Tabela 51 Rodzaje gruntów leśnych

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	powierzchnia w ha			
Gospodarcze drzewostany nasienne	127,72	242,24	57,12	427,08
Drzewostany w klasie odnowienia	29,56	118,48	58,82	206,86
Drzewostany w klasie do odnowienia	37,22	24,39	7,25	68,86
Zręby ubiegłego okresu	62,02	99,75	59,47	221,18
Płazowiny	5,71			5,71
Inne wylesienia	-	0,91	-	0,91
Grunty do naturalnej sukcesji	18,59	12,27	4,51	35,37
Grunty do szczególnej ochrony	-	0,59		0,59
Poletka łowieckie	1,30	6,83	7,40	15,53
Plantacje choinkowe	-	9,27		9,27
Drzewostany na gruntach porolnych	2903,26	1475,63	2315,08	6693,97

<u>0,91 ha inne wylesienia</u>:

- 60 k – 0,91 ha, Bśw - powierzchnia leśna czasowo wyłączona z produkcji leśnej pod odwiert górniczy na mocy decyzji dyrektora RDLP w Zielonej Górze nr 12/2215/2015 z dnia 6.07.2015 r.

W obrębie Kochanowo zinwentaryzowano <u>płazowinę o pow. 5,71 ha:</u>

- 6 f –5,71 ha, BMśw (pow. leśna, teren byłej składnicy drewna z sukcesją Brz, So IIa kl. w.)

Na gruntach Nadleśnictwa zinwentaryzowano grunty leśne nie zalesione do naturalnej sukcesji. Lokalizację ich podaje się poniżej:

Tabela 52 Grunty leśne nie zalesione do naturalnej sukcesji

Obręb	L-ctwo	Oddział	Literka	TSL	Pow.	Warstwa	Zd.	Gat. pan.	wiek
Kochanowo	01	1	y -00	LMW	0,91	PRZES		DBS	110
	01	11	o -00	BMŚW	0,29	PRZES		SO	20
	01	76	p -00	BŚW	0,49	PRZES		GR	30
	01	78	b -00	BŚW	0,42	PRZES		SO	30
	02	95	l -00	LMW	0,60	PRZES		WB	90
	02	122	x -00	OL	2,17	PRZES		OL	23
	04	181	n -00	BMŚW	0,15	PRZES		DBS	65
	04	181	o -00	BMŚW	0,32	PRZES		SO	45
	03	204	l -00	LMW	0,55	PRZES		DBS	85
	03	205	w -00	LMŚW	1,11	PRZES		BRZ	55
	03	205	x -00	LMŚW	0,79	PRZES		BRZ	35
	04	237	i -00	OLJ	2,55	PRZES		OL	102
	04	244	i -00	LMŚW	0,93	PRZES		OS	25
	03	257	gx -00	BMŚW	0,38	PRZES		SO	45
	04	258	y -00	LMW	1,15	PRZES		BRZ	20
	04	280	c -00	LŁ	0,99	PODSZ	0,3	DBS	
	04	296	o -00	LŁ	0,56	PRZES		DBS	150
	04	311	r -00	LŁ	4,23	PRZES		LP	26
Razemobr. Kochanowo				**18 poz.**	**18,59**				
Sława	09	99	o -00	OL	0,81	PRZES		OL	93
	09	99	t -00	OL	1,00	PRZES		OL	35
	05	123	n -00	LMW	0,05	PRZES		OS	30
	08	250	g -00	LMŚW	0,89	PRZES		DBS	200
	10	292	n -00	BMŚW	1,63	PODR	0,3	SO	20
	07	298	h -00	LMŚW	0,90	PRZES		SO	50
	09	303	j -00	OLJ	1,17	PRZES		BRZ	46
	09	310A	g -00	LW	0,18	PRZES		OL	30
	09	310A	i -00	OLJ	1,29	PRZES		OL	40
	09	315	l -00	OLJ	1,46	PRZES		OL	20
	09	321	i -00	OL	1,91	PRZES		OL	35
	09	336	d -00	LMŚW	0,98	PRZES		AK	45
Razem obr. Sława				**12 poz.**	**12,27**				

Obręb	L-ctwo	Oddział	Literka	TSL	Pow.	Warstwa	Zd.	Gat. pan.	wiek
Świętno	12	19	d -00	BW	1,03	PRZES		SO	74
	12	66	d -00	BŚW	1,81	PRZES		BRZ	30
	12	96	a -00	BŚW	0,84	PRZES		SO	50
	12	176	dx -00	LMW	0,69	PRZES		SO	60
	13	202	n -00	BMŚW	0,14	PRZES		SO	100
Razem obręb Świętno				**5 poz.**	**4,51**				
Ogółem Nadleśnictwo				**35 poz.**	**35,37**				

Wszystkie ww. grunty nie kwalifikują się do odnowienia ze względu na trudności w odnowieniu jak również usytuowanie w terenie. W większości są to powierzchnie z pokrywą roślinną silnie zadarnioną lub zdziczałą, porośnięte wieloma gatunkami podszytowymi. Dlatego spełniają bardzo istotną rolę stwarzając biotop dla występowania szeregu różnych organizmów zwierzęcych. Z tych względów również powierzchnie takie nie powinny być odnawiane. Na niektórych powierzchniach widoczne są początki sukcesji naturalnej gatunków lekkonasiennych, dlatego w przyszłości po osiągnięciu odpowiedniego zadrzewienia mogą zostać uznane za drzewostany.

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

Porównanie najważniejszych wskaźników stanu zasobów drzewnych z bieżącej inwentaryzacji z uzyskanymi w wyniku poprzednich inwentaryzacji, a także z wielkościami prognozowanymi na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska przedstawiono w tabeli:

Tabela 53 Porównanie najważniejszych wskaźników stanu zasobów drzewnych tab. XIII

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na :				
			1.01.1986	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016	31.12.2025
1	Powierzchnia leśna	ha	24 138,51	24 399,45	24 705,45	**24 759,13**	**24761,09**
2	Zapas na powierzchni leśnej	m^3	3 356 689	4 269 581	5 682 026	**6 496 833**	**6701019**
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:						
	IIa	m^3	84	84	135	**113**	**77**
	IIb	m^3	140	164	206	**223**	**192**
	IIIa	m^3	188	213	261	**299**	**292**
	IIIb	m^3	220	232	294	**328**	**349**
	IVa	m^3	216	250	290	**344**	**366**
	IVb	m^3	226	253	314	**337**	**372**

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na :				
			1.01.1986	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016	31.12.2025
	Va	m³	230	256	316	**340**	**362**
	Vb	m³	246	264	292	**330**	**367**
	VI	m³	239	285	304	**340**	**367**
	VII	m³	229	272	306	**356**	**373**
	VIII i starsze	m³				**329**	**340**
	Klasa odnowienia	m³	251	247	280	**263**	**288**
	Klasa do odnowienia	m³	-	152	235	**274**	**289**
	Drzewostan o budowie przerębowej	m³					
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m³	139	175	230	**262**	**271**
5	Przeciętny wiek	lat	46	48	51	**53**	**56**
6	Spodziewany przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m³	3,16	6,56	7,40	**7,09**	**6,72**
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m³	1,19	1,31	1,8	**2,24**	**2,77**
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m³	1,24	1,41	2,16	**2,81**	**3,22**
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m³	6,93	6,32	9,46	**8,25**	**6,89**
10	Orientacyjny wiek rębności	lat			100	**100**	**100**

Symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego wykonano wg oprogramowania BULiGL.

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

Stan	Średni wiek rębności	Połowa średniego wieku rębności	Przeciętny wiek drzewotanów	Różnica 4-3
1	2	3	4	5
2006	100	50	51	+1
2016	100	50	53	+3
2026	100	50	56	+6

Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa na stan 1.01.2016 roku wyliczono na 53 lata, a orientacyjny średni wiek rębności na 100 lat.

Przyjmuje się, zgodnie z § 77 ust. 3 Instrukcji Urządzania Lasu że jest to stan pożądany. Różnica powyżej 5 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znaczącym odstępstwem.

Przeciętny wiek drzewostanów nieznacznie przekracza połowę orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Prognozuje się, że na koniec okresu gospodarczego nastąpi nieznaczne zwiększenie różnicy między przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową średniego wieku rębności i relacja ta znajdzie się w stanie odstępstwa od stanu pożądanego

Z porównania powyższych wskaźników wg stanu na 2006 r., wg stanu na 2016 r. i według prognozy wynika, że dotychczasowe relacje były prawidłowe, zaś w następnych rewizjach następuje nieznaczne różnicowanie w kierunku stanu określanego jako odstępstwo od pożądanego stanu. Może to świadczyć o potrzebie intensyfikacji użytkowania rębnego w przyszłości.

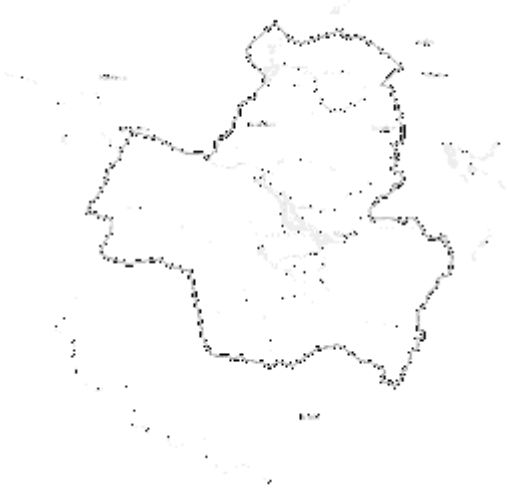
B. ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE

1. Referat Nadleśniczego

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO 01.01.2006 - 31.12.2015 W NADLEŚNICTWIE SŁAWA ŚLĄSKA

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA SŁAWA ŚLĄSKA

NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ



Sława, 08.10.2015 roku

SPIS TREŚCI :

1. Wstęp ... 6
1.1. Źródła danych dla opracowania ... 6
1.2. Charakterystyka Nadleśnictwa Sława Śląska ... 6
1.3. Warunki klimatyczne ... 7
1.4. Stosunki hydrologiczne ... 7
2. Stan posiadania ... 8
3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10 lecie z ich wykonaniem ... 13
3.1. Użytkowanie lasu ... 13
3.1.1. Użytkowanie zasobów drzewnych w ubiegłym okresie ... 19
3.1.2. Wykaz cięć rębnych nie wykonanych w latach 2006 – 2015 ... 22
3.1.3. Zmiana rębni oraz pozycje dodatkowe ... 24
3.2. Hodowla lasu ... 28
3.2.1. Odnowienia i zalesienia ... 33
A. Odnowienia na powierzchniach otwartych ... 33
B. Odnowienia pod osłoną drzewostanu ... 33
C. Odnowienia naturalne ... 34
3.1.2. Poprawki i uzupełnienia ... 34
3.1.3. Wprowadzanie podszytów ... 34
3.1.4. Pielęgnowanie lasu ... 34
A. Pielęgnowanie gleby ... 35
B. Czyszczenia wczesne ... 35
C. Czyszczenia późne ... 35
3.1.5. Melioracje agrotechniczne ... 35
3.1.6. Zalesienia gruntów porolnych ... 35
3.1.7. Selekcja, nasiennictwo, szkółkarstwo ... 35
A. Gospodarcze drzewostany nasienne ... 35
B. Uprawy pochodne ... 36
C. Szkółkarstwo leśne ... 41
4. Ocena wpływu gospodarki leśnej na stan lasu ... 42
4.1. Ocena zasobów drzewnych ... 42
4.2. Jakość upraw i młodników ... 51
5. Stan infrastruktury technicznej ... 52
5.1. Roboty z zakresu inżynierii leśnej w latach 2006 - 2015 ... 53

6. Rozmiar szkód powstałych w lasach przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne 54
6.1. Ochrona upraw i młodników przed zwierzyną 54
6.2. Szkody powstałe przez pożary 56
6.3. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne; stosowane sposoby ich ograniczania 59
6.3.1. Owady 59
A. Szkodniki glebowe 59
B. Szkodniki upraw 59
C. Szkodniki pierwotne 59
D. Szkodniki wtórne 60
E. Szkodniki kwarantannowe 61
6.3.2. Patogeny grzybowe 62
6.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska i sposób ich ograniczania 62
6.5. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne, ich natężenie i przyczyny 62
7. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego 63
7.1. Wyniki gospodarki łowieckiej 63
8. Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody 64
9. Końcowe sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu na lata od 2013 do 2015 67
10. Edukacja 73
11. Turystyka 75
12. Zakończenie 75

SPIS TABEL :

Tabela 1 – Zestawienie zmian powierzchni gruntów wg grup i rodzajów użytków z dokładnością do 1 m^2 (0,0001 ha) w minionym 10 leciu w Nadleśnictwie Sława Śląska. 9
Tabela 2 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Obręb Kochanowo) 14
Tabela 3 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Obręb Sława). 15
Tabela 4 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Obręb Świętno). 16
Tabela 5 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (nadleśnictwo). 17
Tabela 6 – Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem - wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji 18
Tabela 7 – Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów). 19
Tabela 8 – Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym (zabiegi bez nawrotów). 20
Tabela 9 – Zatwierdzone ekosystemy reprezentatywne 22
Tabela 10 – Zestawienie zmian rębni wraz z pozycjami dodatkowymi w użytkowaniu rębnym 24
Tabela 11 – Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym 26
Tabela 12 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Nadleśnictwo ogółem 29
Tabela 13 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Kochanowo 30
Tabela 14 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Sława 31
Tabela 15 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Świętno 32
Tabela 16 – Odnowienia na powierzchniach otwartych 33
Tabela 17 – Zestawienie planowanej powierzchni odnowień pod osłoną z ich wykonaniem. 33
Tabela 18 – Zestawienie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych z wykonaniem. 34
Tabela 19 – Gospodarcze drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska 36
Tabela 20 – Wykaz bloków upraw pochodnych 37
Tabela 21 – Wykaz upraw pochodnych założonych w blokach 37
Tabela 22 – Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami 38
Tabela 23 – Źródła nasion zarejestrowane na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska 40
Tabela 24 – Zestawienie powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha (N-ctwo) 43
Tabela 25 – Zestawienie powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha (Obręby) 44
Tabela 26 – Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu urządzania lasu 46
Tabela 27 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Obręb Kochanowo) 47
Tabela 28 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Obręb Sława) 48

Tabela 29 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Obręb Świętno) 49
Tabela 30 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Nadleśnictwo Sława Śląska) 50
Tabela 31 – Symbole klasyfikacyjne upraw - wykaz zmian 51
Tabela 32 – Ocena udatności upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych 51
Tabela 33 – Ocena udatności upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu 52
Tabela 34 – Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną przed zmianą metodyki szacowania szkód. 55
Tabela 35 – Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną po zmianie metodyki szacowania szkód. 55
Tabela 36 – Ilość i powierzchnia pożarów 57
Tabela 37 – Ilość pożarów wg przyczyn powstawania 57
Tabela 38 – Pożary wg wielkości 58
Tabela 39 – Zestawienie lotniczych zabiegów zwalczania foliofagów w latach 2006 – 2015 przedstawia poniższa tabela. 60
Tabela 40 – Zestawienie obwodów nadzorowanych przez Nadleśnictwo Sława Śląska..... 63
Tabela 41 – Zestawienie plan/wykonanie za sezony łowickie od 2006/2007 do 2015/2016. 64
Tabela 42 – Sumaryczne zestawienie podjętych działań ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL..... 68
Tabela 43 – Wykonanie zaleceń ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL na środowisko. 72

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.

1.1. ŹRÓDŁA DANYCH DLA OPRACOWANIA

Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na okres 1.01.2006 r. - 31.12.2015 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 i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu, dane z V rewizji planu urządzania lasu.

1.2. CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA SŁAWA ŚLĄSKA

Według najnowszego podziału Polski na krainy i mezoregiony przyrodniczo-leśne (R. Zielony, A. Kliczkowska 2010), lasy i grunty nieleśne Nadleśnictwa Sława Śląska położone są w:

Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III)

Mezoregionie Doliny Środkowej Odry (III.25)

Mezoregionie Kanałów Obry (III.28)

Mezoregionie Wysoczyzny Leszczyńskiej (III.31)

1.3. WARUNKI KLIMATYCZNE

Według regionalizacji E. Romera (1949) obszar Nadleśnictwa Sława Śląska położony jest w zasięgu regionu klimatycznego Krainy Wielkich Dolin, w jego zachodniej części, na pograniczu z regionem klimatycznym podgórskich nizin i kotlin.

Ważniejsze dane klimatyczne dla Nadleśnictwa Sława Śląska za ostatnie 3 lata obowiązywania PUL kształtują się następująco:

średnia temperatura roczna	10,4	°C
długość okresu wegetacyjnego (temp. >5,0 °C)	253	dni
liczba dni mroźnych (temp. max. < O ° C)	17	dni
liczba dni gorących (pow. 25 ° C)	71	dni
liczba dni z pokrywą śnieżną	25	dni
średnia suma opadów rocznych	548	mm

1.4. STOSUNKI HYDROLOGICZNE

Według „Podziału hydrograficznego Polski" cały obszar Nadleśnictwa należy do zlewni rzeki Odry. Znajduje się on na obszarze zlewni bezpośredniej Odry, jej dopływu Obrzycy oraz zlewni Warty i jej dopływu Obry.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska występuje wiele jezior, z których największe stanowią: Jezioro Sławskie, Tarnowskie Duże, Tarnowskie Małe, Błotne, Młyńskie, Młyńskie Małe, Święte, Mesze, Pluszne, Głuchów, Dronickie, Rudno, Wilcze, Wuszno, Jeziorno, Brzezie.

2. STAN POSIADANIA

Wg stanu na 01.01.2006 roku Nadleśnictwo zarządzało gruntami Skarbu Państwa o łącznej powierzchni: 25 985,6407 ha, zaś wg stanu na 01.01.2016 zarządza gruntami o łącznej powierzchni 26 000,9826 ha. Zmiany w stanie posiadania wynikają z następujących przyczyn:

zamian nieruchomości jakie prowadziło Nadleśnictwo w minionym 10 leciu;

sprzedaży lokali mieszkalnych pracownikom Nadleśnictwa;

sprzedaży pustostanów;

sprzedaży nieruchomości zabudowanych firmie ENEA Operator sp. z o.o.;

sprzedaży nieruchomości niezabudowanych osobom fizycznym;

przekazania nieruchomości pod budowę drogi wojewódzkiej 315 w miejscowości Sława;

zwrotu nieruchomości osobie fizycznej na podstawie wyroku sądowego;

korekty błędu w PEGiB prowadzonej przez Starostę Wolsztyńskiego na podstawie decyzji wojewody;

przekazanie nieruchomości położonej przy drodze powiatowej Kolsko – Jesiona do Zarządu Dróg Powiatowych Nowa Sól (specustawa drogowa);

przejęcia zarządu nad nieruchomościami od Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego;

przejęcie zarządu nad nieruchomościami od Nadleśnictwa Wolsztyn;

przekazanie zarządu nad nieruchomością Nadleśnictwu Głogów;

Szczegółowe zestawienie zmian w stanie posiadania w minionym 10 leciu przedstawia tabela nr 1.

Tabela 1 – Zestawienie zmian powierzchni gruntów wg grup i rodzajów użytków z dokładnością do 1 m^2 (0,0001 ha) w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Sława Śląska.

	Stan na dzień:	**01.01.2006**				**31.12.2015**				**Różnica**
	Rodzaj użytku	**Kochanowo**	**Sława**	**Świętno**	**Nadleśnictwo**	**Kochanowo**	**Sława**	**Świętno**	**Nadleśnictwo**	**(kol. 10 – kol. 6)**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	**Lasy - razem**	**8128,2989**	**10901,7561**	**6367,1510**	**25397,2060**	**8104,0479**	**10916,7491**	**6393,6194**	**25414,4164**	**+17,2104**
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	7821,9888	10478,3380	6100,3536	24400,6804	7816,6882	10508,8359	6145,3266	24470,8507	+70,1703
1)	drzewostany - razem	7821,9888	10478,3380	6100,3536	24400,6804	7816,6882	10506,4259	6145,3266	24468,4407	+67,7603
2)	plantacje drzew - razem						2,4100		2,4100	+2,4100
	w tym:									
	plantacje nasienne									
	plantacje drzew szybkorosnących						2,4100		2,4100	+2,4100
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem	**85,6185**	**134,1990**	**84,9232**	**304,7407**	**87,6126**	**129,5229**	**71,3747**	**288,5102**	**-16,2305**
1)	w produkcji ubocznej - razem	1,3100	10,1771	8,7919	20,2790	1,2945	16,0863	7,3947	24,7755	+4,4965
	w tym:									
	plantacje choinek i krzewów						9,2652		9,2652	+9,2652
	poletka łowieckie	1,3100	10,1771	8,7919	20,2790	1,2945	6,8211	7,3947	15,5103	-4,7687
2)	do odnowienia - razem	**76,2289**	**119,5370**	**72,0113**	**267,7772**	**67,7383**	**99,6709**	**59,4686**	**226,8778**	**-40,8994**
	w tym:									
	Zręby	68,9589	117,6870	62,4000	249,0459	62,0253	99,6709	59,4686	221,1648	-27,8811
	Halizny	4,8500	1,8500	9,6113	16,3113					-16,3113
	płazowiny	2,4200			2,4200	5,7130			5,7130	+3,2930
3)	pozostałe leśne niezalesione - razem	**8,0796**	**4,4849**	**4,1200**	**16,6845**	**18,5798**	**13,7657**	**4,5114**	**36,8569**	**+20,1724**
	w tym:									
	przewidziane do naturalnej sukcesji	8,0796	4,4849	4,1200	16,6845	18,5798	12,2661	4,5114	35,3573	+18,6728
	objęte szczególnymi formami ochrony						0,5896		0,5896	+0,5896
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						0,9100		0,9100	+0,9100
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem	**220,6916**	**289,2191**	**181,8742**	**691,7849**	**199,7471**	**278,3903**	**176,9181**	**655,0555**	**-36,7294**
	w tym:									
1)	budynki i budowle	0,8938	0,7957	0,7000	2,3895	1,6503	1,7092	0,7260	4,0855	+1,6960

	Stan na dzień:	01.01.2006				31.12.2015				Różnica
	Rodzaj użytku	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2)	urządzenia melioracji wodnych	3,4236	7,6917	8,0597	19,1750	3,0879	7,4488	7,7349	18,2716	-0,9034
3)	linie podziału przestrzennego lasu	67,0931	120,7040	48,4644	236,2615	64,4676	67,3708	43,5866	175,4250	-60,8365
4)	drogi leśne	102,6790	140,3253	99,1804	342,1847	108,3360	197,2455	110,6608	416,2423	+74,0576
5)	tereny pod liniami energetycznymi	32,0686	5,5706	20,7169	58,3561	17,4722	4,2560	12,3113	34,0395	-24,3166
6)	szkółki leśne		12,8500		12,8500					-12,8500
7)	miejsca składowania drewna	9,7400		2,0900	11,8300	4,0433			4,0433	-7,7867
8)	parkingi leśne		0,1318		0,1318					-0,1318
9)	urządzenia turystyczne	4,7935	1,1500	2,6628	8,6063	0,6898	0,3600	1,8985	2,9483	-5,6580
2.	**Grunty zadrzewione i zakrzewione**	**0,0266**		**3,7300**	**3,7566**	**0,0266**	**0,2500**	**4,3100**	**4,5866**	**+0,8300**
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**8128,3255**	**10901,7561**	**6370,8810**	**25400,9626**	**8104,0745**	**10916,9991**	**6397,9294**	**25419,0030**	**+18,0404**
3.	**Użytki rolne - razem**	**132,8677**	**144,9014**	**148,1685**	**425,9376**	**116,2982**	**132,0860**	**132,3948**	**380,7790**	**-45,1586**
3.1.	Grunty orne - razem	82,2932	48,6332	68,2789	199,2053	76,7100	44,3505	62,1832	183,2437	-15,9616
	w tym:									
1)	role	73,1358	47,1032	60,4384	180,6774	69,8700	42,5295	53,9687	166,3682	-14,3092
2)	plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych	6,8400	1,5300	7,8405	16,2105	6,8400	1,8210	8,2145	16,8755	+0,665
3)	ugory. odłogi	2,3174			2,3174					-2,3174
3.2.	sady									
3.3.	łąki trwałe	30,0534	60,7294	47,8300	138,6128	23,8675	52,9183	40,1165	116,9023	-21,7105
3.4.	pastwiska trwałe	18,3808	34,7680	30,8655	84,0143	15,2746	28,8308	30,0951	74,2005	-9,8138
3.5.	grunty rolne zabudowane	2,1403	0,7708	1,1941	4,1052	0,4461	0,4783		0,9244	-3,1808
3.6.	grunty pod stawami						5,5081		5,5081	+5,5081
3.7.	grunty pod rowami									
4.	**Grunty pod wodami - razem**	**21,5500**	**9,3300**	**7,3200**	**38,2000**	**21,5500**		**7,3200**	**28,8700**	**-9,3300**
	w tym:									
4.1.	Grunty pod wodami płynącymi			7,3200	7,3200					-7,3200
4.2.	Grunty pod wodami stojącymi	21,5500	9,3300		30,8800	21,5500		7,3200	28,8700	-2,0100
4.3.	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									

	Stan na dzień:	01.01.2006				31.12.2015				Różnica
	Rodzaj użytku	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	**Użytki ekologiczne - razem**	**17,3594**			**17,3594**	**17,3594**			**17,3594**	**0,0000**
6.	**Tereny różne - razem**	**0,8100**	**0,2500**		**1,0600**	**0,8413**	**0,1636**		**1,0049**	**-0,0551**
	w tym:									
1)	grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.									
2)	wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3)	grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,8100	0,2500		1,0600	0,8413	0,1636		1,0049	-0,0551
4)	różne inne									
7.	**7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem**	**8,5941**	**12,0049**	**1,7732**	**22,3722**	**52,7154**	**11,8385**	**6,1007**	**70,6546**	**+48,2824**
	w tym:									
7.1.	Tereny mieszkaniowe	0,9647	5,3655	0,7892	7,1194	0,1500	2,8388		2,9888	-4,1306
7.2.	Tereny przemysłowe		0,6578	0,0040	0,6618		1,1011		1,1011	+0,4393
7.3.	Tereny zabudowane inne		0,0883		0,0883	0,4336	0,4700	1,0341	1,9377	+1,8494
7.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,0672	1,6633		1,7305	0,0102	0,7028		0,7130	-1,0175
7.5.	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	6,5800	2,2700	0,4600	9,3100	50,9779	5,0111	4,6259	60,6149	+51,3049
	w tym:									
1)	ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	6,5800	2,2700		8,8500	50,9779	5,0111	4,6259	60,6149	+51,7537
2)	tereny zabytkowe			0,4600	0,4600					-0,4600
3)	tereny sportowe									
4)	ogrody zoologiczne i botaniczne									
5)	tereny zieleni nieurządzonej									
7.6.	Użytki kopalne		1,2200	0,3800	1,6000					-1,600
7.7.	Tereny komunikacyjne - razem	0,9822	0,7400	0,1400	1,8622	1,1437	1,7147	0,4407	3,2991	+1,4369
	w tym:									
1)	drogi	0,9822	0,7400	0,1400	1,8622	1,1437	1,7147	0,4407	3,2991	+1,4369
2)	tereny kolejowe									
3)	inne tereny komunikacyjne									

	Stan na dzień:	01.01.2006				31.12.2015				Różnica
	Rodzaj użytku	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8.	**8. Nieużytki - razem**	**50,6489**	**19,7000**	**9,4000**	**79,7489**	**50,3735**	**23,1419**	**9,7963**	**83,3117**	**+3,5628**
	w tym:									
1)	bagna	39,1689	18,9600	8,4500	66,5789	39,2532	22,2119	8,2024	69,6675	+3,0886
2)	piaski									
3)	utwory fizjograficzne									
4)	wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	11,4800	0,7400	0,9500	13,1700	11,1203	0,9300	1,5939	13,6442	+0,4742
	Razem grunty nie zaliczone do lasów (2-8)	**231,8567**	**186,1863**	**170,3917**	**588,4347**	**259,1644**	**167,4800**	**159,9218**	**586,5662**	**-1,8685**
	OGÓŁEM (1-8)	**8360,1556**	**11087,9424**	**6537,5427**	**25985,6407**	**8363,2123**	**11084,2291**	**6553,5412**	**26000,9826**	**+15,3419**

3. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE 10 LECIE Z ICH WYKONANIEM

3.1. UŻYTKOWANIE LASU

Do analizy i porównania przyjęto etat zgodny z planem urządzania lasu na okres 01.01.2006-31.12.2015 zatwierdzony decyzją ministra środowiska z dnia 5 października 2007 roku (dlopik-l-lp-611-78/07). Szczegółowe wielkości wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym dla poszczególnych obrębów przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 2 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX Obręb Kochanowo).

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne						ogółem	
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	48,59	8353,81	162,37	8516,18	40,8	94,08	545,38	9932,17	755,29	10781,54	634,77	19297,72
2007	62,23	13443,19	354,56	13797,75	39,45	83,52	626,68	12151,69	2277,94	14513,15	728,36	28310,9
2008	84,4	15501,43	464,03	15965,46	33,73	80,15	611,61	15467,63	508	16055,78	729,74	32021,24
2009	90,42	15681,04	99,67	15780,71	0	0	558,96	14892,03	471,11	15363,14	649,38	31143,85
2010	96,54	18347,53	11,62	18359,15	32,37	125,17	411,38	13143,34	379,45	13647,96	540,29	32007,11
2011	76,54	12646,5	26,48	12672,98	39,48	283,95	468,54	15574,5	394,4	16252,85	584,56	28925,83
2012	69,42	13485,99	12,74	13498,73	30,64	210,74	425,79	16946,67	1138,93	18296,34	525,85	31795,07
2013	59,2	14878,44	9,41	14887,85	41,02	63,53	535,96	19879,46	670,69	20613,68	636,18	35501,53
2014	15,36	4681,26	21,67	4702,93	20,44	66,08	669,28	20474,75	315,36	20856,19	705,08	25559,12
2015	84,89	15272,09	68,81	15340,9	15,73	10,52	718,56	21749,17	353,7	22113,39	819,18	37454,29
Razem	**687,59**	**132291,28**	**1231,36**	**133522,64**	**293,66**	**1017,74**	**5572,14**	**160211,41**	**7264,87**	**168494,02**	**6553,39**	**302016,66**
Ogółem												
Etat za okres ubiegły	761,7	158271		158271	233,02	934	5515,84	143391		144325	6510,56	302596
% wykonania	90,27%	83,59%		84,36%	126,02%	108,97%	101,02%	111,73%		116,75%	100,66%	99,81%

Tabela 3 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX Obręb Sława).

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne						ogółem	
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	92,4	19452,58	162,63	19615,21	70,96	156,14	939,57	19400,58	1156,5	20713,22	1102,93	40328,43
2007	66,59	16482,17	880,07	17362,24	65,6	165,85	952,98	21956,45	3513,16	25635,46	1085,17	42997,7
2008	98,45	21677,44	307,41	21984,85	52,43	280,09	946,78	27504,87	2085,04	29870	1097,66	51854,85
2009	111,8	22437,45	270,9	22708,35	0,6	0,65	812,48	23575,17	1635,57	25211,39	924,88	47919,74
2010	112,46	21220,08	91,9	21311,98	26,24	264,02	763,88	24342,08	781,91	25388,01	902,58	46699,99
2011	108,88	18699,51	211,99	18911,5	57,29	533,99	658,82	24072,2	1059,95	25666,14	824,99	44577,64
2012	82,62	21273,58	97,13	21370,71	32,88	169,84	679,19	22622,16	1124,81	23916,81	794,69	45287,52
2013	85,15	20999,86	14,44	21014,3	28,45	99,57	510,8	24307,99	390,44	24798	624,4	45812,3
2014	47,43	14526,53	27,6	14554,13	14,48	97,78	1008,56	34185,64	668,1	34951,52	1070,47	49505,65
2015	89,78	18077,42	6,79	18084,21	5,35	30,85	971,22	25292,44	362,14	25685,43	1066,35	43769,64
Razem	**895,56**	**194846,62**	**2070,86**	**196917,48**	**354,28**	**1798,78**	**8244,28**	**247259,58**	**12777,62**	**261835,98**	**9494,12**	**458753,46**
Ogółem												
Etat za okres ubiegły	885,48	212543		212543	291,58	1164	8215,6	246454		247618	9392,66	460161
% wykonania	101,14%	91,67%		92,65%	121,50%	154,53%	100,35%	100,33%		105,74%	101,08%	99,69%

Tabela 4 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX Obręb Świętno).

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne						ogółem	
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	74,37	13737,34	48,98	13786,32	36,11	75,03	535,9	10925,19	563,37	11563,59	646,38	25349,91
2007	56,02	12940,03	324,96	13264,99	33,91	44,76	616,36	11090,75	1193,29	12328,8	706,29	25593,79
2008	66,64	11527,61	136,63	11664,24	36,48	160,78	523,06	10202,46	1096,43	11459,67	626,18	23123,91
2009	67,55	12778,29	37,48	12815,77	0	0	454,94	9903,75	216,89	10120,64	522,49	22936,41
2010	46,13	10539,99	627,43	11167,42	11,03	88,94	461,2	10379,36	3645,03	14113,33	518,36	25280,75
2011	43,67	8977,63	53,25	9030,88	19,31	212,55	356,92	11974,08	1336,11	13522,74	419,9	22553,62
2012	53,56	10844,59	25,59	10870,18	22,76	162,06	348,75	9997,55	1986,73	12146,34	425,07	23016,52
2013	68,38	12535,76	3,01	12538,77	22,06	54,27	373,43	11118,25	509,4	11681,92	463,87	24220,69
2014	36,88	9587,09	39,23	9626,32	9,11	50,9	481,31	14139,83	1118,12	15308,85	527,3	24935,17
2015	36,42	7660,92	13,6	7674,52	4,49	5,07	581,01	14352,08	188,83	14545,98	621,92	22220,5
Razem	**549,62**	**111129,25**	**1310,16**	**112439,41**	**195,26**	**854,36**	**4732,88**	**114083,95**	**11854,2**	**126791,86**	**5477,76**	**239231,27**
Ogółem												
Etat za okres ubiegły	543,4	118431		118431	129,86	519	4588,28	119312		119831	5261,54	238262
% wykonania	101,14%	93,83%		94,94%	150,36%	164,62%	103,15%	95,62%		105,81%	104,11%	100,41%

Tabela 5 – Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX Nadleśnictwo).

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne						ogółem	
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	215,36	41543,73	373,98	41917,71	147,87	325,25	2020,85	40257,94	2475,16	43058,35	2384,08	84976,06
2007	184,84	42865,39	1559,59	44424,98	138,96	294,13	2196,02	45198,89	6984,39	52477,41	2519,82	96902,39
2008	249,49	48706,48	908,07	49614,55	122,64	521,02	2081,45	53174,96	3689,47	57385,45	2453,58	107000
2009	269,77	50896,78	408,05	51304,83	0,6	0,65	1826,38	48370,95	2323,57	50695,17	2096,75	102000
2010	255,13	50107,6	730,95	50838,55	69,64	478,13	1636,46	47864,78	4806,39	53149,3	1961,23	103987,85
2011	229,09	40323,64	291,72	40615,36	116,08	1030,49	1484,28	51620,78	2790,46	55441,73	1829,45	96057,09
2012	205,6	45604,16	135,46	45739,62	86,28	542,64	1453,73	49566,38	4250,47	54359,49	1745,61	100099,11
2013	212,73	48414,06	26,86	48440,92	91,53	217,37	1420,19	55305,7	1570,53	57093,6	1724,45	105534,52
2014	99,67	28794,88	88,5	28883,38	44,03	214,76	2159,15	68800,22	2101,58	71116,56	2302,85	99999,94
2015	211,09	41010,43	89,2	41099,63	25,57	46,44	2270,79	61393,69	904,67	62344,8	2507,45	103444,43
Razem	**2132,77**	**438267,15**	**4612,38**	**442879,53**	**843,2**	**3670,88**	**18549,3**	**521554,29**	**31896,69**	**557121,86**	**21525,27**	**1000001,39**
Ogółem												
Etat za okres ubiegły	2190,58	489245		489245	654,46	2617	18319,72	509157		511774	21164,76	1001019
% wykonania	97,36%	89,58%		90,52%	128,84%	140,27%	101,25%	100,67%		108,86%	101,70%	99,90%

Tabela 6 – Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem - wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji (Tabela IXA).

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	Pow. manipulacyjna [ha]	Miąższość grubizny [m3]
2014	0,72	171,07
2015	2,72	652,53
Razem	**3,44**	**823,60**

Wymienione powierzchnie zostały wyłączone z produkcji na mocy decyzji Dyrektora RDLP zezwalających na wyłączenie z produkcji leśnej gruntów leśnych – wykonanie odwiertów poszukiwawczych złóż rud miedzi.

3.1.1. UŻYTKOWANIE ZASOBÓW DRZEWNYCH W UBIEGŁYM OKRESIE

Tabela 7 – Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów).

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Miąższość		
		Etat na 10 lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)
1		2	3	4	5	6	7
Użytki rębne - razem		2 190,58	2 132,77	97,37	489 245,00	442 879,53	90,52
w tym:	iglaste	X	X	X	X	421 831,85	X
	liściaste	X	X	X	X	21 047,68	X
a	zaliczane na etat powierzchniowy	2 190,58	2 132,77	97,36	485 739,00	419 160,20	86,29
	w tym: nieprojektowane w planach UL do cięć rębnych	X	85,60	X	X	22 292,38	X
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	3 506,00	23 719,33	676,54
Użytki przedrębne - razem		18 974,18	19 392,50	102,2	511 774,00	557 121,86	108,86
w tym:	iglaste	X	X	X	X	523 713,68	X
	liściaste	X	X	X	X	33 408,18	X
a	czyszczenia	654,46	843,2	128,84	X	3 670,88	140,27
b	trzebieże + przygodne	18 319,72	18 549,30	101,25	X	553 450,98	108,7
Użytki główne - razem		21 164,76	21 525,37	101,7	1 001 019,00	1 000 001,39	99,9
tym:	iglaste	X	X	X	X	945 545,53	X
	liściaste	X	X	X	X	54 455,86	X

Nadleśnictwo zrealizowało etat użytkowania głównego:

- pod względem powierzchniowym na poziomie 101,70 %

- pod względem miąższościowym na poziomie 98,04 % bez niezaliczonych na etat pow. oraz w 99,90 % przy rozliczeniu użytkowania rębnego wraz z użytkami niezaliczonymi na etat.

W użytkowaniu rębnym:

W minionym 10–leciu etat masowy został zrealizowany w 86,29% (90,52% z uwzględnieniem użytków niezaliczonych na etat powierzchniowy).

Pod względem powierzchniowym realizacja etatu wyniosła 97,36 %.

Udział użytków przygodnych w masie użytków zaliczonych na etat pow. wyniósł 1,04%.

W użytkowaniu przedrębnym

Realizacja etatu pod względem masowym wyniosła 108,86 %

Pod względem powierzchniowym, etat został zrealizowany w 102,20 %.

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 5,73 %.

Tabela 8 – Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym (zabiegi bez nawrotów).

Lp.	Wyszczególnienie				Obręb Kochanowo	Obręb Sława	Obręb Świętno	Razem Nadleśnictwo
1	2				3	4	5	6
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie		m3	158271	212543	118431	489245
2				ha	761,7	885,48	543,4	2190,58
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3	133522,64	196917,48	112439,41	442879,53
4				ha	687,99	895,56	549,22	2132,77
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	84,36%	92,65%	94,94%	90,52%
6			powierzchniowego (4:2)	%	90,32%	101,14%	101,07%	97,36%
7		w tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	6511,05	10686,87	5094,46	22292,38
8				ha	13,54	34,93	37,13	85,6
9		udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:1)	%	4,11%	5,03%	4,30%	4,56%
10			w powierzchni (8:2)	%	1,78%	3,94%	6,83%	3,91%
w tym:								
12	Rębnia I ogółem	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	136 570	178 492	106 651	421 713
13				ha	603,44	668,02	453,27	1724,73
14		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3	106485,95	157470,86	96110,34	360067,15
15				ha	534,99	662,97	455,11	1 653,07
16		Stopień realizacji	miąższościowego (14:12)	%	77,97%	88,22%	90,12%	85,38%
17			powierzchniowego (15:13)	%	88,66%	99,24%	100,41%	95,85%
18		w tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	1039,97	315,98	1006,5	2362,5

Lp.	Wyszczególnienie				Obręb Kochanowo	Obręb Sława	Obręb Świętno	Razem Nadleśnictwo
1	2				3	4	5	6
19				ha	5,4	23,45	28,74	57,59
20		udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	%	0,97	0,2	1,04	0,66
21			w powierzchni (19:15)	%	0,99	3,68	6,38	3,53
22	Rębnia złożone II-IV	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	20 630	32 404	10 992	64 026
23				ha	158,26	217,46	90,13	465,85
24		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3	19 727,40	28 287,86	11 077,79	59 093,05
25				ha	153	232,59	94,11	479,7
26		Stopień realizacji	miąższościowego (24:22)	%	95,62	87,3	100,78	92,3
27			powierzchniowego (25:23)	%	96,68	106,96	104,42	102,97
28		w tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	846,75	3 624,03	1 500	5 970,78
29				ha	8,14	53,31	20,5	81,95
30		udział cięć pozaplanowych	w miąższości (28:24)	%	4,29	12,81	13,54	10,1
31			w powierzchni (29:25)	%	5,3	22,92	21,28	17,08
32	Nie zalicz na etat pow.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	1 071	1 647	788	3 506
33		Wykonanie za 10 lat obowiązywania Planu UL		m3	4 624,28	6 746,86	2 587,96	13959,1
34		Stopień realizacji (33:32)		%	431,77%	409,65%	328,42%	398,15%
35		w tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	1 712,50	3 855,68	1 498,25	7 066,43
36		udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	37,03%	57,15%	57,89%	50,62%
37	Użytki przygodne rębne			m3	1 231,36	2 070,86	1 310,16	4 612,38
38	- w tym CSS			m3				
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			%	0,92%	1,05%	1,17%	1,04%

RĘBNIE ZUPEŁNE

Etat powierzchniowy 1724,73 ha, wykonanie 1653,07 ha, stopień realizacji – 95,85%.

Etat miąższościowy 421713,00 m3, wykonanie 360067,15 m3, stopień realizacji – 85,38 %.

RĘBNIE ZŁOŻONE

Etat powierzchniowy 465,85 ha, wykonanie 479,70 ha, stopień realizacji wynosi 102,97 %.

Etat miąższościowy 64 026,00 m3, wykonanie 59 093,05 m3, stopień realizacji wynosi 92,30 %.

Przy realizacji planu 10-letniego użytków rębnych i przedrębnych powstała dysproporcja w rozmiarze rodzajów użytkowania (widoczna realizacja użytkowania rębnego w przypadku etatu miąższościowego na poziomie 90,52 %), która wyniknęła z konieczności podjęcia większej niż zakładano na początku obowiązywania planu U.L. ilości grubizny w użytkowaniu przedrębnym (szczegóły przy analizie użytków przedrębnych).

Innymi przyczynami braku pełnej realizacji etatu miąższościowego oraz powierzchniowego były dodatkowe powierzchnie usuwane zrębami sanitarnymi (gradacje owadów szkodników wtórnych), likwidacje skutków huraganów, zatwierdzone ekosystemy reprezentatywne (referencyjne), szczególnie drzewostany wodochronne oraz powierzchnie bytowania chronionych gatunków ptaków.

3.1.2. WYKAZ CIĘĆ RĘBNYCH NIE WYKONANYCH W LATACH 2006 – 2015

Tabela 9 – Zatwierdzone ekosystemy reprezentatywne.

Adres l-ctwo,	Oddz.	Rodz. rębni
Obr. Kochanowo		
Gola	1 h, 1 k, 1 l, 17 c, 17 f, 44 c, 80 f, 79 f,	IB IIIA
Świętobór	117 j, 160 x, 122 m, 135 d, 135 g, 137 g, 146 f,	IIB IB
Radosławice	236 j, 236 p, 293 d, 293 f, 310 k, 320 m, 320 r, 309 c,	IB IIB
Sabinówka	237 c, 239 g, 258 gx, 260 k, 263 p, 318 b, 321 b, 260 g, 259 d, 259 k, 263 n, 264 l,	IB IB
Obr. Sława		
Tarnów	100 l, 123 d,	IB
Grochowice	255 l,	IIB
Stare Strącze	335 a, 337 a,	IIIB IIIAU

Adres l-ctwo,	Oddz.	Rodz. rębni
Przydroże	172A l,	IB
Obr. Świętno		
Świętno	38 f, 113 m,	IB
Kolsko	203 l, 222 a, 233 d, 204 i,	IB IIB

b) drzewostany wodochronne, mające bezpośrednią granicę z ciekami wodnymi:

- l-ctwo Gola: oddz. 61 g (przy Jeziorze Sławskim),
- l-ctwo Wilcze: oddz. 69 f (przy kanale Obry),

oddz.31 i (przy Jeziorze Rudzieńskim).

Użytkowanie rębne tych drzewostanów generuje ryzyko zakłócenia równowagi stosunków wodnych.

c) drzewostany, na których prowadzone są obserwacje możliwego gniazdowania ptaków chronionych, objętych ochroną strefową, których łączna masa grubizny do pozyskania wynosi ok. 1 100 m^3:

- l-ctwo Gola: oddz. 56 a, (Kania ruda)
- l-ctwo Świętno: oddz. 99 h, i, k. (Bielik)

d) drzewostany sąsiadujące z uprawami w wieku poniżej 5 lat, zrębami lub przekraczające powierzchnię 4 ha:

- l-ctwo Radosławice: oddz. 230 j, 232 c,
- l-ctwo Przydroże: 228 d.

e) innych przyczyny:

- l-ctwo Wilcze: oddz. 108 c (drzewostan pozostawiony na wydmie),
- l-ctwo Wilcze: oddz. 60 l (pas przy drodze wojewódzkiej),
- l-ctwo Radosławice: oddz. 230 f (błąd w opisie taksacyjnym – d-stan 20 lat),
- l-ctwo Stare Strącze: oddz. 338 h (rezerwa drzewna na pniu do celów obronnych).

3.1.3. ZMIANA RĘBNI ORAZ POZYCJE DODATKOWE

W poniższej tabeli zestawiono wybrane większe pozycje po zmianach rębni oraz pozycje dodatkowe wycięte, a nie planowane w planie urządzania lasu:

Tabela 10 – Zestawienie zmian rębni wraz z pozycjami dodatkowymi w użytkowaniu rębnym.

L.p.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynn.	Grupa czynn.	Pow. (ha)	Masa grubizny	
1	1-02-101 -n -00		IIIAU	4,44	700	Zgoda Dyrektora RDLP (ZS.7014.21.2015)
2	1-02-97 -j -00	IB	IIB	2,86	532,54	
3	1-02-129 -g -01	IB	IIB	2,54	471,03	
4	1-02-146 -j -00	IB	IIB	1,98	396,01	
5	1-02-169 -f -99	IB	IIB	2,53	259,86	
6	1-03-283 -i -99		IB	2,39	350	(ZS.7014.21.2015)
7	1-03-232 -d -01	IIIA	IB	4,6	400,08	(ZU-7032-4/10)
8	1-04-185 -d -00		IIIBU	3,7	600	(ZS.7014.21.2015)
9	1-04-193 - g -00	IIIAU	IIIA	4,58	379,48	
10	2-05-25-a-99		IB	3,09	600	(ZS.7014.21.2015)
11	2-06-31-g-00		IIIAU	1,42	250	(ZS.7014.21.2015)
12	2-06-31-h-01		IIIAU	3,21	620	(ZS.7014.21.2015)
13	2-06-31-h-99		IIIA	3,34	280	(ZS.7014.21.2015)
14	2-08-285 -h -01		IA	4,69	981,2	(ZU-7032-33/06)
15	2-08-299 -b -00		IA	0,56	92,86	(ZU-7032-33/06)
16	2-08-299 -d -01		IA	1,2	342,01	(ZU-7032-33/06)
17	2-08-299 -h -00		IA	1,1	29,76	(ZU-7032-33/06)
18	2-08-299 -j -00		IA	1,62	302,76	(ZU-7032-33/06)
19	2-08-299 -l -00		IA	0,92	253,36	(ZU-7032-33/06)
20	2-08-299 -m -01		IA	0,1	19,4	(ZU-7032-33/06)
21	2-08-299 -r -00		IA	0,4	267,76	(ZU-7032-33/06)
22	2-08-299 -t -00		IA	0,48	248,68	(ZU-7032-33/06)
23	2-09-305-g-00		IIIBU	2,4	600	(ZS.7014.21.2015)
24	2-09-305 -j -00		IBK	0,24	10,33	(ZS.7014.6.2015)
25	2-09-305 -m -00		IBK	0,27	81,01	(ZS.7014.6.2015)
26	2-09-305 -o -00		IBK	0,57	44,9	(ZS.7014.6.2015)
27	2-09-305 -n -99		IBK	0,82	257,86	(ZS.7014.6.2015)
28	2-10-174-h-00		IB	2,85	800	(ZS.7014.21.2015)
29	2-10-274-f-00		IB	1,79	700	(ZS.7014.21.2015)
30	3-11-14-p-01		IB	0,97	221,27	(ZU-7032-12/10)
31	3-12-19-a-01		IB	0,96	215,68	(ZU-7032-12/10)

32	3-12-34-b-01		IB	2,54	490,19	(ZU-7032-12/10)
33	3-12-34-c-00		IB	0,79	105,35	(ZU-7032-12/10)
34	3-12-34-d-01		IB	2,9	801,23	(ZU-7032-12/10)
35	3-12-35-b-00		IB	2	561,54	(ZU-7032-12/10)
36	3-13-125 -b -01		IB	3,55	509,84	(ZU-7032-11/11)
37	3-13-124 -g -01		IB	0,78	120,14	(ZU-7032-11/11)
38	3-13-124 -j -01		IB	0,55	131,09	(ZU-7032-11/11)
39	3-13-126 -c -01		IB	0,46	26,88	(ZU-7032-11/11)
40	3-13-127 -c -00		IIIAU	3,12	600	(ZS.7014.21.2015)
41	3-13-170 -a -00		IIIAU	5,27	900	(ZS.7014.21.2015)
R A Z E M				**84,58**	**115 553,40**	

Przyczyną zmiany rodzaju rębni na wymienionych pozycjach były:

- IB na IIB, IIIA - głównie drzewostany glebochronne, wodochronne, HCVF,

- niewielkie powierzchnie, wąskie kulisy przy drogach,

- obszary Natura 2000,

natomiast przyczyną powstania dodatkowych pozycji użytkowania rębnego były:

- pożary,

- powierzchnie objęte gradacją owadów szkodników wtórnych,

- likwidacja skutków huraganów,

- zamiana pozycji z obowiązującego wykazu cięć rębnych, wycofanych z użytkowania z tytułu zaliczenia ich do ekosystemów reprezentatywnych, na inne dodatkowe.

Tabela 11 – Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym.

lp.	Wyszczególnienie			Obręb Kochanowo	Obręb Sława	Obręb Świętno	Razem Nadleśnictwo
1	2			3	4,00	5	6
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10-lecie	ha	5 748,86	8507,18	4 718,14	18 974,18
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m^3	168 494,88	261835,98	126 791,00	557 121,86
3			ha	5 865,80	8598,56	4 928,14	19 392,50
4			m^3/ha	28,72	30,45	25,73	28,73
5		Stopień realizacji (pow.3:1)	%	102,03%	101,07%	104,45%	102,20%
w tym:							
7	CP-P	Rozmiar na 10-lecie	ha	233,02	291,58	129,86	654,46
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	1 017,74	1 798,78	854,36	3 670,88
9			ha	293,66	354,28	195,26	843,20
10			m3/ha	3,47	5,08	4,38	4,35
11		Stopień realizacji (pow.9:7)	%	126,02%	121,50%	150,36%	128,84%
12	TW	Rozmiar na 10-lecie	ha	1 390,01	1 646,56	1 210,67	4 247,24
13		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	30 819,77	40 030,00	25 786,99	96 636,76
14			ha	1 458,08	1 742,01	1 308,19	4 508,28
15			m3/ha	21,14	22,98	19,71	21,44
16		Stopień realizacji (pow.14:12	%	104,90%	105,80%	108,06%	106,15%
17	TP	Rozmiar na 10-lecie	ha	4 125,83	6 569,04	3 377,61	14 072,48
18		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	129 392,50	207 229,58	88 295,45	424 917,53
19			ha	4 114,06	6 502,27	3 424,69	14 041,02
20			m^3/ha	31,45	31,87	25,78	30,26
21		Stopień realizacji (pow.19:17)	%	99,71%	98,98%	101,39%	99,78%
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m^3	7 264,87	12 777,62	11 854,20	31 896,69
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	4,31	4,88	9,35	5,73

Użytki przygodne

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 5,73 %.

Czyszczenia późne.

Etat powierzchniowy został wykonany w 128,84 %, a miąższościowy w 140,27 %, co wynikało z zakwalifikowania powierzchni planowanych do CP na CP-P na skutek potrzeb zagospodarowania pozyskanej grubizny poszczególnych drzewostanów.

Trzebieże wczesne i późne.

Wykonanie etatów kształtuje się następująco :

- powierzchniowy: TW – 106,15 %, TP – 99,78 %, łącznie trzebieże – 101,25 %.

- miąższościowy: TW+TP 102,43 %.

Część powierzchni TW i TP nie została wykonana z powodu:

- pożarów (powierzchnie lub ich fragmenty usunięte zrębami sanitarnymi)

- gradacji szkodników wtórnych (powierzchnie lub ich fragmenty usunięte zrębami sanitarnymi)

- uznania ich za ekosystemy reprezentatywne.

Przekroczony etat miąższościowy wynika z konieczności pozyskania większej masy niż zakładano na początku obowiązywania Planu U.L. Przyczynami były:

- hodowlane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów,

- postęp technologiczny przy wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych – zastosowanie specjalistycznych maszyn do pozyskania i zrywki drewna – szlaki zrywkowe,

- regres technologii opartej na pracy ręcznej i zrywce konnej,

Przekroczony etat powierzchniowy wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów oraz konieczności wykonania zrębów sanitarnych.

Średnia intensywność cięć w zabiegach pielęgnacyjnych za mijające 10 - lecie wyniosła odpowiednio: TW – 21,44 m3/ha, TP – 30,26 m3/ha, łącznie przedrębne - 28,73 m3/ha.

Plan Urządzenia Lasu przewidywał intensywność trzebieży:

- obr. Kochanowo - 26,0 m^3/ha,
- obr. Sława - 30,0 m^3/ha,
- obr. Świętno - 26,0 m^3/ha.

3.2. HODOWLA LASU

Szczegółową analizę realizacji zadań z zakresu hodowli lasu w minionym okresie dla Nadleśnictwa Sława Śląska przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 12 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Nadleśnictwo ogółem.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	Płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2006	140,59	-	0,37	2,00	2,00	15,22	1,50	242,29	191,81	233,13	-	169,55	-
2007	127,19	-	4,16	-	0,96	17,62	-	164,87	157,08	180,91	-	230,59	-
2008	155,99	5,92	5,79	9,27	2,97	31,75	-	219,52	302,91	256,47	-	188,04	-
2009	195,41	5,14	9,52	38,74	6,14	24,97	3,44	173,14	181,05	183,98	-	220,44	-
2010	163,46	-	21,42	19,86	1,36	29,43	4,45	168,22	273,43	292,28	-	213,39	-
2011	201,61	1,03	33,81	17,32	2,92	13,49	2,44	140,71	132,48	247,14	-	256,49	-
2012	184,98	0,77	28,41	23,2	2,66	13,87	1,41	140,81	193,24	271,37	-	172,80	-
2013	188,06	14,79	14,03	8,42	2,79	12,76	1,62	142,35	222,52	255,00	-	212,87	-
2014	162,32	7,01	17,49	2,39	1,53	7,09	1,39	154,35	198,87	224,8	-	177,18	-
2015	173,78	-	9,28	5,49	0,55	7,68	4,18	204,08	245,23	202,69	-	184,40	-
Razem	**1693,39**	**34,66**	**144,28**	**126,69**	**23,88**	**173,88**	**20,43**	**1750,34**	**2098,62**	**2347,77**	**-**	**2025,75**	**-**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**1 992,51**	**22,42**	**214,47**	**123,88**	**10,24**	**459,05**	**18,90**	**2 887,49**	**2 661,58**	**2 219,29**	**-**	**2 254,98**	**-**
% wykonania	**84,99%**	**154,59%**	**67,27%**	**102,27%**	**233,20%**	**37,88%**	**108,10%**	**60,62%**	**78,85%**	**105,79%**	**-**	**89,83%**	**-**

Tabela 13 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Kochanowo.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	Płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2006	39,75	-	-	-	-	1,92	-	47,64	62,80	90,00	-	42,96	-
2007	35,93	-	2,57	-	-	4,59	-	53,39	60,64	74,50	-	49,26	-
2008	42,43	-	1,09	-	1,63	12,28	-	95,48	89,00	88,16	-	57,47	-
2009	57,36	5,14	5,07	14,88	1,37	2,31	-	34,31	33,70	76,25	-	78,02	-
2010	64,30	-	7,11	5,88	0,15	2,90	-	54,56	83,34	119,07	-	89,80	-
2011	58,37	0,76	6,35	6,62	0,40	1,56	-	39,11	32,77	80,54	-	92,67	-
2012	81,20	-	2,00	7,16	0,18	3,62	-	39,46	67,75	104,07	-	95,61	-
2013	86,54	1,88	3,73	5,45	0,21	6,31	-	51,94	65,91	75,12	-	81,90	-
2014	55,39	5,05	8,04	1,05	0,40	3,47	-	52,96	56,84	105,55	-	48,06	-
2015	51,16	-	2,48	2,10	-	1,96	-	48,46	55,06	63,87	-	48,94	-
Razem	**572,43**	**12,83**	**38,44**	**43,14**	**4,34**	**40,92**	**-**	**517,31**	**607,81**	**877,13**	**-**	**684,69**	**-**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**679,67**	**16,26**	**79,25**	**43,16**	**3,85**	**161,19**	**-**	**992,33**	**921,72**	**831,8**	**-**	**785,93**	**-**
% wykonania	**84,22%**	**78,91%**	**48,50%**	**99,95%**	**112,73%**	**25,39%**	**-**	**52,13%**	**65,94%**	**105,45%**	**-**	**87,12%**	**-**

Tabela 14 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Sława.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	Płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2006	64,13	-	-	2,00	1,70	7,41	1,50	123,57	63,93	78,58	-	76,13	-
2007	56,71	-	1,59	-	0,50	7,16	-	67,58	43,15	59,39	-	102,33	-
2008	50,35	-	1,11	9,27	0,44	9,71	-	61,31	154,98	96,76	-	80,58	-
2009	75,98	-	1,39	19,21	1,53	12,62	3,44	78,90	97,39	54,46	-	89,27	-
2010	66,70	-	9,20	6,05	0,28	15,93	1,99	72,95	119,55	97,83	-	85,76	-
2011	75,87	-	19,35	10,08	0,33	5,51	0,93	68,49	48,48	76,48	-	94,34	-
2012	67,86	-	24,87	6,68	-	4,24	-	47,98	66,27	97,28	-	24,92	-
2013	58,29	-	10,30	2,97	-	2,58	-	52,45	98,57	86,74	-	79,55	-
2014	67,59	-	7,87	1,34	-	2,09	-	67,74	70,30	55,50	-	85,00	-
2015	77,48	-	1,77	2,99	-	4,68	2,36	88,29	106,20	101,42	-	81,42	-
Razem	**660,96**	**-**	**77,45**	**60,59**	**4,78**	**71,93**	**10,22**	**729,26**	**868,82**	**804,44**	**-**	**799,30**	**-**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**787,56**	**-**	**97,53**	**60,53**	**2,46**	**179,14**	**8,69**	**1 156,04**	**1 057,56**	**739,77**	**-**	**912,80**	**-**
% wykonania	**83,93%**	**-**	**79,41%**	**100,10%**	**194,31%**	**40,15%**	**117,61%**	**63,08%**	**82,15%**	**108,74%**	**-**	**87,57%**	**-**

Tabela 15 – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Obręb Świętno.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	Płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2006	36,71	-	0,37	-	0,30	5,89	-	72,27	65,08	64,55	-	50,46	-
2007	34,55	-	-	-	0,46	5,87	-	43,90	53,29	47,02	-	79,00	-
2008	63,21	5,92	3,59	-	0,90	9,76	-	62,73	58,93	71,55	-	49,99	-
2009	62,07	-	3,06	4,65	3,24	10,04	-	59,93	49,96	53,27	-	53,15	-
2010	32,46	-	5,11	7,93	0,93	10,60	2,46	40,71	70,54	75,38	-	37,83	-
2011	67,37	-	8,11	0,62	2,19	6,42	1,51	33,11	51,23	90,12	-	69,48	-
2012	35,92	0,77	1,54	9,36	2,48	6,01	1,41	53,37	59,22	70,02	-	52,27	-
2013	43,23	2,06	-	-	2,58	3,87	1,62	37,96	58,04	93,14	-	51,42	-
2014	39,34	-	1,58	-	1,13	1,53	1,39	33,65	71,73	63,75	-	44,12	-
2015	45,14	-	5,03	0,40	0,55	1,04	1,82	67,33	83,97	37,40	-	54,04	-
Razem	**460,00**	**8,75**	**28,39**	**22,96**	**14,76**	**61,03**	**10,21**	**504,96**	**621,99**	**666,20**	**-**	**541,76**	**-**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**525,28**	**6,16**	**37,69**	**20,19**	**3,93**	**118,72**	**10,21**	**739,12**	**682,30**	**647,72**	**-**	**556,25**	**-**
% wykonania	**87,57%**	**142,05%**	**75,33%**	**113,72%**	**375,57%**	**51,41%**	**100,00%**	**68,32%**	**91,16%**	**102,85%**	**-**	**97,40%**	**-**

3.2.1. ODNOWIENIA I ZALESIENIA

W minionym 10-leciu wykonano łącznie 2022,90 ha odnowień i zalesień, co stanowi 85,59 % założonego planu. Szczegółowe dane zawarte zostały w poniższych tabelach.

A. ODNOWIENIA NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH

Tabela 16 – Odnowienia na powierzchniach otwartych.

Wskazania gospodarcze	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	Wykonanie [%]
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów zaległych	267,78	267,78	100
Odnowienia zrębów bieżących	1724,73	1425,61	82,66

Odnowienie zrębów zaległych i halizn było obligatoryjne i zostało wykonane w 100% w pierwszych latach obowiązywania operatu.

Odnowienie zrębów bieżących zostało wykonane w 82,66 %. Niezrealizowanie planu wynika m.in. z odstąpienia od użytkowania rębnego, jako element kompensacji zwiększonego użytkowania przedrębnego, zakwalifikowaniem części drzewostanów do ekosystemów reprezentatywnych, wykonanych, a jeszcze nie odnowionych powierzchni zrębowych w ostatnich latach obowiązywania PUL.

B. ODNOWIENIA POD OSŁONĄ DRZEWOSTANU

Tabela 17 – Zestawienie planowanej powierzchni odnowień pod osłoną z ich wykonaniem.

Wskazania gospodarcze	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	Wykonanie [%]
Odnowienia przy rębniach złożonych	214,47	144,28	67,27
Podsadzenia produkcyjne, wprowadzanie II piętra	123,88	126,69	102,27
Dolesienia luk i przerzedzeń	10,24	23,88	233,20

Wykonanie odnowień po rębni złożonej na poziomie 67,27 % planu wynika m.in. z:

uznania części drzewostanów jako ekosystemy reprezentatywne,

wykonanych, a nie odnowionych rębni w ostatnich latach obowiązywania PUL.

Dolesienie luk wykonano na łącznej powierzchni 23,88 ha, PUL zakładał 10,24 ha, przekroczenie planu wynikało z konieczności realizacji bieżących potrzeb hodowlanych, wynikających m.in. z konieczności dolesień luk po wiatrołomach, żerach kornika drukarza.

C. ODNOWIENIA NATURALNE

W minionym okresie gospodarczym zaewidencjonowano 3,00 ha odnowień naturalnych zrębów (ODN-ZRBN) oraz 21,34 ha odnowień naturalnych na gruntach porolnych (ODN-PORN).

3.1.2. POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA

Poprawki i uzupełnienia zostały zaprojektowane w PUL w wysokości 459,05 ha. Wykonanie poprawek i uzupełnień wyniosło 173,88 ha, co stanowi 37,88 % PUL. Brak pełnej realizacji rozmiaru poprawek związany jest głównie z dobrą udatnością nasadzeń i znośnym poziomem szkód. Poza tym od wykonania części pozycji użytkowania rębnego odstąpiono w ogóle, a więc nie było też na nich konieczności wykonania poprawek.

3.1.3. WPROWADZANIE PODSZYTÓW

W nadleśnictwie na plan 18,90 ha wprowadzono 20,43 ha podszytów, co stanowi 108,10 % planu.

3.1.4. PIELĘGNOWANIE LASU

Tabela 18 – Zestawienie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych z ich wykonaniem.

Wskazania gospodarcze	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	Wykonanie [%]
Pielęgnowanie gleby	2887,49	1750,34	60,62
Czyszczenia wczesne	2661,58	2098,62	78,85
Czyszczenia późne	2219,29	2347,77	105,79

A. PIELĘGNOWANIE GLEBY

Plan pielęgnowania gleby w istniejących i w nowo zakładanych uprawach wynosił 2887,49 ha, z czego wykonano 1750,34 ha, tj. 60,62 %. Nie wykonanie planu wynikało z faktycznych potrzeb pielęgnacji gleby.

B. CZYSZCZENIA WCZESNE

Plan czyszczeń wczesnych na istniejących i nowo zakładanych uprawach wynosił 2661,58 ha, z czego wykonano 2098,62 ha, tj. 78,85 % planu. Niewykonanie całościowego planu czyszczeń wczesnych spowodowane było m.in. nie wycięciem i w konsekwencji nie odnowieniem części zrębów zupełnych i rębni złożonych, część drzewostanów zakwalifikowano do ekosystemów reprezentatywnych, część powierzchni była zbyt młoda i nie wymagała wykonania zabiegu, część powierzchni spóźnionych - przeszły w czyszczenia późne.

C. CZYSZCZENIA PÓŹNE

W nadleśnictwie na plan 2219,29 ha wykonano w minionym 10-leciu 2347,77 ha czyszczeń późnych, co stanowi 105,79 %. Przekroczenie planu wynikało z potrzeb hodowlanych istniejących młodników.

3.1.5 MELIORACJE AGROTECHNICZNE

W mijającym okresie na plan 2254,98 ha, wykonano 2025,75 ha, co stanowi 89,83 %. Prace polegały na rozdrabnianiu pozostałości pozrębowych oraz wycinaniu podszytów i podrostów w cięciach rębnych. Ilość ta została podyktowana faktycznymi potrzebami hodowlanymi.

3.1.6 ZALESIENIA GRUNTÓW POROLNYCH

W nadleśnictwie zalesienia gruntów nieleśnych zrealizowano w ilości 34,66 ha, co stanowi 154,59 % planu, który zakładał zalesienie 22,42 ha. Prace te zostały wykonane na gruntach porolnych przejętych i własnych, głównie w drodze uznania sukcesji naturalnej.

3.1.7 SELEKCJA, NASIENNICTWO, SZKÓŁKARSTWO

A. GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

W celu zabezpieczenia potrzeb nasiennych Nadleśnictwo Sława Śląska posiada gospodarcze drzewostany nasienne następujących gatunków: So – 398,29 ha, Md - 1,02 ha, Db – 15,49 ha, Ol – 8,44 ha, Brz – 3,30 ha, co przedstawia poniższa tabela:

Tabela 19 – Gospodarcze drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska.

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Brzoza brodawkowata			1	1,26	2	2,04	3	3,30
Dąb szypułkowy	3	15,49					3	15,49
Modrzew europejski			1	1,02			1	1,02
Olsza czarna	3	8,44					3	8,44
Sosna pospolita	27	103,79	59	239,91	14	54,59	100	398,83
Razem	**33**	**127,72**	**61**	**242,19**	**16**	**56,63**	**110**	**427,08**

W Nadleśnictwie nie występują Wyłączone Drzewostany Nasienne, Drzewa Doborowe i Plantacyjne Uprawy Nasienne.

W roku 2015, na terenie jednej z kwater po byłej szkółce w Krzepielowie, w oddz. 381-j-01, na powierzchni 2,41 ha założona została plantacja czereśni ptasiej. Powierzchnię zaewidencjonowano jako plantacje drzew szybkorosnących, o znanym pochodzeniu.

W obrębie leśnym Sława występuje sosnowy drzewostan zachowawczy (leśnictwo Tarnów, oddz. 70 d, So 163 lata, z zainicjowanym odnowieniem naturalnym).

B. UPRAWY POCHODNE

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska w obrębie Sława wyznaczono bloki upraw pochodnych oraz założono uprawy pochodne poza blokami (obręb Kochanowo i Sława).

Materiał nasienny dla upraw pochodnych w blokach pochodzi z WDN z Nadleśnictwa Gubin i Nowa Sól. Uprawy pochodne założono poza blokami w obrębie Kochanowo (pochodzenie- Plantacja nasienna Sulechów) i w obrębie Sława (pochodzenie – WDN Nowa Sól, Białków, Gubin, Plantacja nasienna Sulechów).

Zestawienie upraw pochodnych w Nadleśnictwie przedstawiono w tabeli:

Tabela 20 – Wykaz bloków upraw pochodnych.

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
W blokach upraw pochodnych								
Sosna pospolita			35	106,57			35	106,57
Poza blokami upraw pochodnych								
Sosna pospolita	7	20,03	62	156,93			69	176,96
Razem							**104**	**283,53**

Tabela 21 – Wykaz upraw pochodnych założonych w blokach.

Uprawy pochodne w blokach										
Nr bloku	Nr obr.	Nr l-ctwa	Oddz. pododdz.	TSL	Pow. w ha	Opis uprawy				
						gat.	pan.	wiek	zad.	bon.
Obręb Sława										
	2	06	5 d	BMŚW	2,01	4	DB.B	19	1,0	I
	2	06	5 f	BMŚW	2,62	8	SO	7	1,0	IA
	2	06	19 c	LMŚW	2,47	8	SO	28	1,2	IA
	2	06	20 b	LMŚW	1,03	4	SO	37	1,0	IA
	2	06	20 c	LMŚW	2,65	7	SO	22	1,0	IA
	2	06	20 d	LMŚW	5,08	6	SO	7	1,0	IA
	2	06	29 h	BMŚW	3,30	9	SO	16	0,9	I
	2	06	29 i	BMŚW	3,43	8	SO	9	1,0	I
	2	06	38 a	BMŚW	4,43	9	SO	17	1,0	IA
	2	06	38 b	BMŚW	4,65	8	SO	13	1,0	IA
	2	06	38 c	BMŚW	2,22	7	SO	3	1,0	I
	2	06	38 f	BMŚW	4,39	9	SO	17	1,0	IA
	2	06	38 g	BMŚW	3,95	7	SO	11	1,0	IA

Uprawy pochodne w blokach										
Nr bloku	Nr obr.	Nr l-ctwa	Oddz. pododdz.	TSL	Pow. w ha	Opis uprawy				
						gat.	pan.	wiek	zad.	bon.
	2	06	38 i	BMŚW	1,57	7	SO	7	1,0	IA
	2	06	87 d	BMŚW	3,35	9	SO	28	1,0	IA
	2	06	87 f	BMŚW	4,96	8	SO	23	1,1	I
	2	06	87 i	BMŚW	3,27	9	SO	16	1,0	IA
	2	06	87 j	BMŚW	2,86	8	SO	12	1,0	IA
	2	06	87 k	BMŚW	2,63	8	SO	2	1,0	II
	2	06	117 a	BMŚW	3,31	7	SO	5	1,0	I
	2	06	117 d	BMŚW	3,77	8	SO	17	1,0	IA
	2	06	117 f	BMŚW	3,59	8	SO	10	1,0	I
	2	06	118 a	LMŚW	2,21	5	SO	17	0,9	IA
	2	06	118 b	BMŚW	0,99	10	SO	17	0,9	IA
	2	06	140 a	BŚW	3,46	9	SO	13	1,0	IA
	2	06	140 b	BŚW	3,40	9	SO	2	1,0	II
	2	06	142 f	BMŚW	4,14	5	SO	28	1,0	IA
	2	06	142 g	BMŚW	3,38	6	SO	20	1,0	IA
	2	06	142 h	BMŚW	3,67	6	SO	12	1,0	IA
	2	06	142 i	BMŚW	3,80	8	SO	3	1,0	I
	2	06	144 b	BMŚW	0,74	7	SO	22	1,1	IA
	2	06	144 d	BMŚW	0,88	10	SO	31	1,0	I
	2	06	144 f	BMŚW	2,57	7	SO	16	0,9	IA
	2	06	144 g	BMŚW	3,34	4	SO	8	0,9	I
	2	07	263 g	LMŚW	2,45	6	SO	9	0,9	II
RAZEM OBRĘB SŁAWA					**106,57**					

Tabela 22 – Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami.

Uprawy pochodne poza blokami									
Nr obrębu	Nr l-ctwa	Oddz. pododdz.	TSL	Powierzchnia [ha]	Opis uprawy				
					pan.	gat.	wiek	zad.	bon.
Obręb Kochanowo									
1	02	123 -l -00	BŚW	4,03	8	SO	8	1,0	I
1	04	191 -c -00	BMŚW	3,90	9	SO	28	1,0	IA
1	04	191 -d -00	BMŚW	2,25	10	SO	20	1,0	I
1	04	191 -f -00	BMŚW	2,61	7	SO	13	0,9	IA
1	04	192 -f -00	LMŚW	3,69	10	SO	26	1,0	IA
1	04	192 -g -00	LMŚW	1,31	10	SO	20	1,0	IA
1	04	192 -h -00	BMŚW	2,24	10	SO	20	1,0	IA

Uprawy pochodne poza blokami									
Nr obrębu	Nr l-ctwa	Oddz. pododdz.	TSL	Powierzchnia [ha]	Opis uprawy				
					pan.	gat.	wiek	zad.	bon.
RAZEM OBRĘB KOCHANOWO				**20,03**					
Obręb Sława									
2	05	56 -a -00	BMŚW	1,50	8	SO	18	1,0	IA
2	05	56 -b -00	BŚW	1,46	9	SO	18	0,8	I
2	05	56 -c -00	BMŚW	0,92	9	SO	18	0,9	I
2	05	56 -d -00	BMŚW	1,41	6	SO	12	0,8	III
2	05	56 -f -00	BŚW	1,55	9	SO	11	0,9	I
2	05	56 -g -00	BMŚW	0,97	10	SO	11	0,9	I
2	05	56 -l -00	BŚW	1,00	10	SO	18	0,9	IA
2	05	56 -m -00	BMŚW	3,51	9	SO	18	0,9	IA
2	05	77 -a -00	BMŚW	3,22	10	SO	27	0,9	IA
2	05	77 -c -00	BMŚW	2,21	7	SO	23	1,0	IA
2	05	131 -c -00	BMŚW	3,44	8	SO	8	1,0	I
2	05	135 -p -00	BMŚW	1,50	10	SO	28	1,0	I
2	06	15 -i -00	BMŚW	0,86	9	SO	24	1,1	IA
2	06	27 -a -00	BŚW	1,61	7	SO	28	0,8	IA
2	06	28 -l -00	LMŚW	1,01	10	SO	29	0,9	IA
2	06	30 -f -00	BMŚW	0,89	8	SO	25	0,9	IA
2	06	39 -h 00	BMŚW	1,75	7	SO	18	1,0	IA
2	06	43 -i -00	LMŚW	3,68	8	SO	34	1,1	IA
2	06	44 -h -00	LMŚW	2,63	9	SO	32	1,3	IA
2	06	45 -g -00	BMŚW	8,34	10	SO	32	1,3	IA
2	06	46 -g -00	LMŚW	3,91	7	SO	32	1,3	IA
2	06	58 -a -00	BMŚW	1,80	9	SO	18	1,0	IA
2	06	62 -b -00	BMŚW	2,13	9	SO	27	1,1	IA
2	06	62 -c -00	LMŚW	2,00	8	SO	27	1,2	IA
2	06	63 -b -00	LMŚW	5,62	7	SO	31	1,3	IA
2	06	63 -c -00	BMŚW	6,07	10	SO	31	1,2	IA
2	06	64 -a -00	BMŚW	3,54	10	SO	32	1,2	IA
2	06	64 -b -00	LMŚW	3,15	10	SO	32	1,2	IA
2	06	64 -c -00	LMŚW	8,18	10	SO	32	1,2	IA
2	06	64 -d -00	BMŚW	7,99	10	SO	32	1,0	IA
2	06	64 -h -00	BMŚW	1,14	9	SO	26	1,1	IA
2	06	65 -a -00	BMŚW	4,71	10	SO	33	1,2	IA
2	06	65 -b -00	LMŚW	4,84	10	SO	33	1,2	IA
2	06	65 -c -00	BMŚW	1,69	10	SO	33	1,1	IA

Uprawy pochodne poza blokami									
Nr obrębu	Nr l-ctwa	Oddz. pododdz.	TSL	Powierzchnia [ha]	Opis uprawy				
					pan.	gat.	wiek	zad.	bon.
2	06	65 -h -00	BMŚW	3,97	9	SO	26	1,0	IA
2	06	65 -i -00	BMŚW	3,59	5	SO	17	1,0	IA
2	06	65 -j -00	BMŚW	3,94	8	SO	11	0,9	IA
2	06	67 -f -00	BMŚW	0,46	10	SO	34	1,3	IA
2	06	78 -a -00	BMŚW	3,55	8	SO	18	1,0	IA
2	06	78 -c -00	BŚW	2,30	10	SO	13	1,0	IA
2	06	78 -g -00	BŚW	0,72	10	SO	17	1,0	IA
2	06	79 -a -00	BMŚW	1,32	9	SO	26	1,1	IA
2	06	84 -i -00	LMŚW	2,33	7	DB.B	35	0,8	II
2	06	84 -j -00	BMŚW	1,79	8	SO	28	1,0	I
2	06	84 -k -00	BMŚW	2,74	6	SO	24	0,8	IA
2	06	84 -l -00	BMŚW	2,23	8	SO	22	0,9	IA
2	06	112 -d -00	LMŚW	0,80	6	SO	17	0,8	IA
2	06	112 -l -00	BŚW	2,02	9	SO	16	1,0	IA
2	06	112 -m -00	BMŚW	1,58	9	SO	16	1,0	IA
2	06	114 -I -00	BŚW	1,84	10	SO	34	1,0	II
2	06	116 -d -00	BMŚW	0,75	10	SO	31	1,0	I
2	06	122 -c -00	BMŚW	0,60	10	SO	13	1,0	I
2	06	136 -b -00	BMŚW	2,11	8	SO	18	0,9	IA
2	06	136 -c -00	BMŚW	0,70	9	SO	16	1,0	IA
2	06	137 -c -00	BMŚW	2,53	10	SO	32	1,2	IA
2	06	137 -d -00	BMŚW	2,81	10	SO	27	1,0	IA
2	06	137 -f -00	BMŚW	2,71	9	SO	22	1,1	IA
2	06	137 -g -00	BMŚW	3,87	7	SO	14	0,9	IA
2	06	137 -j -00	BŚW	0,74	10	SO	34	0,9	IA
2	06	143 -g -00	BMŚW	1,04	10	SO	33	1,1	IA
2	06	203 -f -00	BMŚW	1,92	8	SO	10	1,0	IA
2	06	203 -i -00	BŚW	1,74	10	SO	10	1,0	IA
RAZEM OBRĘB SŁAWA				**156,93**					

Tabela 23 – Wykaz drzewostanów wyznaczonych jako źródła nasion.

Lp.	L-ctwo (nr)	Oddz. poddz.	Gat.	Nr KR LMP_BNL	Nr RL MP_LP	Region nasienny
1.	Sabinówka (04)	279b	Gb	MP/1/48260/08	50 431	353
2.	Sabinówka (04)	279b	Lp	MP/1/48259/08	50 430	
3.	Stare Strącze (09)	337a	Jw	MP/1/48258/08	50 429	

C. SZKÓŁKARSTWO LEŚNE

W 1979 roku w oddziale 381 wyznaczona została 13,86 hektarowa powierzchnia pod szkółkę, z tego 9,37 pod produkcję. W roku tym wykonana została przez Stację Gleboznawstwa i Nawożenia Lasu w Żarach ekspertyza glebowa. Zaplanowana została szkółka początkowo formie 3-ch kwater przedzielonych starym drzewostanem. Następnie podzielono 1 kwaterę na dwie mniejsze. Wykonano prace melioracyjne, gdyż na znacznej powierzchni stagnowała woda.

Szkółka powstała na gruntach leśnych. W 1979 roku były tam drzewostany mieszane sosnowo - dębowe i sosnowe, które rosły na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego i lasu mieszanego świeżego. Warunki panujące na szkółce były niekorzystne, gdyż prawie każdego roku zdarzały się kilkudniowe okresy przymrozków w maju, w czasie których niszczone były siewy buka i klonów. Powierzchnie były zróżnicowane pod względem żyzności gleby, jej wilgotności oraz nasłonecznienia, co odpowiadało różnym wymaganiom gatunków drzew leśnych.

Szkółka Krzepielów znajdowała się w oddziale 381 i, j, m, o, leśnictwa Przydroże w Obrębie Sława przy granicy z lasami Nadleśnictwa Głogów. Otoczenie szkółki stanowiły drzewostany czwartych i starszych klas wieku na siedliskach LMśw i LMw.

Produkcją materiału sadzeniowego generalnie zabezpieczała potrzeby Nadleśnictwa. W przypadku gdy zachodziła konieczność zakupu sadzonek od innych jednostek Nadleśnictwo przestrzegało zasad regionalizacji nasiennej.

W roku 2013 szkółka w Krzepielowie definitywnie wygasiła swoją produkcję i została zamknięta.

4. OCENA WPŁYWU GOSPODARKI LEŚNEJ NA STAN LASU

4.1. OCENA ZASOBÓW DRZEWNYCH

Syntetyczne zestawienie tabeli klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha wg przyszłego planu u.l. V rewizji (stan na 01.01.2016 r.) w porównaniu do poprzedniego planu u. l. IV rewizji (stan na 01.01.2006 r.) przedstawia się następująco:

Tabela 24 – Zestawienie powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha (Nadleśnictwo).

Klasy wieku	N-ctwo wg planu przyszłego (V rewizja u.l)			N-ctwo wg planu obowiązującego (IV rewizja u.l)			Różnica ±		
	ha	m^3	przeciętna zasobność	ha	m^3	przeciętna zasobność	ha	m^3	przeciętna zasobność
	%	%	m^3/ha	%	%	m^3/ha			m^3/ha
Leśna niezalesiona	288,56	5 505,00	19,08	304,74	852	2,8	-16,18	4 653,00	16,28
	1,16%	0,08%	7,28%	1,23%	0,01%	1,22%			
I a	1 751,67	260	0,15	1 475,28	665	0,45	276,39	-405,00	-0,30
	7,07%	0,00%	0,06%	5,97%	0,01%	0,20%			
I b	1 610,88	39 755,00	24,68	1 697,94	27 735,00	16,33	-87,06	2 020,00	8,35
	6,51%	0,61%	9,35%	6,87%	0,49%	7,10%			
II a	1 711,43	194 140,00	113,44	1 567,73	212 055,00	135,26	143,7	-17 915,00	-21,82
	6,91%	2,99%	43,26%	6,35%	3,73%	58,81%			
II b	1 581,74	353 270,00	223,34	2 769,71	570 880,00	206,12	-1189,97	-217 610,00	17,22
	6,39%	5,44%	85,11%	11,21%	10,05%	89,62%			
III a	2 762,12	825 985,00	299,04	5 399,12	1 410 350,00	261,22	-2637,00	-584 365,00	37,82
	11,16%	12,71%	114,03%	21,85%	24,82%	113,57%			
III b	5 419,91	1 778 070,00	328,06	3 640,67	1 070 310,00	293,99	1779,24	707 760,00	34,07
	21,89%	27,37%	125,07%	14,74%	18,84%	127,82%			
IV a	3 603,72	1 240 545,00	344,24	1 863,95	541 380,00	290,45	1739,77	699 165,00	53,79
	14,56%	19,10%	131,24%	7,54%	9,53%	126,28%			
IV b	1 821,91	614 875,00	337,49	2 085,74	654 475,00	313,79	-263,83	-39 600,00	23,70
	7,36%	9,46%	128,65%	8,44%	11,52%	136,43%			
V a	1 887,62	642 665,00	340,46	1 586,69	500 665,00	315,54	300,93	142 000,00	24,92
	7,62%	9,89%	129,79%	6,42%	8,81%	137,19%			
V b	877,58	289 215,00	329,56	864,39	252 010,00	291,55	13,19	37 205,00	38,01
	3,54%	4,45%	125,64%	3,50%	4,44%	126,76%			
VI	977,51	332 790,00	340,45	1 082,11	328 850,00	303,9	-104,60	3 940,00	36,55
	3,95%	5,12%	129,43%	4,38%	5,79%	132,13%			
VII	139,07	49 705,00	357,41	109,31	33 450,00	306,01	29,76	16 255,00	51,31
	0,56%	0,76%	135,81%	0,44%	0,59%	133,05%			
VIII i starsze	49,69	16 440,00	330,85	41,99	9 675,00	230,41	7,70	6 765,00	100,44
	0,20%	0,25%	125,54%	0,17%	0,17%	100,18%			
KO	206,86	54 650,00	264,19	204,05	57 060,00	279,64	2,81	-2 410,00	-15,45
	0,84%	0,84%	100,33%	0,83%	1,00%	121,58%			
KDO	68,86	19 250,00	279,55	12,03	2 825,00	234,83	56,83	16 425,00	44,72
	0,28%	0,30%	104,44%	0,05%	0,05%	102,10%			
Przestoje na gr. zal.	-	39 713,00	-	-	8 789,00	-	-	30924,00	-
		0,61%			0,15 %			3,81 %	
Razem	**24 470,57**	**6 491 328,00**	**265**	**24 400,71**	**5 681 174**	**232**	**69,86**	**810 154,00**	**33**
pow. zal.	**98,83%**	**99,92%**		**98,77**	**99,98**		**0,27**	**12,44**	
Ogółem pow. zal.	**24 759,13**	**6 496 833,00**	**262**	**24 705,45**	**5 682 026,00**	**230**	**53,68**	**814 807,00**	**32**
i nie zal.	**100 %**	**100 %**		**100 %**	**100 %**		**0,20 %**	**12,50 %**	

Tabela 25 – Zestawienie powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha (Obręby).

Klasy wieku	Obręb Kochanowo			Obręb Sława			Obręb Świętno		
	ha	m^3	przeciętna zasobność	ha	m^3	przeciętna zasobność	ha	m^3	przeciętna zasobność
	%	%	m^3/ha	%	%	m^3/ha	%	%	m^3/ha
Leśna nie zalesiona	87,62	1 638	18,69	129,56	2 450	18,91	71,38	1 417	19,85
	1,11%	0,08%	7,57%	1,22%	0,08%	6,79%	1,15%	0,09%	7,8%
I a	586,34	150	0,26	699,64	5	0,01	465,69	105	0,23
	7,42%	0,01%	0,10%	6,58%	0,00%	0,00%	7,49%	0,01%	0,1%
I b	527,82	13 320	25,24	649,96	14 400	22,16	433,1	12 035	27,79
	6,68%	0,68%	10,21%	6,11%	0,49%	7,96%	6,97%	0,76%	10,9%
II a	614,49	65 095	105,93	597,84	78 515	131,33	499,1	50 530	101,24
	7,77%	3,33%	42,87%	5,62%	2,65%	47,17%	8,03%	3,20%	39,8%
II b	519,79	101 950	196,14	655,32	161 120	245,86	406,63	90 200	221,82
	6,58%	5,22%	79,37%	6,16%	5,44%	88,30%	6,54%	5,70%	87,2%
III a	916,28	263 630	287,72	1 033,25	319 180	308,91	812,59	243 175	299,26
	11,59%	13,50%	116,43%	9,71%	10,78%	110,94%	13,07%	15,38%	117,6%
III b	1 761,21	545 395	309,67	2 384,47	817 360	342,78	1 274,23	415 315	325,93
	22,28%	27,92%	125,31%	22,41%	27,59%	123,11%	20,50%	26,26%	128,1%
IV a	822,6	276 085	335,62	1 962,72	662 805	337,70	818,4	301 655	368,59
	10,41%	14,13%	135,82%	18,45%	22,38%	121,28%	13,16%	19,07%	144,9%
IV b	502,01	161 060	320,83	732,64	274 685	374,92	587,26	179 130	305,03
	6,35%	8,25%	129,83%	6,89%	9,27%	134,65%	9,45%	11,33%	119,9%
V a	665,14	208 305	313,17	883,64	311 470	352,49	338,84	122 890	362,68
	8,41%	10,66%	126,73%	8,31%	10,52%	126,60%	5,45%	7,77%	142,6%
V b	311,52	105 435	338,45	432,81	140 930	325,62	133,25	42 850	321,58
	3,94%	5,40%	136,96%	4,07%	4,76%	116,95%	2,14%	2,71%	126,4%
VI	421,84	140 460	332,97	283,98	106 495	375,01	271,69	85 835	315,93
	5,34%	7,19%	134,74%	2,67%	3,60%	134,68%	4,37%	5,43%	124,2%
VII	72,84	27 170	373,01	33,98	12 830	377,58	32,25	9 705	300,93
	0,92%	1,39%	150,95%	0,32%	0,43%	135,61%	0,52%	0,61%	118,3%
VIII i starsze	28,04	9 315	332,20	15,51	5 495	354,29	6,14	1 630	265,47
	0,35%	0,48%	134,43%	0,15%	0,19%	127,24%	0,10%	0,10%	104,4%
KO	29,56	9 205	311,40	118,48	31 530	266,12	58,82	13 915	236,57
	0,37%	0,47%	126,01%	1,11%	1,06%	95,58%	0,95%	0,88%	93,0%
KDO	37,22	9 760	262,22	24,39	7 980	327,18	7,25	1 510	208,28
	0,47%	0,50%	106,11%	0,23%	0,27%	117,51%	0,12%	0,10%	81,9%
Przestoje na gr. zal.	-	15 302	-	-	14 794	-	-	9 617	-
		0,78%	-		0,50%	-		0,61%	-
Razem pow. zal.	**7 816,70**	**1 951 637,00**	**250**	**10 508,63**	**2 959 594,00**	**282**	**6 145,24**	**1 580 097,00**	**257**
	98,89%	**99,92%**		**98,78%**	**99,92%**		**98,85%**	**99,91%**	
Ogółem pow. zal. i nie zal.	**7 904,32**	**1 953 275,00**	**247**	**10 638,19**	**2 962 044,00**	**278**	**6 216,62**	**1 581 514,00**	**254**
	100,00 %	**100,00 %**		**100,00 %**	**100,00 %**		**100,00 %**	**100,00 %**	

Powierzchnia Nadleśnictwa (ogółem zalesiona i nie zalesiona) w ciągu ostatniego 10-lecia wzrosła o 53,68 ha (co stanowi wzrost o 0,22 %), z powyższych tabel można dokładnie określić zmiany w poszczególnych klasach wieku, dla całego Nadleśnictwa jak również w poszczególnych jego obrębach.

W Nadleśnictwie nastąpił wzrost miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 810 154,00 m³, co stanowi ponad 14 % miąższości z poprzedniej rewizji urządzania lasu.

Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 33 m³, co stanowi wzrost o ponad 12% przeciętnej zasobności w stosunku do poprzedniej rewizji urządzania lasu. Wzrost zasobności cechuje się znaczną różnorodnością w poszczególnych klasach wieku. Widoczny jest znaczący wzrost KDO w stosunku do IV rewizji, co świadczy o zastosowaniu na większą skalę rębni złożonych.

Wskaźniki wg stanu na 01.01.2016 obrazujące wielkość zasobów wg najważniejszych gatunków drzew przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26 – Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu urządzania lasu.

Gatunek	IV rewizja		V rewizja		+/- ha
	ha	%	ha	%	
So	23023,64	93,19%	22881,04	92,41%	-142,60
So.b			2,49	0,01%	2,49
Md	72,61	0,29%	74,86	0,30%	2,38
Św	96,11	0,39%	81,26	0,33%	-14,85
Dg	14,06	0,06%	7,79	0,03%	-6,27
Bk	40,20	0,16%	36,55	0,15%	-3,65
Db	309,38	1,25%	535,21	2,16%	225,82
Dbc	52,61	0,21%	48,49	0,20%	-4,12
Kl	3,71	0,02%	3,53	0,01%	-0,18
Jw	0,69	0,00%	0,69	0,00%	0,00
Wz	4,37	0,02%	4,61	0,02%	0,24
Js	46,75	0,19%	41,89	0,17%	-4,86
Gb	1,00	0,00%	2,36	0,01%	1,36
Brz	349,55	1,41%	297,64	1,20%	-53,73
Ol	582,97	3,36%	643,74	2,60%	57,55
Ols	3,10	0,01%	2,69	0,01%	-0,41
Ak	84,86	0,34%	73,91	0,30%	-10,92
Tp	4,01	0,02%	4,02	0,02%	0,01
Os	5,85	0,02%	3,95	0,02%	-1,90
Lp	9,98	0,04%	10,00	0,04%	0,02
Czr.p			2,41	0,01%	2,41
Razem	**24705,45**	**100,00%**	**24759,13**	**100,00%**	**53,68**

Porównując udział gatunków wyraźnie zaznacza się znaczny wzrost cennych gatunków liściastych takich jak Db, Ol. Przy jednoczesnym spadku powierzchni So i Brz (przebudowa drzewostanów). Drzewostany świerkowe zmniejszyły swoją powierzchnię z uwagi na ich zamieranie. Pozostałe gatunki wykazywały nieznaczne wahania powierzchniowe odpowiednio do swojego udziału.

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w poprzednich i obecnej rewizji planu urządzania lasu dla nadleśnictwa i oddzielnie dla poszczególnych obrębów, przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 27 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Tabela XIII Obręb Kochanowo).

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1986	01.01.1996	01.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia leśna	ha	7 622,47	7 760,56	7 907,61	7 904,32
2	Zapas na powierzchni leśnej	m3	1 058 045	1 344 616	1 757 593	1 953 275
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m3	76	85	137	106
	IIb	m3	156	161	208	196
	IIIa	m3	185	222	261	288
	IIIb	m3	209	226	293	310
	IVa	m3	211	248	277	336
	IVb	m3	215	253	311	321
	Va	m3	209	255	296	313
	Vb	m3	220	262	270	338
	VI	m3	218	285	294	333
	VII	m3	202	322	260	373
	VIII i st.					332
	klasa odnowienia	m3	-	276	242	311
	klasa do odnowienia	m3	-	152	252	262
	drzewostany o budowie przerębowej	m3				
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	139	173	222	247
5	Przeciętny wiek	lat	47	49	52	53
6	Spodziewany przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m3	-	6,33	7,00	6,61
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	1,21	1,39	1,76	2,11
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	0,97	1,09	1,87	2,66
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost użyteczny drzewostanów na 1 ha	m3	6,48	5,88	8,53	7,27

Tabela 28 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Tabela XIII Obręb Sława).

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1986	01.01.1996	01.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia leśna	ha	10 442,46	10 503,89	10 612,52	10 638,19
2	Zapas na powierzchni leśnej	m3	1 543 137	1 932 332	2 635 812	2 962 044
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m3	99	88	139	131
	IIb	m3	136	173	208	246
	IIIa	m3	206	207	279	309
	IIIb	m3	233	249	295	343
	IVa	m3	234	256	316	338
	IVb	m3	239	259	325	375
	Va	m3	252	267	340	352
	Vb	m3	267	284	314	326
	VI	m3	258	285	337	375
	VII	m3	214	243	332	378
	VIII i st.					354
	klasa odnowienia	m3	251	198	307	266
	klasa do odnowienia	m3	-	-	185	327
	drzewostany o budowie przerębowej	m3				
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	148	184	248	278
5	Przeciętny wiek	lat	44	48	52	53
6	Spodziewany przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m3	-	6,80	7,80	7,32
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	1,06	1,09	1,84	2,31
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	1,55	1,77	2,49	3,08
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost użyteczny drzewostanów na 1 ha	m3	8,61	6,46	10,73	8,39

Tabela 29 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Tabela XIII Obręb Świętno).

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1986	01.01.1996	01.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia leśna	ha	6 073,58	6 135,00	6 185,32	6 216,62
2	Zapas na powierzchni leśnej	m3	755 507	992 633	1 288 621	1 581 514
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m3	66	76	127	101
	IIb	m3	135	152	202	222
	IIIa	m3	168	219	227	299
	IIIb	m3	202	217	292	326
	IVa	m3	201	240	270	369
	IVb	m3	206	241	290	305
	Va	m3	219	240	289	363
	Vb	m3	235	251	295	322
	VI	m3	224	285	287	316
	VII	m3	150	263	267	301
	VIII i st.					265
	klasa odnowienia	m3	-	-	268	237
	klasa do odnowienia	m3	-	-	195	208
	drzewostany o budowie przerębowej	m3				
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	125	162	208	254
5	Przeciętny wiek	lat	45	47	50	51
6	Spodziewany przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m3	-	6,43	7,2	7,30
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	1,54	1,57	1,78	2,26
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	1,06	1,21	1,96	2,55
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost użyteczny drzewostanów na 1 ha	m3	4,80	6,48	8,34	9,41

Tabela 30 – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (Tabela XIII Nadleśnictwo Sława Śląska).

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1986	01.01.1996	01.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia leśna	ha	24 138,51	24 399,45	24 705,45	24 759,13
2	Zapas na powierzchni leśnej	m3	3 356 689	4 269 581	5 682 026	6 496 833
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m3	84	84	135	113
	IIb	m3	140	164	206	223
	IIIa	m3	188	213	261	299
	IIIb	m3	220	232	294	328
	IVa	m3	216	250	290	344
	IVb	m3	226	253	314	337
	Va	m3	230	256	316	340
	Vb	m3	246	264	292	329
	VI	m3	239	285	304	340
	VII	m3	229	272	306	357
	VIII i st.				230	331
	klasa odnowienia	m3	251	247	280	264
	klasa do odnowienia	m3	-	152	235	280
	drzewostany o budowie przerębowej	m3				
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	139	175	230	262
5	Przeciętny wiek	lat	46	48	51	53
6	Spodziewany przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m3	3,16	6,56	7,40	7,08
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	1,19	1,31	1,8	2,24
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	1,24	1,41	2,16	2,81
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost użyteczny drzewostanów na 1 ha	m3	6,93	6,32	9,46	8,25

Powyższe zestawienia dla Nadleśnictwa oraz poszczególnych jego obrębów leśnych wykazują systematyczny wzrost zasobności w podklasach wieku na przestrzeni czterech okresów planów urządzeniowych. Wszystkie pozostałe wskaźniki również zwiększają swoje wartości, wskazując na coraz lepszą jakość drzewostanów, a tym samym prawidłowy kierunek prowadzonej gospodarki leśnej. Przeciętna zasobność podwoiła się w stosunku do II rewizji.

4.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW

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

Tabela 31 – 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 32 – Ocena udatności upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych.

Rok oceny	Przeciętny % pokrycia	Powierzchnia upraw (ha)			
		bardzo dobrych	dobrych	zadowalających	przepadłych
2006	90,13	111,28	39,96	11,85	0,00
2007	89,36	107,20	63,48	7,78	0,00
2008	90,90	130,89	29,04	10,57	0,00
2009	90,93	139,97	28,16	4,87	5,54
2010	91,68	99,55	30,35	11,63	0,00
2011	93,13	102,88	19,33	4,98	0,00
2012	88,71	130,41	37,46	15,72	0,00
2013	89,27	159,87	32,44	5,76	0,00
2014	90,00	122,10	41,36	0,19	0,00
2015	89,88	158,56	34,13	8,92	0,00

Tabela 33 – Ocena udatności upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu.

Rok oceny	Przeciętny % pokrycia	Powierzchnia upraw (ha)			
		bardzo dobrych	dobrych	zadowalających	przepadłych
2006	83,50	7,94	6,01	5,59	0,00
2007	76,96	4,81	27,71	24,95	0,00
2008	80,43	8,97	37,77	8,46	0,00
2009	79,43	9,46	27,40	18,82	0,00
2010	84,87	2,62	0,20	1,25	0,00
2011	90,78	3,03	1,92	0,17	0,00
2012	86,04	8,83	7,29	2,16	0,30
2013	84,71	40,28	7,56	3,44	3,12
2014	88,87	34,16	4,32	1,82	0,00
2015	89,27	19,14	32,72	2,23	0,00

Upraw uznanych za bardzo dobre na powierzchniach otwartych było przeciętnie 74,01%, upraw uznanych za dobre 20,85%, upraw zadowalających 4,82%, natomiast 5,54 ha przepadłych z 2009 roku stanowiło 0,32% powierzchni wszystkich upraw na powierzchniach otwartych ocenianych w latach 2006-2015.

Na powierzchniach pod osłoną drzewostanu upraw uznanych za bardzo dobre było 38,21%, uznanych za dobre 41,95%, upraw zadowalających 18,90%, suma upraw przepadłych z roku 2012 i 2013 stanowiła 0,94% ogólnej powierzchni ocenianych w latach 2006-2015 upraw pod osłoną drzewostanu.

Wykazanie upraw zadowalających podczas oceny było głównie spowodowane niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi takimi jak susza, a w konsekwencji obniżenie wód gruntowych, przymrozki, pojawiały się również lokalne podtopienia. Dużą rolę w obniżeniu stopnia pokrycia oraz jakości ocenianych upraw miało również zgryzanie przez zwierzynę płową, w mniejszym stopniu szkody od gryzoni oraz choroby grzybowe.

Uznanie w roku 2009 dwóch upraw na powierzchni otwartej (łącznie 5,54 ha) w leśnictwie Radosławice za przepadłe, było spowodowane zaniedbaniami pielęgnacyjnymi.

Uznanie powierzchni 3,12 ha uprawy pod osłoną drzewostanu w leśnictwie Sabinówka, w roku 2013 za przepadłą było spowodowane wymoknięciem sadzonek w okresach wysokiego stanu wód (uprawa w bezpośrednim sąsiedztwie Odry) – podtopienie, dodatkowo uprawa ulegała szkodom od przymrozków. Natomiast w roku 2012 w leśnictwie Radosławice główną przyczyną uznania powierzchni 0,30 ha za uprawę przepadłą były silne szkody od zwierzyny płowej.

5. STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

5.1. ROBOTY Z ZAKRESU INŻYNIERII LEŚNEJ W LATACH 2006- 2015

W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo zrealizowało następujące zadania o charakterze inwestycyjnym:

A. BUDYNKI

- nr inw. - 102/1573- budowa budynku garażowo- gospodarczego leśnictwa Kolsko,
- nr inw. -102/980- budowa budynku garażowego Nadleśnictwa,
- nr inw. - 104/1402- budowa budynku magazynowego Nadleśnictwa,
- nr inw. - 105/979- budowa budynku biurowego Nadleśnictwa,
- nr inw. - 104/1390- budowa budynku gospodarczego- drewnika przy l-czówce Strzeszków,
- nr inw. - 108/1088 - budowa budynku gospodarczego- drewnika przy l-czówce Wilcze,
- nr inw. - 108/1180 - budowa budynku gospodarczego- drewnika przy l-czówce Stare Strącze,
- nr inw. - 108/1658- budowa budynku garażowo- gospodarczego leśnictwa Dąbrówno,
- nr inw. - 109/1491- budowa budynku kancelaryjnego leśnictwa Przydroże,
- nr inw. - 110/1087- budowa budynku leśniczówki Wilcze,
- nr inw. - 110/849- budowa budynku leśniczówki Stare Strącze,
- nr inw. – 110/11- termomodernizacja poddasza leśniczówki Grochowice,
- nr inw. – 110/397- modernizacja leśniczówki Dąbrówno.

B. BUDOWLE

- nr inw. - 109/1720- budowa wiaty edukacyjnej przy biurowcu Nadleśnictwa,
- nr inw. - 109/1721- budowa wiaty turystycznej na Polanie Rekreacyjnej Świętobór,
- nr inw. - 290/1722- budowa plac rekreacyjnego w Świętoborze,
- nr inw. - 290/1719- budowa ścieżki dydaktycznej przy biurowcu Nadleśnictwa,
- nr inw. - 290/1232- modernizacja ścieżki edukacyjnej „.Lekcja Biologii Inaczej”,
- nr inw. - 290/1233- modernizacja ścieżki przyrodniczo- leśnej „.Wzgórza Pszczółkowskie”,
- nr inw. - 220/1607- budowa ścieżki rowerowej w leśnictwie Gola,
- nr inw. - 291/1718- budowa platformy widokowej „PTASI RAJ”,
- nr inw. - 220/1642- budowa miejsca postojowego pojazdów z ogrodzeniem w leśnictwie Gola,

- nr inw. - 220/1645- budowa miejsca postojowego pojazdów z ogrodzeniem w leśnictwie Gola,
- nr inw. - 210/1069- budowa masztu antenowego p.poż. przy biurowcu Nadleśnictwa,
- nr inw. - 104/1492- budowa zbiornika wodnego w leśnictwie Strzeszków,
- nr inw. - 104/1493- budowa zbiornika wodnego w leśnictwie Dąbrówno,
- nr inw. - 104/1494 budowa zbiornika wielofunkcyjnego w leśnictwie Grochowice,
- nr inw. - 220/1429- przebudowa dojazdu pożarowego nr 9 w leśnictwach Strzeszków oraz Dąbrówno,
- nr inw. - 220/1581- przebudowa dojazdu pożarowego nr 3 w leśnictwie Dąbrówno,
- nr inw. - 220/1613 przebudowa dojazdu pożarowego nr 12 w leśnictwie Świętno,
- nr inw. - 220/1572- przebudowa drogi leśnej do osiedla "Nad Stawami".

Remonty dróg leśnych i melioracje rowów wykonywano sukcesywnie w miarę występujących potrzeb.

6. ROZMIAR SZKÓD POWSTAŁYCH W LASACH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE

6.1. OCHRONA UPRAW I MŁODNIKÓW PRZED ZWIERZYNĄ

Na terenie Nadleśnictwa 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 - 31,06 ha
- grodzenie upraw średniorocznie- 206,50 ha , 337,87 HM
- ścisły kontakt z kołami łowieckimi w zakresie zagospodarowania łowisk poprzez:
  - ✓ udostępnianie powierzchni pod poletka łowieckie,
  - ✓ regulowanie wysokości odstrzału zależnie od poziomu występowania szkód w drzewostanach.

Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną przedstawia się następująco:

Tabela 34 – Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną przed zmianą metodyki szacowania szkód.

Rok	Uprawy			Młodniki		
	Do 20 %	21-50%	>50%	Do 20%	21-50	>50
2006	117,00	47,42	9,21	169,22	65,82	21,91
2007	149,61	49,82	16,46	165,88	48,32	4,00
2008	99,32	48,97	4,09	173,56	166,69	25,43
2009	36,45	4,75	1,18	48,17	4,35	0,35
2010	93,59	13,84	1,16	98,14	12,51	1,25
2011	115,38	28,77	6,29	198,19	21,35	2,93
Średnia	101,89	32,26	6,40	142,19	53,17	9,31

Tabela 35 – Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną po zmianie metodyki szacowania szkód.

Rok	Uprawy		Młodniki		Drzewostan	
	21-40%	>40%	21-40%	>40%	21-40%	>40%
2012*	123,48	35,6	241,76	45,22	0	0
2013*	94,47	34,62	220,13	50,43	0	6,84
2014*	65,88	37,15	138,46	31,77	1,26	6,27
2015*	54,61	5,66	53,99	23,25	0,48	2,03
Średnia	84,61	28,26	163,59	37,67	0,44	3,79

*zmiana metodyki szacowania - przedziały 21-40% i > 41 %

Duże różnice w poszczególnych latach wynikają ze zmian liczebności zwierzyny oraz od zmiennych warunków klimatycznych. Mroźne oraz śnieżne zimy powodują, że zwierzyna w wyniku braku pożywienia w runie leśny uszkadza uprawy oraz młodniki. Taka sytuacja miała miejsce w 2006, 2010, 2011 oraz 2012 roku. Dodatkowo w wyniku systematycznego podnoszenia pozyskania zwierzyny płowej od 2013 roku, szkody w lasach wyraźnie maleją.

6.2. SZKODY POWSTAŁE PRZEZ POŻARY

Nadleśnictwo Sława Śląska ze względu na obecność kompleksów borów sosnowych zaliczane jest do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

Akcje gaśnicze prowadzone są przy ścisłej współpracy z Komendami Powiatowymi PSP w Wolsztynie, Nowej Soli, Głogowie, Wschowie z Komendą Miejską w Zielonej Górze oraz z jednostkami OSP położonymi na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska.

Nadleśnictwo posiada dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego, zlokalizowane w przy Nadleśnictwie i w OSP Tarnów. Wyposażenie baz stanowił: samochód rozpoznawczo-gaśniczy na podwoziu Mitsubishi L200 z wysokociśnieniowym modułem gaśniczym z 200 litrowym zbiornikiem na wodę, samochód Land Rover (od października 2015 Suzuki Grand Vitara) z przyczepką, na której znajduje się wysokociśnieniowy moduł gaśniczym z 400 litrowym zbiornikiem na wodę z możliwością wytworzenia piany, hydronetki, tłumice, szpadle, siekiery, motopompa pływająca oraz środek pianotwórczy.

Wszystkie leśnictwa posiadają łączność telefoniczną - stacjonarną i komórkową.

Działalność profilaktyczna polega głównie na:

- ✓ corocznym porządkowaniu pasów przeciwpożarowych typu „A" wzdłuż dróg publicznych,
- ✓ wykonaniu pasów przeciwpożarowych typu „B" przy Miejscach postoju pojazdów (Leśnictwo Gola oddział 43n, 66b, Leśnictwo Tarnów oddział 107c, Leśnictwo Strzeszków oddział 167f, Leśnictwo Wilcze oddział 97m). Nadleśnictwo planuje wykonać pasy ppoż. typu „B" przy niektórych obiektach turystycznych.
- ✓ rozmieszczeniu przy drogach publicznych tablic informacyjno-ostrzegawczych w porozumieniu z właściwym Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej,
- ✓ szeroko prowadzonej akcji propagandowej w skład, której wchodzą:
- ✓ artykuły w prasie,
- ✓ pogadanki w szkołach, na zebraniach wiejskich, na obozach, koloniach,
- ✓ materiały propagandowe (plakaty, foldery, ulotki),
- ✓ tablice ostrzegawcze na parkingach,
- ✓ narady w Nadleśnictwie Sława Śląska, w gminach,
- ✓ konkursy oraz imprezy o charakterze masowym organizowane na terenie Gminy Sława.

Tabela 36 – Ilość i powierzchnia pożarów.

Rok	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	Średnia [ha]
2006	4	0,08	0,02
2007	5	0,09	0,018
2008	31	1,52	0,049
2009	7	0,08	0,011
2010	5	0,08	0,016
2011	5	0,18	0,036
2012	10	2,62	0,262
2013	6	0,69	0,16
2014	2	0,15	0,075
2015	13	0,68	0,052
Razem	**87**	**6,17**	**0,071**

Tabela 37 – Ilość pożarów wg przyczyn powstawania.

Lp.	Przyczyna powstania pożaru	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Podpalenia	4	1	19		1	4	2			3
2	Nieustalone										7
3	Wyładowania atmosferyczne										1
4	Turystyka		1		1						
5	Przerzuty z gruntów nieleśnych							2			
6	Nieostrożność dorosłych		3	10	6	4		6	5		
7	Nieostrożność nieletnich			1							
8	Od linii energetycznej						1		1		
9	Transport drogowy			1							
10	Używanie ognia*									2	2
11	Pozostałe										

*Nowe przyczyny pożarów od 2014 roku

Tabela 38 – Pożary wg wielkości.

Rok	Grupy wielkości pożarów							
	do 0,05 ha		od 0,06 do 1,00 ha		od 1,01 do 10,00 ha		od 10,01 do 100 ha	
	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna
2006	4	0,08						
2007	5	0,09						
2008	28	0,50	3	1,02				
2009	7	0,08						
2010	5	0,08						
2011	4	0,08	1	0,10				
2012	5	0,11	4	0,61	1	1,90		
2013	4	0,09	2	0,60				
2014	1	0,05	1	0,10				
2015	9	0,18	4	0,46				
Razem	**72**	**1,38**	**15**	**2,89**	**1**	**1,9**		

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska znajdują się cztery punkty obserwacji naziemnej. Wszystkie dostrzegalnie przeciwpożarowe są typu klasycznego (metalowe, rurowe). Znajdują się one na terenie Leśnictwa Świętno oddział 39f, Leśnictwa Gola oddział 53n, Leśnictwa Sabinówka oddział 207f, Leśnictwa Grochowice oddział 157b. W leśnictwach Świętno i Grochowice dostrzegalnie usytuowano na naturalnych wzniesieniach terenu, co wpływa na zwiększenie zasięgu obserwacji.

System dostrzegalni uzupełniany jest przez dostrzegalnie sąsiednich nadleśnictw - Sulechów, Przytok, Nowa Sól i Głogów, znajdujące się w sąsiedztwie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Sława Śląska. Sieć obserwacyjna pracująca w systemie z siecią sąsiednich nadleśnictw jest wystarczająca do obserwacji i wykrywania pożarów na całym terytorium Nadleśnictwa.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska znajdują się 93 dojazdy pożarowe. W terenie oznakowane są one za pomocą tabliczek znajdujących się na słupkach, jak również numery dojazdów namalowane są na drzewach. Oznakowanie zawiera numer i kierunek dojazdu pożarowego. Droga pożarowa oznakowana jest zawsze na swoim początku i końcu oraz na

skrzyżowaniach z innymi drogami leśnymi. Wszystkie dojazdy zaznaczone są na mapach przeglądowych ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Sława Śląska.
Inwestycje na dojazdach pożarowych w ubiegłych latach:

1) Dojazd pożarowy nr 9 (I etap) –dł. 2,170 m – wykonano w 2011 r.
2) Dojazd pożarowy nr 3 – dł. 3,256 m - wykonano w 2013 r.
3) Dojazd pożarowy nr 5 – dł. 0,750 m - wykonano w 2013 r.
4) Dojazd pożarowy nr 9 (II etap) – dł. 4,140 m - wykonano w 2013 r.
5) Dojazd pożarowy nr 12 – dł. 4,320 m -wykonano w 2014 r.

6.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY I GRZYBY PATOGENICZNE; STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZANIA

6.3.1. OWADY

A. SZKODNIKI GLEBOWE

Z uwagi na silnie zagrożenie drzewostanów położonych na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska ze strony szkodników glebowych Decyzją nr 12 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dn. 20.02.2007r (zn. spr ZZ-O-7201-1/07) na terenie Nadleśnictwa zatwierdzone zostało „stałe pędraczysko" o łącznej powierzchni 293,45ha. Znajduje się ono na terenie Leśnictwie Stare Strącze. Co roku na stałym pędraczysku wykonywana jest kontrola rójki chrabąszczy, dodatkowo przed założeniem uprawy jest wykonywana kontrola zapędraczenia. Od 2007 roku nie stwierdzono zagrożenia od w/w owadów.

B. SZKODNIKI UPRAW

Szeliniak sosnowiec: w ostatnim dziesięcioleciu szkodnik ten praktycznie nie wyrządzał szkód na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska. Istotny wpływ na to ma przelegiwanie zrębów sosnowych przez okres 2 lat. Niewielkie szkody odnotowano jedynie w 2013
na powierzchni 1,15 ha. Nie prowadzono z tego tytułu żadnych zabiegów ochronnych.

C. SZKODNIKI PIERWOTNE

Z uwagi na silnie zagrożenie drzewostanów położonych na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska 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 5103,05 ha tj.:

- ✓ Pierwotne Ognisko Gradacyjne Wilcze - drzewostany położone w Leśnictwie Wilcze o łącznej pow. 231,93 ha.
- ✓ Pierwotne Ognisko Gradacyjne Radosławice - drzewostany położone w Leśnictwie Radosławice o pow. 386,39 ha.
- ✓ Pierwotne Ognisko Gradacyjne Puszcza Karolacka - drzewostany położone w Leśnictwach Dąbrówno, Tarnów, Strzeszków, Grochowice o łącznej pow. 4484,73 ha

Głównymi szkodnika pierwotnymi na terenie Nadleśnictwa są: barczatka sosnówka, brudnica mniszka oraz boreczniki sosnowe.

Tabela 39 – Zestawienie lotniczych zabiegów zwalczania foliofagów w latach 2006 – 2015 przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Data	Powierzchnia ha	Gatunek zwalczanego szkodnika
1	2006	124,19	Boreczniki
2	2007	117,00	Boreczniki
3	2009	82,18	Kuprówka rudnica
4	2011	2679,55	Barczatka sosnówka
5	2012	1179,74	Barczatka sosnówka
6	2013	585,83	Barczatka sosnówka

D. SZKODNIKI WTÓRNE

Cetyniec większy i mniejszy, drwalnik paskowany:

W minionym okresie zagrożenie przez te szkodniki utrzymywało się na stałym niskim poziomie. Poza rokiem 2006 nie odnotowano szkód spowodowanych przez w/w owady.

Kornik drukarz:

Na terenie Nadleśnictwa obserwuje się występowania tego szkodnika. Największe straty odnotowano w roku 2011 na powierzchni 156 ha. Spowodowało to konieczność wykonania zrębów sanitarnych oraz intensywnych cięć przygodnych (rębnych i przedrębnych) na powierzchniach z uszkodzonym świerkiem. W związku z powyższym, w 2011 roku

Nadleśnictwo stworzyło Koncepcję zagospodarowania drzewostanów świerkowych opanowanych przez szkodniki wtórne. W 2012 roku szkody spowodowane przez kornika drukarza wynosiły 4,5 ha, a od 2013 roku nie odnotowano znaczących strat. Kontrola występowania prowadzona była corocznie poprzez wykładanie pułapek klasycznych i feromonowych. Zwalczanie polegało na usuwaniu posuszu zasiedlonego i jałowego, wydzielającego się w wyniku żeru kornika drukarza i owadów towarzyszących.

Kuprówka rudnica:

Na terenie Nadleśnictwa odnotowano zwiększone występowanie tego szkodnika w 2007r. na pow. 20ha, 2008r. na powierzchni 20ha oraz 2009r. na powierzchni 112 ha. W 2009 roku wykonano chemiczny oprysk samolotem przeciwko kuprówce na obszarze 82,2 ha. Od 2010 roku nie wykazano istotnych uszkodzeń spowodowanych przez tego owada.

Przypłaszczek granatek:

Szkodnik ten odgrywał znaczącą rolę w uszkadzaniu drzewostanów na początku ubiegłego dziesięciolecia. Największe szkody odnotowano w 2006 roku (uszkodzona powierzchnia 1076,7 ha) oraz w 2007 roku (uszkodzona powierzchnia 1200 ha). Zwalczanie polegało na usuwaniu opanowanych drzew. W kolejnych latach szkody od przypłaszczka systematycznie spadały. W 2014 roku istotne szkody spowodowane przez tego owady zauważono tylko na powierzchni 0,58 ha.

Pryszczarek Baera, igłówka sosnówka:

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska odnotowano w 2013 roku uszkodzenia od w/w owadów na powierzchni 4483 ha. W 2014 roku nastąpił znaczny spadek szkód, które wystąpiły na powierzchni już tylko 41,55ha. Pryszczarek oraz igłówka nie mają większego znaczenia jako szkodniki. Po uzgodnieniu z ZOL w Łopuchówku nie wykonano żadnych zabiegów ochronnych.

E. SZKODNIKI KWARANTANNOWE

Węgorek sosnowiec:

Na terenie Nadleśnictwa nie odnotowano występowania szkodnika.

6.3.2. PATOGENY GRZYBOWE

Uszkodzenia wywołane grzybami korzeniowymi z rodzaju Heterobasidion lub Armillaria generalnie nie stanowiły większego problemu. Jedynie w 2007 roku stwierdzono uszkodzenie około 20 ha przez w/w grzyby i wykonano biologiczny zabieg ochronny. Niewielkie szkody na powierzchni 1,5ha odnotowano również w 2014 roku. Nie miało to jednak większego wpływu na drzewostan. Ze względu niski stopień uszkodzenia w 2014 roku (I stopień uszkodzenia), oraz niewielką powierzchnię, nakazano jedynie monitoring uszkodzonej powierzchni.

6.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA I SPOSÓB ICH OGRANICZANIA

Na terenie Nadleśnictwa nie notowano w latach 2006-2015 znaczących szkód spowodowanych przez zanieczyszczenia środowiska.

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

W omawianym 10-leciu głównymi przyczynami uszkodzeń od czynników klimatycznych na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska były zmrożenia (przymrozki), wiatry oraz susze.

Największe straty związane z suszą oraz obniżeniem poziomu wód gruntowych odnotowano w 2006 roku. Susza uszkodziła 161 ha drzewostanów powyżej 20 lat oraz nieco ponad 11 ha młodników i upraw. Na znacznie mniejszą skalę straty odnotowano również w 2015 roku. Susza i palące słońce uszkodziło wtedy 6,15 ha upraw.

Istotnym czynnikiem uszkadzającym głównie uprawy, na terenie Nadleśnictwa, są przymrozki. Największe uszkodzenia od w/w czynnika odnotowano w 2014 roku. Wtedy to niskie temperatury uszkodziły 208,8ha upraw oraz 2,38ha starszych drzewostanów. W 2011 roku zmrożenia były również przyczyną uszkodzenia sadzonek na powierzchni 171 ha. W 2012 niskie temperatury wywołały szkody na powierzchni 28 ha upraw, a w 2013 roku na powierzchni 7,36 ha.

Ważnym czynnikiem abiotycznym powodującym zniszczenia, w lasach należących do Nadleśnictwa Sława Śląska, są wiatry. W 2011 silny wiatr spowodował szkody w drzewostanie na powierzchni 52 ha. W 2010 w wyniku działalności huraganu, Nadleśnictwo pozyskało 7,2 tys. m3 drewna. Szkody odnotowano na powierzchni około 30 ha. W 2007 roku huragan Cyryl uszkodził drzewostan na łączną masę 12 tys. m3, jednak w tym roku nie wykonano zrębów

sanitarnych. W 2015 roku silny wiatr miejscowo uszkodził 5,07 ha drzewostanu. W wyniku tego zdarzenia pozyskano około 416 m3 drewna.

7. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

7.1. WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska prowadzona jest na 18 obwodach łowieckich. Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką na 10 obwodach. Nadzór nad 8 obwodami prowadzą sąsiednie nadleśnictwa.

Teren nadleśnictwa wchodzi w skład I Rejonu Hodowlanego a gospodarka prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2007 - 2017. Zestawienie powierzchni obwodów nadzorowanych, wyników oceny liczebności zwierzyny łownej na 10.03.2015r. oraz proponowany docelowy stan na 31.03.2017r. przedstawia się następująco:

Tabela 40 – Zestawienie obwodów nadzorowanych przez Nadleśnictwo Sława Śląska.

Nr obwodu	Nazwa koła	Powierzchnia (ha)		Stan zwierzyny na 10.03.2015 r. / Proponowany docelowy stan na 31.03.2017 r.		
		Obwód (ogólnie)	W tym leśne	Jelenie	Sarny	Dziki
1	2	3	4	5	7	8
143	„Ryś” Ciosaniec	4037	879	10/6	124/93	20/16
144	„Ryś” Ciosaniec	4406	2069	11/5	120/110	25/17
145	„Jeleń” Bojadła	3143	1075	10/7	120/103	24/10
158	„Ryś” Sława	5943	1120	12/9	151/127	35/23
159	„Wrzos” Zielona Góra	6805	3812	56/26	205/207	90/47
160	„Jeleń” Bojadła	5182	2186	22/14	140/130	80/26
176	„Dzik” Zielona Góra	3392	1606	36/23	135/91	67/44
177	„Ryś” Sława	6404	4614	28/21	182/206	56/52
178	„Wilk” Głogów	4469	3653	62/28	110/100	70/32
362	„Wydra” Świętno	4388	2965	37/28	220/189	59/36
Razem		**48169**	**23979**	**284/166**	**1507/1356**	**526/303**

W poniższej tabeli zestawiono plan/wykonanie odstrzałów jeleni, dzików i saren za sezony łowieckie 2006/07 – 2015/16. Analizując cały okres należy uznać iż roczne plany odstrzałów zasadniczo były realizowane na wysokim poziomie.

Tabela 41 – Zestawienie plan/wykonanie za sezony łowieckie od 2006/2007 do 2015/2016.

	Jeleń			Sarna			Dzik		
	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.
2006/07	196	93	90	1348	342	336	453	524	352
2007/08	188	87	84	1326	306	306	415	403	316
2008/09	208	102	94	1475	410	410	443	540	536
2009/10	217	99	93	1569	480	479	491	654	619
2010/11	221	84	82	1559	415	395	488	580	551
2011/12	246	97	97	1444	386	393	508	632	538
2012/13	242	114	114	1602	389	389	474	630	616
2013/14	311	147	151	1601	496	490	575	669	649
2014/15	298	181	174	1645	530	526	539	710	674
2015/16*	284	196	146	1507	519	454	526	848	742
średnio w dziesięcioleciu	241	120	118	1508	427	424	491	619	570

*Wartość wykonania za sezon 2015/2016 został przyjęty na dzień 31.12.2015r

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- ✓ dokonywania dokładnej inwentaryzacji zwierzyny,
- ✓ poprawy warunków bytowania zwierzyny,
- ✓ kontroli stanu urządzeń łowieckich,
- ✓ nadzoru nad realizacją planu odstrzału.

W celu zmniejszenia szkód w uprawach rolnych prowadzone było przez koła łowickie systematyczne dokarmianie zwierzyny na buchtowiskach i w paśnikach.

8. Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

W minionym okresie Nadleśnictwo Sława Śląska realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na lata 2006-2015.

W celu realizacji zadań wyszczególnionych w programie Nadleśnictwo prowadziło i prowadzi, zgodnie z Zarządzeniem nr 18 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2004r inwentaryzację stanowisk roślin rzadkich i chronionych oraz obiektów zabytkowych – w Książkach ochrony przyrody i walorów kulturowych. W książkach tych odnotowuje się również prowadzony monitoring wszystkich stwierdzonych form ochrony przyrody jak również odnotowuje się nowe, stwierdzone obiekty.

W dniu 20 marca 2013 roku weszło w życie Zarządzenie nr 11/2013 Nadleśniczego Nadleśnictwa Sława Śląska, w sprawie prowadzenia monitoringu oddziaływania realizacji planu urządzania lasu na środowisko przyrodnicze w Nadleśnictwie Sława Śląska.

Monitoringowi podlegają następujące działania:

- opisane w planie urządzania lasu w formie wskazań gospodarczych,
- opisane w planie urządzania lasu, wynikające z działań związanych z realizacja zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.,
- opisane w planie urządzania lasu w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynieryjne, remontowe i inne),
- wynikające z decyzji administracyjnych,
- inne (np. umowne udostępnianie nieruchomości, lokalizacji inwestycji obcych).

W celu zachowania i ochrony podczas prowadzenia prac związanych z gospodarką leśną informacja o występujących na danej powierzchni formach ochrony przyrody (lub ich braku) jest odnotowywana na zleceniach prac wystawianych Wykonawcom usług leśnych przez leśniczych.

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

- ✓ rezerwaty – do końca września, kontroli dokonuje zespół w składzie: Specjalista ds. Ochrony lasu, Inżynier nadzoru, Leśniczy,
- ✓ Pomniki przyrody – do końca września, kontroli dokonuje zespół w składzie: Specjalista ds. Ochrony lasu, Leśniczy.
- ✓ strefy ochrony ptaków – do końca roku, kontroli dokonuje Leśniczy

W celu zwiększenia bioróżnorodności, podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych pozostawia się drzewa dziuplaste, a na zrębach kępy starodrzewia. Podczas inwentaryzacji drzew dziuplastych wyliczono, że na terenie Nadleśnictwa jest ich około 900 szt.

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono również ekosystemy reprezentatywne na łącznej pow. 1352,79 ha (Zarządzenie Nr 8/2012 Nadleśniczego Nadleśnictwa Sława Śląska z 20.03.2012r. z późniejszymi zmianami).

Na terenie Nadleśnictwa występują następujące formy ochrony przyrody:

- ✓ 27 pomników przyrody – W mijającym Programie Ochrony Przyrody wykazanych było 37 pomników przyrody. Po weryfikacji okazało się, że Rozporządzeniu Wojewody Lubuskiego z 2006 roku za pomniki zostały uznane tylko 27 obiektów. W 2014 roku Uchwałą Rady Gminy Sława NR XLVIII/315/14 został powołany nowy pomnik przyrody w Leśnictwie Stare Strącze oddział 98ax. W 2014 roku z listy pomników przyrody została usunięta lipa drobnolistna znajdująca się w Leśnictwie Sabinówka oddział 182k (290i). Była to Uchwała Gminy Nowa Sól Nr XLII/257/2014.
- ✓ 2 rezerwaty na łącznej pow. 39,23 ha
- ✓ obszary Natura 2000:
    - ✓ Pojezierze Sławskie (PLB 300011) – na powierzchni 6994,71 ha. Plan Zadań Ochronnych od 14 stycznia 2014r.
    - ✓ Dolina Środkowej Odry (PLB 080004) – na powierzchni 492,37 ha.
    - ✓ Nowosolska Dolina Odry (PLH 080014) – na powierzchni 492,37 ha. Plan Zadań Ochronnych od 28 kwietnia 2014r.
    - ✓ Żurawie Bagno Sławskie (PLH 080047) – na powierzchni 41,70 ha
- ✓ obszary chronionego krajobrazu:
    - ✓ Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska na pow. 3284,35 ha
    - ✓ Rynna Obrzycko-Obrzańska na pow. 1275,10 ha
    - ✓ Pojezierze Sławsko-Przemęckie na pow. 7422,76 ha
    - ✓ Nowosolska Dolina Odry na pow. 252,66 ha
- ✓ użytki ekologiczne – 4 obiekty na pow. 17,36 ha

Strefa ochrony:

- Bielik – ochrona ścisła 28,48 ha, ochrona okresowa 57,37 ha,
- Kania ruda – ochrona okresowa 12,85 ha. Gniazdo występuje na terenie Nadleśnictwa Kościan.

9. KOŃCOWE SPRAWOZDANIE Z PRZEPROWADZONEGO MONITORINGU NA LATA OD 2013 DO 2015

Na podstawie Zarządzenia nr 22 Dyrektora Regionalnego Dyrekcji lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 grudnia 2012r. w sprawie wprowadzenia Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko Nadleśnictwo Sława Śląska sporządziło końcowe sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu na lata od 2013-2015.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska monitoring wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko został wcielony w życie Zarządzeniem 11/2013 Nadleśniczego Nadleśnictwa Sława Śląska z dnia 20 marca 2013 w sprawie wprowadzenia monitoringu oddziaływania realizacji planu rządzenia lasu na środowiska przyrodnicze w Nadleśnictwie Sława Śląska.

1. Monitoringowi podlegały następujące działania:

- Opisane w planie urządzenia lasu w formie wskazań gospodarczych
- Opisane w planie urządzenia lasu w formie ogólnej i kierunkowej
- Nieopisane w planie urządzenia lasu, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania klęsk żywiołowych, usuwaniu zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi, itd.
- Wynikających z decyzji administracyjnych.
- Inne (np. umowy udostępnienia nieruchomości, lokalizacji inwestycji obcych)

2. Obowiązek prowadzenia monitoringu spoczywał na:

- Leśniczych i podleśniczych (na bieżąco uzupełnianie książek monitoringu w formie papierowej)
- Pracowniku ds. ochrony przyrody (minimum raz w roku dokonywano kontroli książek monitoringu, oraz prowadzono tabelaryczny zestawienie monitoringu w formie elektronicznej)
- Inżynierze nadzoru
- Strażnikach leśnych

- Innych osobach, o ile zakresy ich obowiązków dotyczą planowania/realizacji zadań w obiektach opisanych w punkcie 1.

3. Na poziomie leśnictwa monitoring odbywał się głównie poprzez:

- Powykonawczą kontrolę wykonywania zabiegów gospodarczych,
- Bieżącym zgłaszaniu do nadleśnictwa nieprawidłowości w wykonaniu zabiegów,
- Prowadzeniu bieżącego monitoringu zasadności utrzymywania stref ochrony zwierząt.
- Uzależnienie odebrania prac od prawidłowej realizacji zaleceń z zakresu ochrony przyrody zawartych w zleceniach na ich wykonanie.

Tabela 42 – Sumaryczne zestawienie podjętych działań ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL

Gatunek/obiekt chroniony	Realizacja zadań wynikających z planów ochrony (PZO)	Podjęte działania ochronne minimalizujące (lista może być szersza)	Wielkość	Jednostka
Rezerwat "Jezioro Święte"			19,35	ha
2014	Usunięto nielegalnie zbudowane kładki (luty 2014) Powiadomiono RDOŚ w Gorzowie WLKP i uzyskano pozytywną decyzję.	---	---	---
2015	Wzrost populacji ramiennic. RDOŚ Gorzów Wlkp. wykonał zarybianie gatunkami drapieżnymi, zgodnie z Planem Ochony dla rezerwatu. 09.11.2015r. ZG.7212.11.2015.GM	---	---	---
Rezerwat "Mesze"			19,88	ha
2014	Usunięto nielegalnie zbudowane kładki (luty 2014) Powiadomiono RDOŚ w Gorzowie WLKP, uzyskano pozytywną decyzję.	---	---	---
Użytek Ekologiczne "Łąka Kochana"			0,88	ha
2014	---	Usunięcie drzew i krzewów z powierzchni użytku w celu zachowania istniejącego siedliska oraz gatunków roślin. Decyzja Gminy Sława z dnia 22.01.2014	---	---
Użytek Ekologiczny "Myszkowkie Bagno"			5,05	ha
2014	---	2014.06 - ODN-PORN - bez prowadzenia prac gospodarczych, poieważ odnowienie zakwalifikowano jako odnowienie naturalne - Sukcesja	---	---

Użytek Ekologiczny "Uroczysko Zacisze"			4,77	ha
2013	---	Zainstalowano nową tablicę informacyjną, wrzesień 2013	---	---
2014	---	2014 luty , DRZEW - usuwanie nalotów z łąki, prywatny dzierżawca otrzymał pozwolenie z Gminy	---	---
Użytek Ekologiczny "Dolina Jeziornej"			6,66	ha
Pomniki przyrody			28 (Jeden pomnik usunięto, a dwa dodano)	Szt.
2013		Wkopano słupki z tabliczką pomnik przyrody, wycięto kilka drzew wokół pomników. Podczas prac gospodarczych oznaczono w terenie i poinformowano pracowników ZUL, aby nie uszkodzić pomników. Sprzątano śmieci wokół pomników	Zabiegi dotyczyły 26 pomników	Szt.
2014		Po uzyskaniu zgody z gminy podkrzesano drzewa (zagrożenie dla ludzi), wycięto kilka drzew wokół pomników. Wkopano słupki z tabliczką pomnik przyrody. Podczas prac gospodarczych oznaczono w terenie i poinformowano pracowników ZUL, aby nie uszkodzić pomników. Sprzątano śmieci wokół pomników	Zabiegi dotyczyły 10 pomników	Szt.
2015		wycięto kilka drzew wokół pomników. Wkopano słupki z tabliczką pomnik przyrody. Podczas prac gospodarczych oznaczono w terenie i poinformowano pracowników ZUL, aby nie uszkodzić pomników. Sprzątano śmieci wokół pomników	Zabiegi dotyczyły 9 pomników	Szt.
Strefa ochrony Bielika			85,85	ha

2013		Ustawiono tablice informacyjne. Ustawiono tablice informacyjne. Wykonano CW w strefie ochrony okresowej poza okresem ochronnym (28.08.2013r). Poinformowano pracowników ZUL. CW 08.2015 zabieg wykonano poza okresem ochronnym. Prace pozyskaniowe, rozpoczęcie prac w strefie ochrony okresowej poza okresem ochronnym (1.08.2013r). Adnotacja na oświadczeniu PKN.		
2014		Pozyskanie Kosztem Nabywcy 09.2014. W strefie okresowej poza okresem ochronnym		
2015		Zlikwidowano strefę. Decyzja RDOŚ		
Strefa ochrony Bielika			62	ha
2013		Ustawiono tablice informacyjne		
Strefa ochrony Kani rudej	Tylko ochrona okresowa		12,85	ha
2013		Ustawiono tablice informacyjne oraz zlikwidowano grodzenia poza okresem ochronnym		
Rośliny		W zdecydowanej większości prace gospodarcze były wykonywane poza miejscem występowania stanowiska roślin (np. pozostawiano roślinę w kępie starodrzewia). Roślinę oznaczano w terenie i wskazywano pracownikom ZUL. Starano się wykonywać zabiegi poza okresem wegetacyjnym. Zrywkę prowadzono metodą nasiębierną.	131 (171 usunięto z monitoringu, dodano 14) W 2013 zabiegi wykonano na 30 pozycjach. W 2014 zabiegi wykonano na 43 pozycjach. W 2015 zabiegi wykonano na 12 pozycjach.	Stanowiska
Zwierzęta			83 stanowiska występowania (dodano 4, usunięto 2)	Stanowiska
2014		Poinformowano dzierżawców o zasadach ochrony. Wykonanie zabiegów bez naruszenia strefy brzegowej. Poinformowano pracowników ZUL o zasadach ochrony.	Zabieg wykonano w okolicach 4 stanowisk	
2015		Wykonanie zabiegów bez naruszenia strefy brzegowej. Poinformowano pracowników ZUL o zasadach ochrony. Zabieg wykonano poza okresem lęgowym.	Zabieg wykonano w okolicach 5 stanowisk	
Ekosystemy reprezentatywne			834 ekosystemy (usunięto 14, dodano 10) 1352,79 ha	Stanowiska
2013		Zabiegi wykonywano poza kępą ekosystemu. Wykonano zabiegi nie mające negatywnego oddziaływania na środowisko np. rozgrodzenie upraw.	Zabiegi wykonano w 14 pododdziałach na których jest ekosystem	

2014		Zabiegi wykonywano poza kępą ekosystemu. Wykonano zabiegi nie mające negatywnego oddziaływania na środowisko np. rozgrodzenie upraw. Usuwano z ekosystemów drzewa niebezpieczne. Usuwanie drzew po wiatrowałach (drzewa pozostawiono w ekosystemie do naturalnego rozkładu). Część zabiegów była wykonana w celu poprawy funkcjonowania ekosystemu.	Zabiegi wykonano w 20 pododdziałach , na których jest ekosystem	
2015		Zabiegi wykonywano poza kępą ekosystemu. Wykonano zabiegi nie mające negatywnego oddziaływania na środowisko np. rozgrodzenie upraw. Usuwanie drzew po klęskach (drzewa pozostawiono w ekosystemie do naturalnego rozkładu).	Zabiegi wykonano w 12 pododdziałach , na których jest ekosystem	
Obiekty kultury materialnej		Zabiegi wykonywano poza obiektami kultury materialnej. Informowano pracowników ZUL. Zrywka nasiębierna. Zbieranie odpadów wokół obiektów.	51 stanowisk (dodano 1). W 2013 r zabiegi wykonano na 4 pozycjach. W 2014 r zabiegi wykonano na 8 pozycjach. W 2015 r zabiegi wykonano na 6 pozycjach	Stanowiska
Siedliska przyrodnicze	Wyłączenie z użytkowania rębnego niektórych płątów siedliska przyrodniczego wpisany do PZO oraz nie wprowadzać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie na terenie Nowosolskiej Doliny Odry	Dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz GTD do możliwości siedliska, w ramach siedlisk wymienionych z I Załączniku DS. projektowanie składu zgodnego z naturalnym składem gatunkowym na danym siedlisku. Planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów (podział na ostępy, nawrót cięć), dostosowanie rębni (rodzaj, forma) do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska. Postępowanie zgodne z zasadami ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych. W przypadku siedlisk punktowych, prace wykonywano poza siedliskiem. Informowano pracowników ZUL o zasadach ochrony.	488 pozycji, 751,60 ha. W 2013 r zabiegi wykonano na 9 pozycjach. W 2014 r zabiegi wykonano na 16 pozycjach. W 2015 r zabiegi wykonano na 18 pozycjach .	Pozycje
Bagna		Pozostawienie ekotonu o szer. min. 30 m złożonego z drzewostanów. Pozostawienie ekosystemu będącego fragmentem wydzielenia bez zabiegu gosp.	150 pozycji. W 2013 r zabiegi wykonano na 9 pozycjach. W 2014 r zabiegi wykonano na 13 pozycjach. W 2015 r zabiegi wykonano na 13 pozycjach	Pozycja

Tabela 43 – Wykonanie zaleceń ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL na środowisko

Obszar negatywnego wpływu	Zalecenia ograniczające negatywny wpływ	Wykonanie zaleceń
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	Ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk, pozostawianie stref ochronnych nieużytkowanych rębnie wokół stanowisk pewnych gatunków, wykonywanie zabiegów w okresie zimowym (w przypadku gatunków, które tego wymagają).	Zabezpieczano przed zniszczeniem stanowiska chronionych gatunków roślin, pozostawiano strefy ochronne nieużytkowane rębnie wokół stanowisk niektórych gatunków, starano się wykonywać zabiegi w okresie zimowym (w przypadku gatunków które tego wymagały). Zabiegi gospodarcze wykonano w sumie na 85 pozycjach, na których znajdują się rośliny chronione i cenne.
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	Zapisy o czynnej ochronie, na przykład - koszeniu łąk.	Usuwano naloty drzew i krzewów zgodnie z zasadami ochrony
Stanowiska lęgowe ptaków drapieżnych i bociana czarnego (ptaków rzadkich, objętych ochroną strefową)	Terminowe wykonywanie zabiegów w strefach ochrony okresowej.	Terminowo wykonywano zabiegi w strefach ochrony okresowej. Zabiegi gospodarcze wykonano w sumie w okolicach 9 stanowisk, na których znajdują się gniazda zwierząt, głównie ptaków.
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Zapis o pozostawianiu pojedynczych starszych drzew, fragmentów starodrzewu, fragmentów lasu nieobjętych gospodarowaniem.	Pozostawiano pojedyncze starsze drzewa, fragmenty starodrzewu, fragmenty lasu nieobjęte gospodarowaniem.
Pozostałe gatunki ptaków leśnych	Pozostawianie odpowiedniej ilości starych drzew, w tym gatunków o miękkim drewnie, osobników dziuplastych, wywieszanie budek lęgowych.	Pozostawiano odpowiednią ilość starych drzew, w tym gatunków o miękkim drewnie, osobników dziuplastych, wywieszano budki lęgowe. Podczas inwentaryzacji w
Różnorodność biologiczna	Pozostawianie drzew nietypowych (kształt, cechy wzrostowe), popieranie odnowienia naturalnego. Ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk roślin chronionych, ochrona siedlisk tych roślin. Czynna ochrona niektórych siedlisk, zakaz odwadniania torfowisk, wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem, nie zalesianie nieleśnych siedlisk.	Pozostawiano drzewa nietypowe (o ciekawym kształcie, cechach wzrostowych), popierano odnowienia naturalnego. Ochraniano przed zniszczeniem znane stanowiska roślin chronionych, ochraniano siedliska tych roślin. Stosowano ochronę niektórych siedlisk, nie odwadniano torfowisk, wprowadzano gatunki zgodne z siedliskiem, nie zalesiano nieleśnych siedlisk.
Powierzchnia ziemi	Pozyskiwanie drewna w okresie zimowym (jeżeli nie jest to sprzeczne z warunkami ekonomicznymi), wykorzystywanie szlaków zrywkowych.	Pozyskiwano drewno w okresie zimowym (jeżeli nie było to sprzeczne z warunkami ekonomicznymi), wykorzystywano szlaki zrywkowe.
Krajobraz	Pozostawianie nieużytkowanego rębnie pasu drzewostanu na granicy lasu z terenem otwartym, kształtowanie strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej.	Pozostawiano nieużytkowany rębnie pas drzewostanu na granicy lasu z terenem otwartym, kształtowano strefy ekotonowe i granicę polno-leśną.
Zasoby naturalne	Określenie etatu użytkowania w sposób, który zapewni nie przekroczenie użytkowania przyrostu bieżącego w obrębie Nadleśnictwa.	Określono etat użytkowania w sposób, który zapewnił nie przekroczenie użytkowania przyrostu bieżącego w obrębie Nadleśnictwa. W wyniku realizacji PUL przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 33 m³, co stanowi wzrost o ponad 12% w stosunku do poprzedniej rewizji urządzania lasu.
Siedliska przyrodnicze	Dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz GTD do możliwości siedliska, w ramach siedlisk wymienionych z I Załączniku DS. projektowanie składu zgodnego z naturalnym składem gatunkowym na danym siedlisku. Planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów (podział na ostępy, nawrót cięć), dostosowanie rębni (rodzaj, forma) do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska.	Dostosowano skład gatunkowy upraw oraz GTD do możliwości siedliska, w ramach siedlisk wymienionych z I Załączniku DS. projektowano skład zgodnie z naturalnym składem gatunkowym na danym siedlisku. Planowano cięcia i zabiegi pielęgnacyjne z uwzględnieniem trwałości lasów (podział na ostępy, nawrót cięć), dostosowano rębnie (rodzaj, forma) do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska. Nie przekraczano maksymalnych powierzchni zrębów określonych w PUL.

10. EDUKACJA

Pracownicy Nadleśnictwa Sława Śląska dużą uwagę przywiązują do edukacji leśnej społeczeństwa. Leśnicy są częstymi gośćmi w szkołach i przedszkolach prowadząc różnego rodzaju spotkania i konkursy.

Cele edukacji ekologicznej prowadzonej przez Nadleśnictwo Sława Śląska skupiały się przede wszystkim na:

- kształtowaniu postaw i świadomości ekologicznej społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień dotyczących gospodarki leśnej,
- poznawaniu poszczególnych funkcji lasu,
- uczeniu postaw właściwego zachowania się w lesie,
- uświadamianiu zagrożeń dla lasu oraz poznawaniu metod przeciwdziałania tym zagrożeniom,
- kształtowaniu pozytywnego wizerunku leśnika i leśnictwa,
- promowaniu wiedzy leśnej, kultury i historii związanej z leśnictwem,
- upowszechnianiu wiedzy o działaniach Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody i środowiska,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie korzystania z różnorodnych bogactw lasu,
- upowszechnianiu społeczeństwu wiedzy o prowadzonej przez Lasy Państwowe trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Wymienione cele były realizowane m.in. w trakcie zajęć prowadzonych przez pracowników Służby Leśnej i zatrudnionych poza Służbą Leśną. Zajęcia w terenie „pod okiem" leśników są podstawową i niezastąpioną formą zaszczepienia umiłowania przyrody.

Edukacji leśnej w Nadleśnictwie Sława Śląska sprzyjają odpowiednie warunki dla rozwoju ruchu turystycznego, m.in. bogata infrastruktura edukacyjna i turystyczna oraz łatwa dostępność kompleksów leśnych, która szczególnie w latach 2013-2015 uległa rozbudowie dzięki realizowanemu w ramach V osi priorytetowej programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przez Nadleśnictwo projektowi „Budowa i modernizacja systemu ścieżek turystycznych w Nadleśnictwie Sława Śląska dla zabezpieczenia obszarów Natura 2000",

współfinansowanemu przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Na terenie Nadleśnictwa zostało wybudowanych i zmodernizowanych wiele obiektów edukacji leśnej:

- ścieżka przyrodniczo – leśna „Wzgórza Pszczółkowskie" – zmodernizowana ścieżka, położona na terenie Leśnictwa Stare Strącze,

- ścieżka edukacyjna „ Lekcja Biologii Inaczej „ – zmodernizowana ścieżka, położona na terenie Leśnictwa Świętobór,

- ścieżka rowerowa „Nad Sławskim Jeziorem" wraz z miejscem postojowym i infrastrukturą turystyczną – wybudowana w ramach projektu, położona na terenie Leśnictwa Gola,

- punkt widokowy „Ptasi Raj" – jest to drewniana platforma widokowa zlokalizowana nad brzegiem Jeziora Sławskiego, umożliwiająca podziwianie jeziora wraz z tętniącym tam życiem,

- plac rekreacyjny na polanie Świętobór - obiekt edukacyjno-rekreacyjny. Znajdujący się przy miejscowości Święte. Polana wyposażona została w dużą wiatę turystyczną wraz z wyznaczonym miejscem na rozpalenie ogniska. Przy wiacie umiejscowiono 10 tablic edukacyjnych. Na polanie zlokalizowana jest również siłownia plenerowa i mały plac zabaw,

- wieża widokowa „Joanna" - obiekt turystyczny. 40-metrowa drewniana konstrukcja, zlokalizowana nieopodal polany rekreacyjnej Świętobór, z której rozpościera się znakomity widok na Jezioro Sławskie i okoliczne lasy,

- multimedialny punkt edukacyjny „Z NATURĄ ZA PAN BRAT" - stanowi uzupełnienie obiektów turystyczno-edukacyjnych. W ramach punktu możemy wyróżnić:

ścieżkę dydaktyczną – przebiegająca wokół biurowca nadleśnictwa; przy ścieżce zostały posadzone rodzime gatunki drzew, krzewów i krzewinek występujących w polskich lasach; większość z nich można spotkać podczas leśnych wędrówek wokół Jeziora Sławskiego,

salę edukacyjną – znajdująca się wewnątrz budynku biurowca, wyposażona jest w nowoczesny technologicznie sprzęt multimedialny wykorzystywany podczas prowadzonych przez pracowników nadleśnictwa zajęć edukacyjnych,

kioski multimedialne i tablice interaktywne – urządzenia te stanowią dodatkowe wyposażenie multimedialnego punktu edukacyjnego. Zamieszczone w nich będą materiały edukacyjne poświęcone obszarom Natura 2000 i innym formom ochrony przyrody występującym na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska.

11. TURYSTYKA

Lasy Nadleśnictwa Sława Śląska położone są na terenie o bardzo ciekawym krajobrazie i licznych walorach przyrodniczych. Na terenie nadleśnictwa znajduje się wiele jezior, w tym największe, zwane „Śląskim Morzem" - Jezioro Sławskie o powierzchni ok. 854 ha. To doskonałe miejsce dla żeglarzy. Odbywają się tutaj regaty, maratony pływackie.

Liczne szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe i przyrodnicze pozwalają na zapoznanie się z walorami przyrodniczymi lasów nadleśnictwa. Lasy sławskie są rajem dla zbieraczy runa leśnego. Można w nich zbierać obficie tutaj rosnące borówki i grzyby.

Udostępnionych jest wiele miejsc postoju, zlokalizowanych przy ważniejszych szlakach komunikacyjnych, umożliwiają one pozostawienie samochodów osobowych, zapewniają możliwość aktywnego wypoczynku. Są również miejsca do spożycia posiłku - ławki, zadaszenia.

W Sławie i okolicach corocznie organizowane są liczne imprezy plenerowe np.: „Lato bez granic", „Summer Rock Festival", „Stachuriada", „Las Woda Blues". Ponadto tereny te obfitują w zabytki kultury materialnej. W lasach obrębu Kochanowo i Sława możemy natknąć się na granitowe przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe. W obrębach: Sława (leśnictwo Tarnów) i Kochanowo (leśnictwo Świętobór) mamy przedwojenne cmentarze ewangelickie (najstarszy nagrobek z 1873 r.). W leśnictwie Tarnów możemy natknąć się na grodziska wczesnośredniowieczne (pozostałość po grodach).
Dodatkowo lasy Nadleśnictwa można wykorzystać do biegania, nordic walkingu czy geocachingu (ciekawej zabawy dla wszystkich, którzy mają w sobie ducha poszukiwacza skarbów).

12. ZAKOŃCZENIE

W imieniu całej załogi Nadleśnictwa Sława Śląska składam serdeczne podziękowania zespołowi Biura Urządzania Lasu Oddział w Poznania, wykonującemu prace urządzeniowe na potrzeby naszego Nadleśnictwa.

2. Koreferat wykonawcy planu

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

1.1. Zmiany w stanie posiadania

Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie przedstawiają się następująco:

Data	Obręb leśny			Nadleśnictwo Sława Śląska
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Powierzchnia w ha			
01.01.2006	8 360,1556	11 087,9424	6 537,5427	25 985,6407
01.01.2016	8 364,2833	11 084,2291	6 553,5412	26 002,0536
Różnica	**+4 1277**	**- 3,7133**	**+15,9985**	**+16,4129**

Powierzchnia ujęta w opracowywanym planie urządzenia lasu jest zgodna z danymi bazy SILP Nadleśnictwa

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

1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębnego

Stwierdza się, że Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego, a wykonana powierzchnia zrębów była zgodna z planem urządzenia lasu. Zmiany dotyczące lokalizacji cięć rębnych były głównie spowodowane przyczynami sanitarnymi.

1.2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębnego

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

W trakcie taksacji stwierdzono konieczność wykonania trzebieży dwunawrotowych na łącznej powierzchni 203,39 ha (obr. Kochanowo 40,53 ha – 19 pozycji, obr. Sława 113,09 ha - 46 pozycji, obr. Świętno 49,77 ha – 20pozycji).

Ogólnie po zrealizowaniu zadań z zakresu użytkowania przedrębnego można stwierdzić, iż w drzewostany II i III kl. w., w niektórych przypadkach wykazują zbyt duże zagęszczenie, a stopień wypielęgnowania drzewostanów starszych jest prawidłowy. Większe zagęszczenie w młodszych klasach wieku może być efektem działań Nadleśnictwa mających na celu minimalizowanie szkód powodowanych przez zwierzynę, jednak na pozycjach z wprowadzonym podsadzeniem szczególnie dębowym, na których zastosowano grodzenie można stosować intensywniejsze zabiegi w górnym piętrze w celu stworzenia lepszych warunków świetlnych w dole drzewostanu. Wszystkie pozycje wymagające pielęgnacji zarejestrowanego w trakcie taksacji młodego pokolenia wprowadzonego pod okapem drzewostanu zaliczono do przebudowy typu C i na pozycjach tych należałoby zastosować intensywniejsze cięcia w górnym piętrze. W trakcie taksacji nie zarejestrowano przypadków zbyt dużej intensywności cięć, która doprowadziłaby do powstania szkód od okiści czy wiatrów, a szkody powstałe na skutek wiatrów miał charakter losowy. Użytki przygodne stanowią 5,75 % masy pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym. Udział użytków przygodnych spowodowany był głównie pozyskaniem drewna z wywrotów i złomów.

1.2.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Zinwentaryzowano 1621,50 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych, 93,1% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,95.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,79, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 40,4%, o przeciętnej jakości 12.

Podczas prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Sława Śląska opisano 1 płazowinę. Nie jest to jednak powierzchnia powstała wskutek niewłaściwej gospodarki leśnej. Płazowinę stanowi powierzchnia leśna po byłej składnicy drewna z sukcesją Brz i So IIa kl. wieku (obr. Kochanowo 6 f).

Na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano drzewostany starszych klas wieku, uprawy oraz odnowienia podokapowe, których pochodzenie określono jako „naturalne”. Najczęściej są to:

- drzewostany - akacjowe, sosnowe, olchowe, brzozowe i osikowe,
- uprawy – sosnowe – z obsiewu naturalnego,
- naloty i podrosty – samorzutnie pojawiające się odnowienie sosny, dębów i jesiona.

Zestawienie kategoriami drzewostanów z cechą „ odnowienie naturalne ” przedstawia poniższa tabela (pow. w ha - podano całe wydzielenia bez redukcji):

Kategoria	**Obręb**			
	Kochanowo	**Sława**	**Świętno**	**Razem**
Drzewostan	84,24	4,50	24,99	113,73
Uprawa	3,00	0	0	3,00
Nalot, Podrost	18,60	47,96	2,36	68,92
Razem	**105,84**	**52,46**	**27,35**	**185,65**

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

1.2.4. Wykonanie zadań z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

W zakresie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwo na bieżąco reagowało w przypadku wystąpienia zagrożeń. W przypadku szkód wyrządzanych przez zwierzynę było to:

- zabezpieczanie upraw i młodników repelentami,
- grodzenie upraw, podsadzeń i podszytów,
- regulowanie planu odstrzału zwierzyny zależnie od poziomu nasilenia szkód w drzewostanach.

Szkody powodowane przez owady i grzyby pasożytnicze ograniczano przez działania bezpośrednie i profilaktykę.

Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne w Nadleśnictwie powstały głównie w wyniku wiatrów, suszy i przymrozków:

W mijającym okresie gospodarczym Nadleśnictwo Sława Śląska zaliczone było do I kategorii zagrożenia pożarowego. Kategorię I zagrożenia pożarowego wyliczono również w obecnym planie u.l.

Nadleśnictwo spełniło wymagania dotyczące zabezpieczenia środków technicznych dla Nadleśnictw zaliczonych do I kategorii zagrożenia pożarowego.

1.3. Analiza stanu zasobów drzewnych

Porównanie powierzchni leśnej, zapasu na powierzchni leśnej i przeciętnej zasobności drzewostanów według stanu na 1.01.2006 r. ze stanem na 1.01.2016 r.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2006r.	Stan na 1.01.2016r.
Obręb Kochanowo		
Powierzchnia leśna – ha Zapas - m^3 Przeciętna zasobność – m^3/ha	7 907,61 1 757 593 222	7 904,32 1 953 275 247
Obręb Sława		
Powierzchnia leśna – ha Zapas - m^3 Przeciętna zasobność – m^3/ha	10 612,52 2 635 812 248	10 638,19 2 962 044 278
Obręb Świętno		
Powierzchnia leśna – ha Zapas - m^3 Przeciętna zasobność – m^3/ha	6 185,32 1 288 621 208	6 216,62 1 581 514 254
Nadleśnictwo Sława Śląska		
Powierzchnia leśna – ha Zapas - m^3 Przeciętna zasobność – m^3/ha	24 705,45 5 682 026 230	24 759,13 6 496 833 262

W stosunku do IV rewizji nastąpił:

- wzrost powierzchni leśnej o **53,68** ha,
- wzrost zapasu o **814 807 m^3 (14,3%)**
- wzrost przeciętnej zasobności o **32 m^3 (13,9%)**

Przeciętny wiek drzewostanów dla Nadleśnictwa wynosi obecnie 53 lata. (51 lat w poprzednim planie).

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu pozwala na stwierdzenie, że realizacja zadań gospodarczych przez Nadleśnictwo w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowała wzrost zasobów oraz przeciętnego wieku i przeciętnej zasobności na 1 ha.

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

Ocenę oddziaływania na środowisko, obszary Natura 2000, czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu wykonano na podstawie Prognozy Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sława Śląskana okres 1.01.2006 do 31.12.2015 r. według stanu na 1.01.2011 roku

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sława Śląska znajdują się **czteryobszary sieci NATURA 2000** – dwa obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB 080004 „Dolina Środkowej Odry", PLB 300011 „Pojezierze Sławaskie"oraz dwa obszary ochrony siedlisk: PLH 020014 „Nowosolska Dolina Odry" i PLH 080047 „Żurawie Bagno Sławaskie".

Zaplanowano rębnie Ib w 2 przypadkach (obr. Kochanowo 239 g, 258 gx) i rębnie II b w 1 przypadku (obr. Kochanowo 264 l) na siedlisku 91E0 – Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe, uznane w prognozie za szkodliwe dla siedliska nie zostały wykonane przez Nadleśnictwo.

Wszystkie zabiegi zaplanowane w strefach ochrony okresowej zostały wykonane poza okresem lęgowym od 1.03 do 31.08 (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną). Nie stwierdzono przypadków negatywnego oddziaływania wykonanych zabiegów gospodarczych.

Podsumowując, nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń dotychczasowego planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

Referat
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu

Na posiedzenie Narady Techniczno Gospodarczej w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres 01.01.2016 – 31.12.2025

dla Nadleśnictwa Sława Śląska

Część I

Główne problemy z zakresu ochrony lasu

Sława Śląska, 8 października 2015 roku

1. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

W Nadleśnictwie Sława Śląska głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, która występuje na ok 93% powierzchni.
Stan zdrowotny drzewostanów można uznać za dobry.

Silne wiatry spowodowały duże szkody w roku 2011 – 52,4 ha wywrotów i złomów.

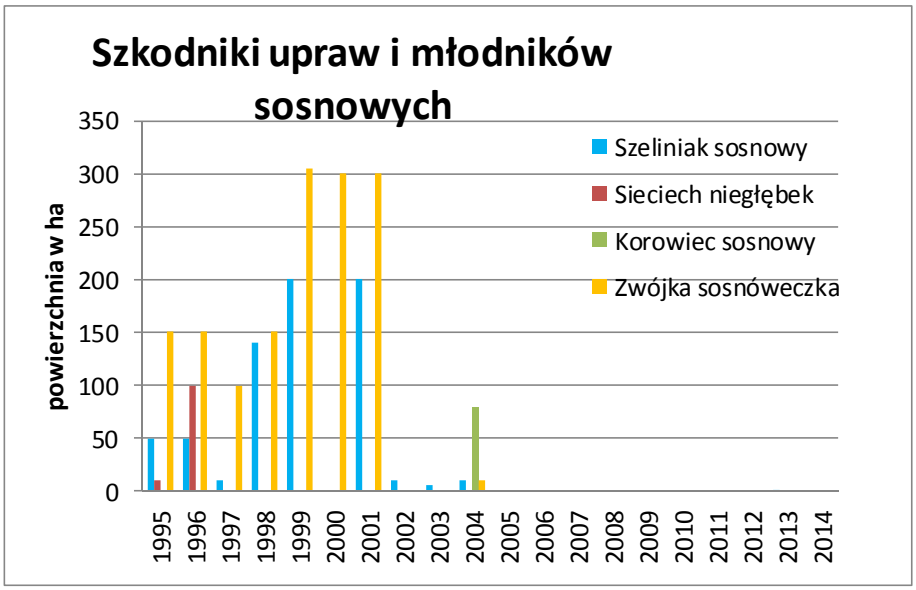
Znaczne szkody spowodowane niską temperaturą (przymrozki wczesne i późne) wystąpiły w latach:
2011 – 172,06 ha
2012 – 28,15 ha
2014 – 208,80 ha
Są to przede wszystkim szkody w uprawach oraz na niewielkim obszarze w szkółce leśnej.

W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w 2006 roku stwierdzono szkody na obszarze 172,06 ha. W związku z bardzo niesprzyjającą pogodą w 2015 r. należy spodziewać się szkód z powodu suszy w latach następnych.

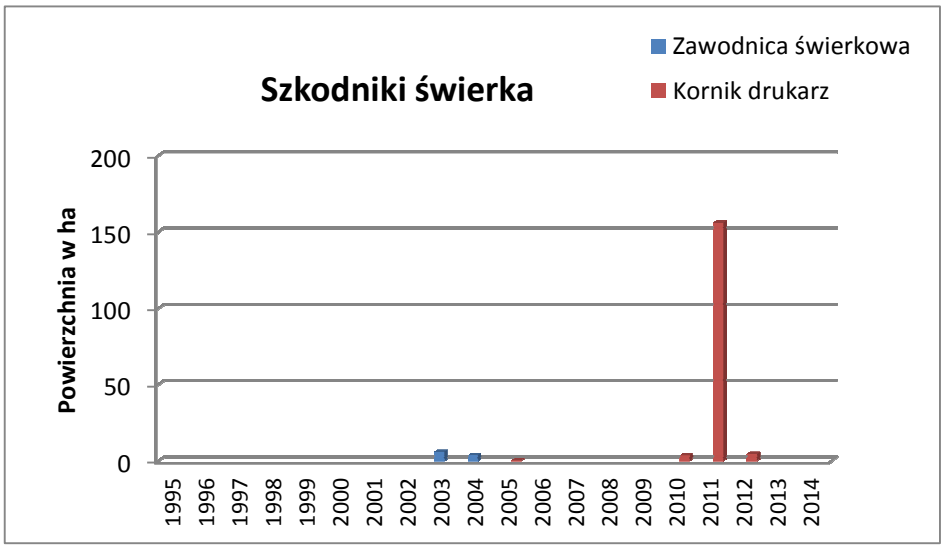
W 2011 roku zanotowano szkody w wyniku podtopienia na powierzchni 43,06 ha.

W drzewostanach sosnowych Nadleśnictwo ograniczało występowanie szkodników wtórnych takich jak przypłaszczek granatek czy też cetyńce.
Po suszy w latach 2000-2003 wystąpił z dużym nasileniem przypłaszczek granatek.

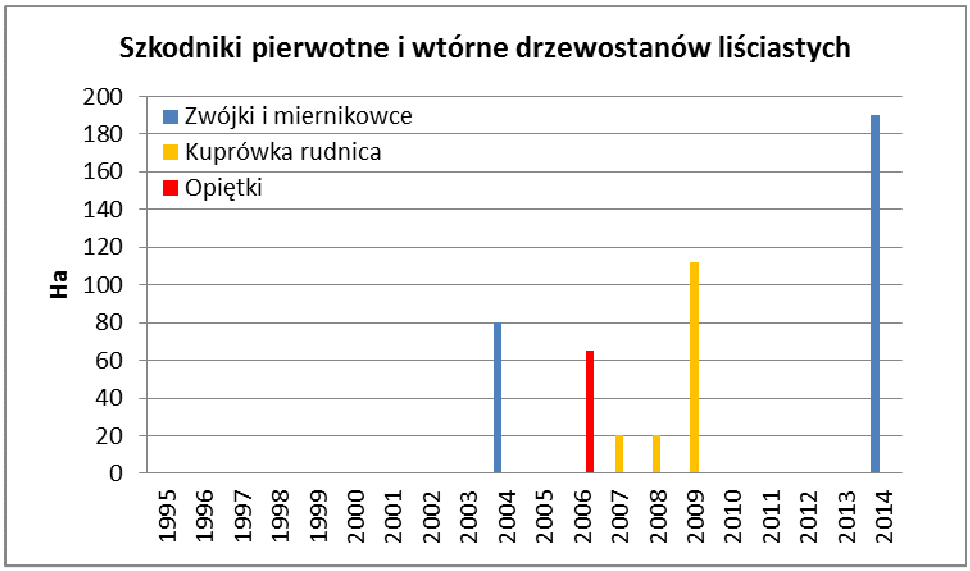
Uprawy i młodniki sosnowe w ostatnim dziesięcioleci nie były nękane przez szkodniki owadzie poza pędrakami chrabąszczowatych. Przy szeliniaku sosnowcu bardzo skuteczną metodą okazało się przelegiwanie zrębów.



Drzewostany świerkowe wymagają ciągłej pracy wynikającej z zagrożeń od kornika drukarza który występował z różnym natężeniem.

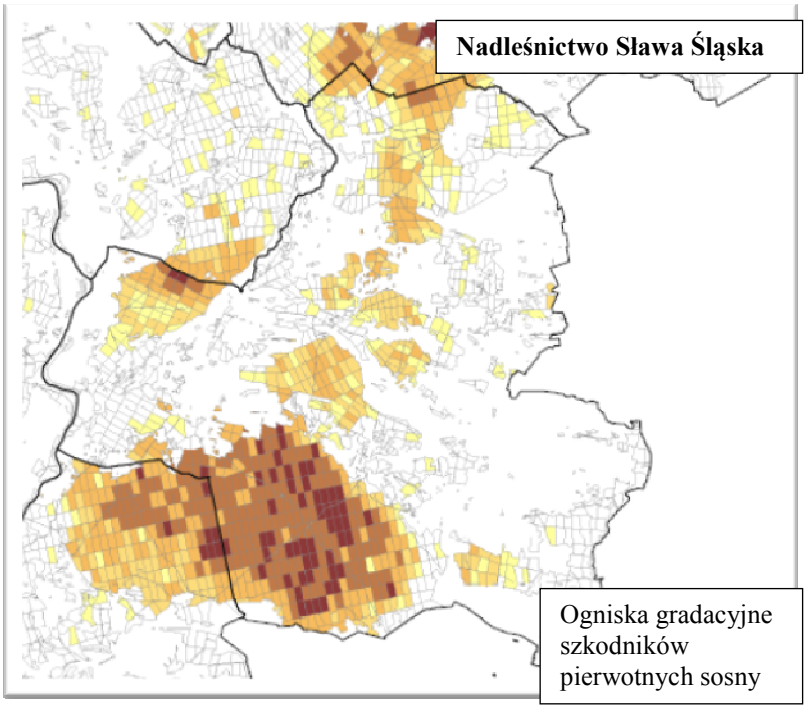


Dużej uwagi wymagają drzewostany liściaste szczególnie drzewostany jesionowe i dębowe.



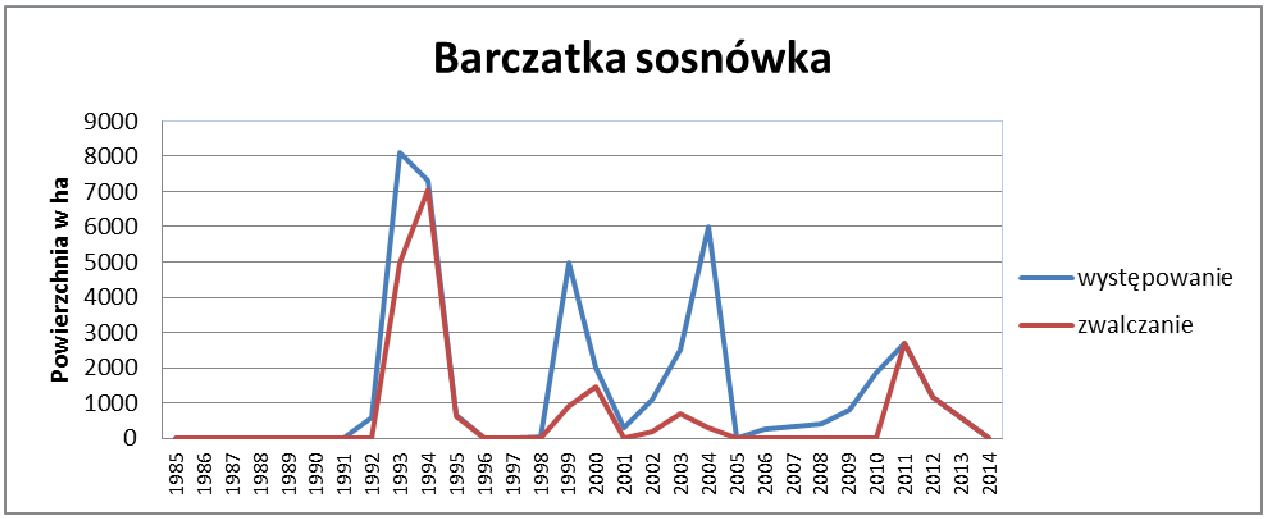
2. Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

Na podstawie danych prognostycznych, będących w posiadaniu Zespołów Ochrony Lasu, za lata 1985-2010 opracowano ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny.

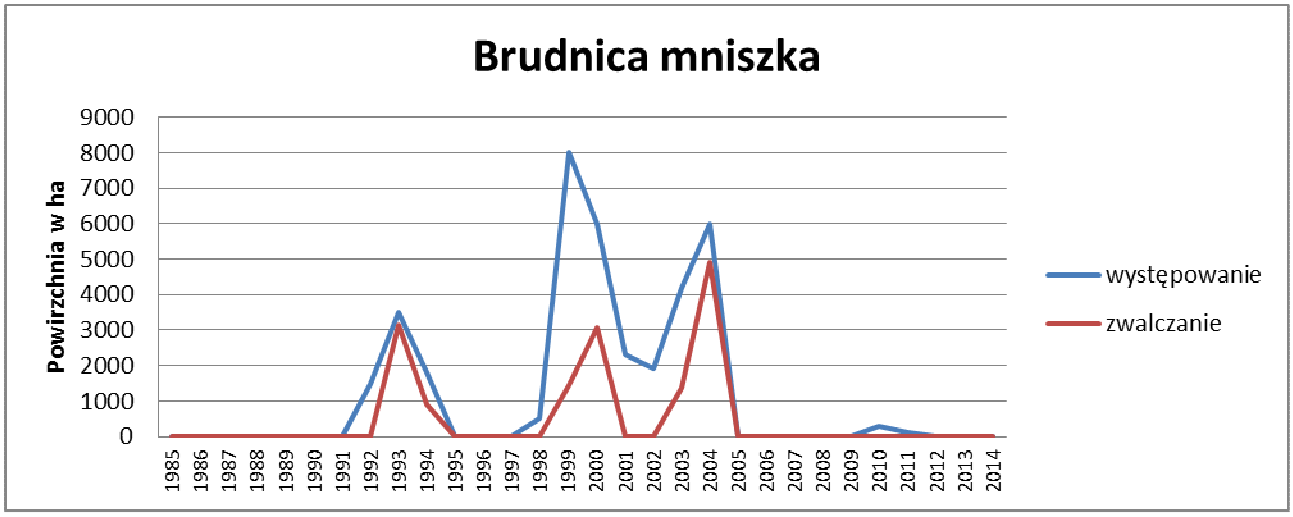


Dla Nadleśnictwa Sława Śląska rozpoznano i udokumentowano w latach obszary rozrodu pięciu gatunków:

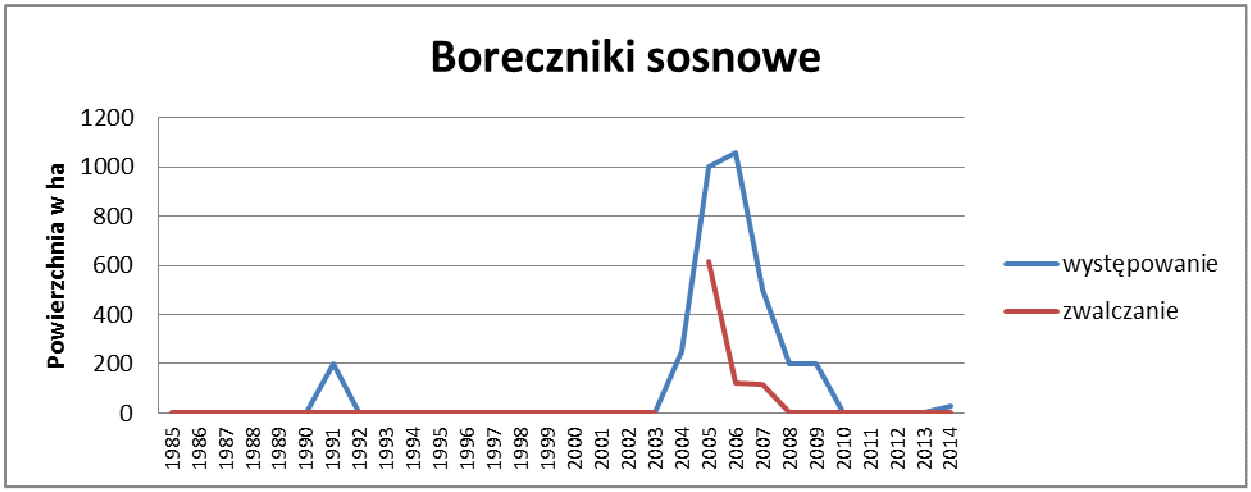
1. Barczatka sosnówka – 1992-1995, 1997, 1999- 2000, 2002-2004, 2007-2008, 2011-2013 / zabiegi ratownicze 1993-1995, 1999-2000, 2002, 2004, 2011-2013/



2. Brudnica mniszka – 1991-1995, 1997-2005, 2010-2011 /zabiegi ratownicze 1993-1994, 1999-2000, 2003-2004/

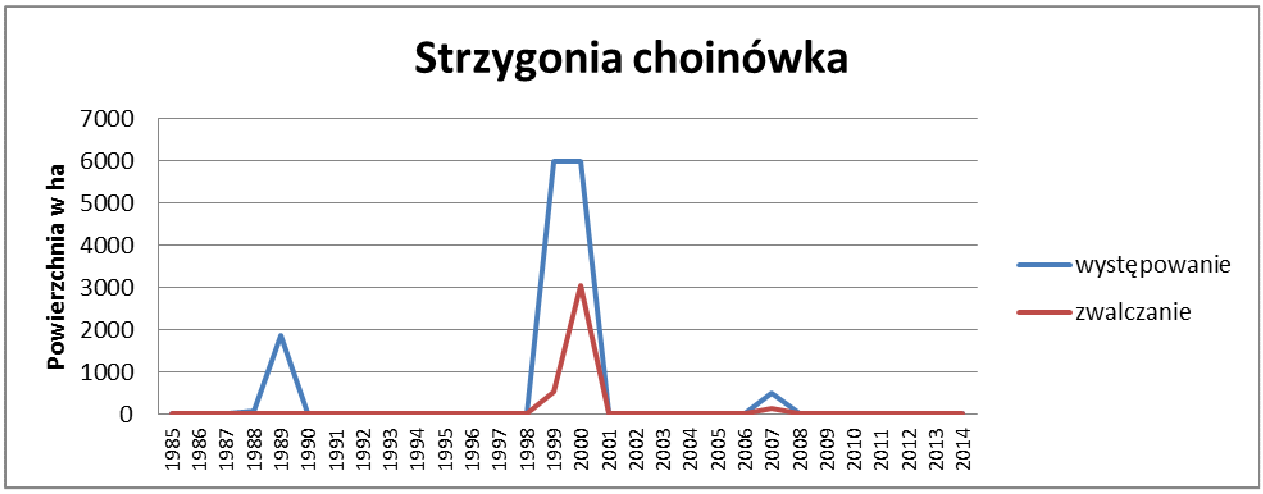


3. Boreczniki sosnowe – 1991-1992, 2003-2009 /zabiegi ratownicze 2005-2007/.



4. Poproch cetyniak – 1996-1997 /nie było podstaw do wykonania zabiegu ratowniczego/.

5. Strzygonia choinówka – 1989, 1992, 1999-2001, 2007 / zabiegi ratownicze 1999- 2000, 2007/



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.

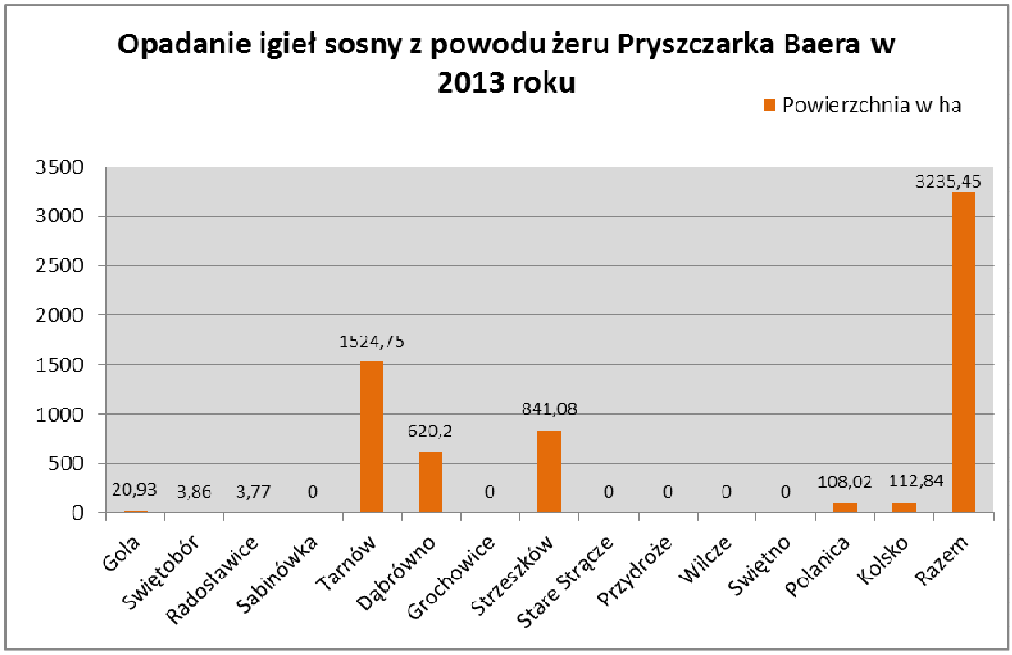
Do wyznaczenia PK wzięto pod uwagę powierzchnię ognisk gradacyjnych z wyłączeniem brudnicy mniszki /której nie prognozuje się w jesiennych poszukiwaniach.

Przed weryfikacją na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska wyznaczonych było 389 sztuk partii kontrolnych.

Nadleśnictwo ma obecnie po korekcie 286 partii kontrolnych.

W 2013 roku gradacyjnie wystąpił pryszczarek baera, który swoim żerem powoduje przedwczesne opadanie igieł sosny.

Szkody wystąpiły na około 3235,45 ha.



W roku 1996 szkody wystąpiły na dużo większej powierzchni bo aż na 13381 ha.

3. Zagrożenie od chrabąszczowatych.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska występują historycznie udokumentowane stałe oraz uporczywe pędraczyska. Wyznaczono także powierzchnie, które mogą w najbliższym czasie stać się uporczywymi pędraczyskami z powodu ich położenia.

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku wraz z Nadleśnictwem Sława Ślaska dokonał oceny i określenia obszarów tak zwanych trwałych/stałych/ oraz uporczywych pędraczysk. Określono także obszar uznany za potencjalnie uporczywe pędraczysko, z powodu na jego bezpośrednie położenie przy trwałych oraz uporczywych pędraczyskach. Kwalifikacji dokonano na podstawie:

- historii zagrożeń od pędraków w latach 1985-2014
- lustracji terenowej,
- wiedzy leśniczego leśnictwa Stare Strącze, również historycznej.

Obszary pędraczysk ulokowane są na terenie Leśnictwa Stare Strącze

<u>Leśnictwo Stare Strącze:</u>

Stałe pędraczysko:
Powierzchnia ogółem: 54,52 ha

oddz. 331, 332

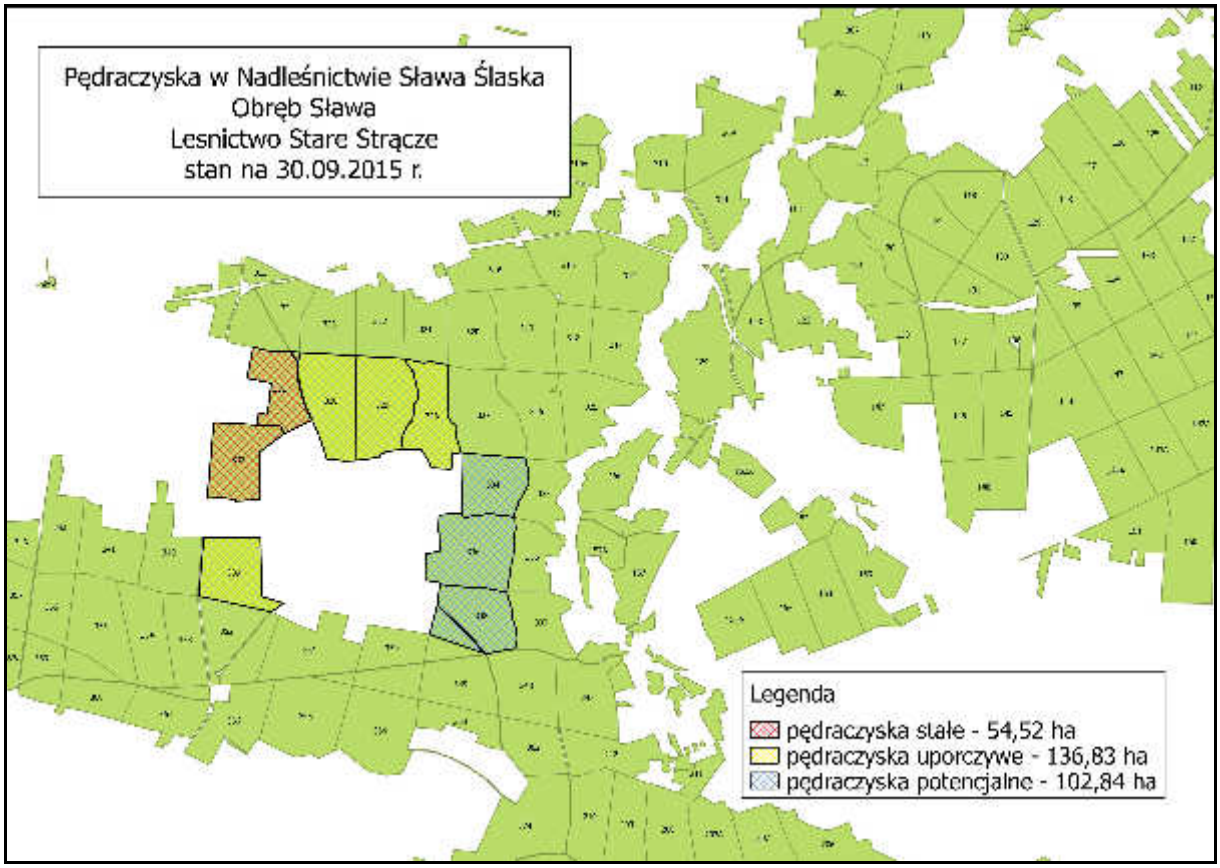
Uporczywe pędraczysko:
Powierzchnia ogółem: 136,83 ha

oddz. 328, 329, 330, 339

Potencjalnie pędraczysko:
Powierzchnia ogółem: 102,84 ha

oddz. 334, 336, 338

Numeracja oddziałów wg stanu na 31.12.2013r.



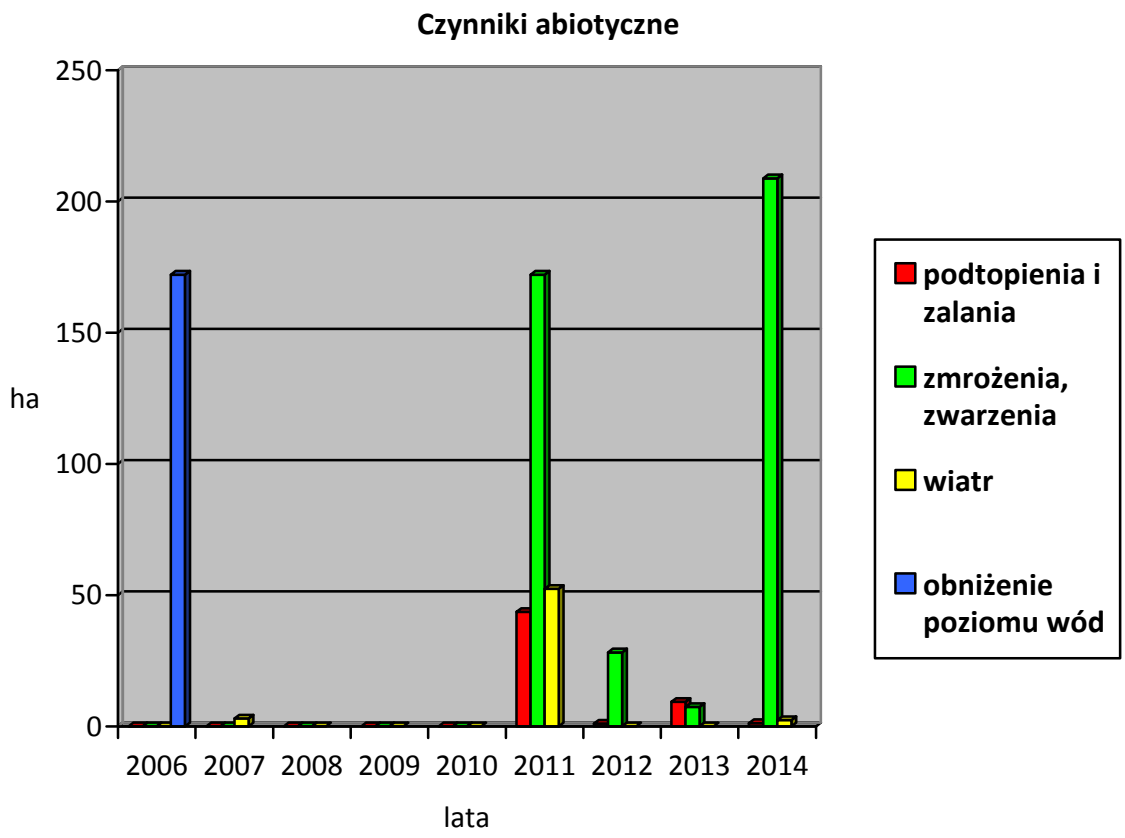
Podział na pędraczyska stałe /trwałe/, uporczywe i potencjalne wynika z genezy ich powstawania i co za tym idzie podejmowanie czasami zupełnie innych działań gospodarczych.
Pędraczyska stałe /trwałe/ to powierzchnie na których w mniejszym lub większym /okres gradacji/ stopniu odnotowujemy aktywność chrabąszczowatych od zawsze. W większości przypadków w okresie gradacji właśnie z tych miejsc następuje „inwazja" na sąsiednie powierzchnie.
Uporczywe pędraczyska to te powierzchnie, które powstają w czasie gradacji a przy jej wygasania powierzchnia tych pędraczysk zmniejsza się i powinna teoretycznie zamknąć się w stałych pędraczyskach, stąd ważne żeby znać ich lokalizację. Gradacje chrabąszczowatych zwłaszcza chrabąszcza majowego trwają bardzo długo /30-50 lat/. Owady doskonałe lecą na żer na powierzchnie z gatunkami liściastymi i mimo , że w tym obszarze nie stwierdza się pędraczyska to trzeba śledzić rójki aby na rok i w roku rójki nie otwierać powierzchni

ponieważ owad doskonały tam przejdzie gody, zniesie jaja i takie właśnie powierzchnie określamy jako potencjalne pędraczyska.

4. Zagrożenia abiotyczne.

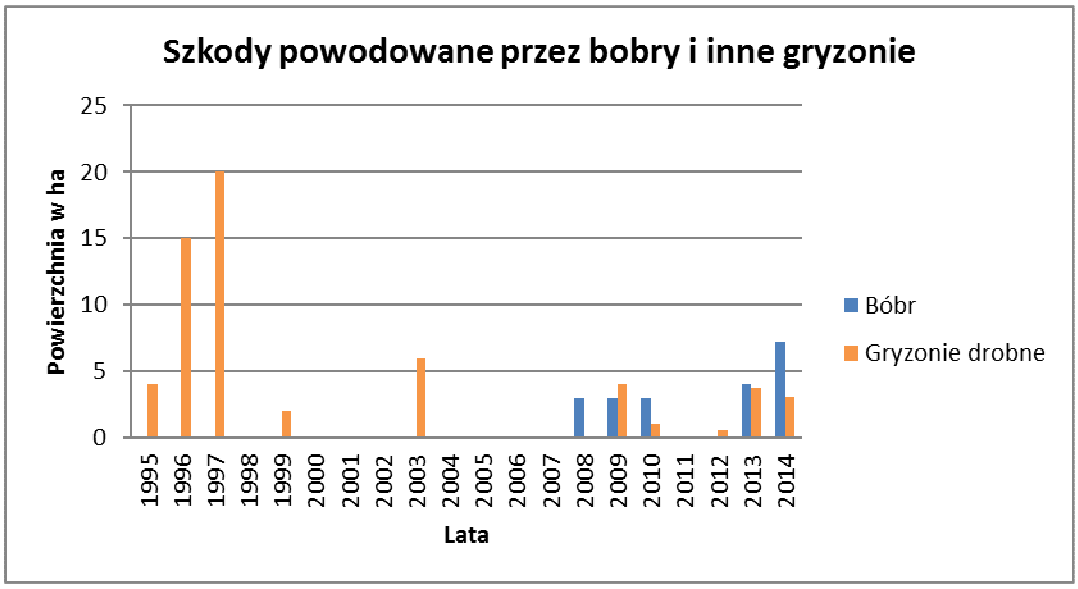
Drzewostany Nadleśnictwa Sława Śląska są narażone na działania czynników abiotycznych.

Główne szkody powodowane są przez fale silnych przymrozków.



5. Szkody powodowane przez bobry i pozostałe gryzonie.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska w ostatnich latach wielkość szkód powodowanych przez bobry i pozostałe gryzonie zwiększała się i aktualnie oscyluje w granicach kilku ha.



Należy rzetelnie monitorować szkody powodowane przez bobra a także rejestrować pozytywne zmiany w środowisku leśnym wynikające z jego działalności.

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

Referat
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu

Na posiedzenie Narady Techniczno Gospodarczej w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres 01.01.2016 – 31.12.2025

dla Nadleśnictwa Sława Śląska

Część II

Wytyczne kierunkowe do głównych problemów z zakresu ochrony lasu

Sława Śląska, 6 października 2015 roku

1.Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

- 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.

- Redukcję szkodników wtórnych należy prowadzić przez cały rok, ze szczególnym nasileniem na wiosnę.

- 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.

- Należy obserwować nagle odsłonięte ściany drzewostanów i usuwać drzewa zasiedlone przez przypłaszczka granatka a opadłą korę wywieść lub zniszczyć.

- Na terenach permanentnie nawiedzanych przez silne wiatry i wichury należy wykonywać na czas prace hodowlane tak, aby nie dopuszczać do skrajnego przegęszczenia lub przerzedzenia drzewostanów. Utrzymanie prawidłowego reżimu czasowego w pracach pielęgnacyjnych powinno prowadzić między innymi do wzmocnienia i wyrównania koron drzew.

- Ograniczenie szkodników wtórnych świerka należy dostosować do biologii i ekologii owadów. Wielkość i tempo zasiedlania świerka przez kornika drukarza zależy przede wszystkim od wieku i kondycji zdrowotnej drzewostanów. Przy szkodach od wiatrów wywroty i złomy należy natychmiast pozyskać i wywieźć.
Małe powierzchnie drzewostanów świerkowych są bardziej narażone na szkodniki wtórne ponieważ każda niekorzystna zmiana /podtopienie, susza, wywroty/ oddziałuje na cały drzewostan.
Drzewostany świerkowe należy monitorować przez cały rok.

- Obecnie nie opracowano skutecznych metod przeciwdziałania zjawisku zamierania brzozy i jesionu we wszystkich klasach wieku.

- Obserwując stopień degradacji ostatnich zakładanych upraw jesionowych nie zaleca się obecnie hodowli jesionów w szkółkach i jego wprowadzanie do upraw.

- Nie sprawdziły się metody chemiczne w szkółkach, cięcie na bezpieńkę umożliwiało przedłużenie życia do ok. 2 lat.

- Powszechne występowanie drzew Js zasiedlonych przez grzyba Chalara fraxinea i grzyby towarzyszące uniemożliwia wprowadzenie skutecznych działań ochronnych

- W przypadku starszych jesionów należy szczególnie dbać o właściwy stan sanitarny, aby nie dopuścić do rozrodu jesionowców i innych szkodników wtórnych i technicznych.

- Należy zastępować Js czasowo lub już docelowo innymi gatunkami.

- Należy prowadzić obserwacje przebiegu zjawiska zamierania Js i przy odwrocie tego zjawiska zacząć natychmiast odbudowę zasobów.

2.Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

- 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.

- Należy pamiętać, że rozwija się ogólnokrajowa gradacja brudnicy mniszki o sile porównywalnej do gradacji w latach osiemdziesiątych, należy więc **bardzo dokładnie i terminowo wykonywać wszystkie prace prognostyczne**.

- Przy prognozowaniu brudnicy mniszki bardzo ważny jest pierwszy etap monitorowania polegający na liczeniu motyli podczas transektu. Odłowy samców brudnicy mniszki do pułapek feromonowych należy traktować jako informację o rozpoczęciu lotu.

- Boreczniki sosnowe są bardzo trudno prognozowalne. Powierzchnie w każdej gradacji są przybliżenie powtarzalne należy więc monitorować te obszary jako

potencjalnie zagrożone. Powierzchnie te należy identyfikować wcześniej na podstawie opracowanych tak zwanych ognisk gradacyjnych.

- Należy kontynuować działania w kierunku zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów poprzez:

- zwiększania zróżnicowania gatunkowego i wiekowego drzewostanów,
- ochronę naturalnych sprzymierzeńców /ptaków, mrówek, fauny występującej na drzewach obumierających i martwych itp./,
- zachowanie i ochronę łąk śródleśnych, oczek wodnych, babrzysk, źródlisk,
- umiejętne zakładanie punktów biologicznego oporu, między innymi na bazie istniejących już w środowisku elementów takich jak biogrupy, ciągi rowów itp., przyspiesza i zapewnia osiągnięcie sukcesu,
- kształtowanie stref ekotonowych i biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu.

3.Zagrożenie od chrabąszczowatych.

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.

<u>Zakres szczegółowych działań odnośnie szkółki, to m.in.:</u>

1. Dążenie do maksymalnego zwiększenia areału 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 kilkakrotne (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 ugór – 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 wielolatkach. 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 wielolatkami, itp.).

10. Na szkółkach szczególnie zagrożonych, należy rozważyć zmianę systemu ochrony przed wiatrem z pasa zadrzewień na system sztucznych osłon przeciwwiatrowych.

11. Pryzmy kompostowe na czas rójki chrabąszcza można okrywać .

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 przepadnięcia uprawy mamy do czynienia z większą powierzchnią, gdzie utrudniony jest także naturalny obsiew)

   - gniazdowych i przerębowych 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 zwarciu.

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 odstąpienie 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 – przyśpieszający 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 zwarciu, 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 doskonałe 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 grodzenia upraw leśnych , a grodzeniem 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 powinien skutkować zawieszeniem na czas nieokreślony decyzji o uznaniu danego obszaru za „uporczywe pędraczysko”.

4.Zagrożenia abiotyczne.

- Wykonanie i prawidłowe utrzymywanie małej retencji, która umożliwi okresowe zatrzymywanie wody w lesie a w czasie nadmiaru odprowadzenie jej.
- W drzewostanach osłabionych i uszkodzonych na skutek powodzi istnieją korzystne warunki rozwoju szkodliwych owadów, zwłaszcza szkodników wtórnych, które decydują o tempie zamierania osłabionych drzew i drzewostanów. Po usunięciu martwych i zamierających drzew powstają

luki różnej wielkości, w których szkodniki wtórne znajdują korzystne warunki rozwoju.

- Wśród szkodników wtórnych sosny zwyczajnej największe znaczenie w dobijaniu drzew osłabionych przez powódź, a także w obniżaniu ich wartości technicznej, mają: cetyniec większy, kornik ostrozębny, smolik drągowinowiec, przypłaszczek granatek i kornik sześciozębny.
- W drzewostanach sąsiadujących bezpośrednio z terenami powodziowymi oraz w drzewostanach, w których woda stagnowała przez krótki okres, należy oczekiwać zwiększenia zagrożenia infekcyjnego ze strony patogenów korzeni (opieniek i korzeniowca wieloletniego), a także patogenów strzał (huba sosny, czyreń dębowy) i aparatu asymilacyjnego.
- Usuwanie martwych i zamierających drzew należy rozpocząć w drzewostanach najbardziej osłabionych, następnie w starszych, przechodząc stopniowo do likwidacji szkód na coraz większych powierzchniach, w zdrowszych i młodszych drzewostanach.
- W drzewostanach osłabionych i chorych należy wstrzymać lub ograniczyć zabiegi pielęgnacyjne, dopóki nie doprowadzi się do znaczącego zmniejszenia liczebności populacji najgroźniejszych szkodników wtórnych. W takich drzewostanach powinny być usuwane jedynie zasiedlone przez szkodniki drzewa, a obumierające i silnie osłabione niezasiedlone przez owady należy usuwać tylko w takiej ilości, jaka jest potrzebna do wyłożenia drzew pułapkowych.

5.Szkody od patogenów grzybowych.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów przez <u>opieńkową zgniliznę korzeni</u> zaleca się:

a) ograniczanie w miarę możliwości zrębowego sposobu zagospodarowania lasu oraz wykorzystywanie w

maksymalnym stopniu odnowienia naturalnego,

b) unikanie uszkadzania 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, zmiażdżenia),

e) wyrywanie 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 opieniek 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:

W drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych wskazane jest 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.

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.

W przypadku powstawania pierwszych ognisk infekcyjnych w uprawach w wyniku porażenia *H. annosum* należy usuwać drzewka przez wyrywanie, w młodnikach, tyczkowinach i drągowinach zaś celowe jest wykonywanie zabiegu profilaktyczno-ochronnego określanego jako zakładanie „sztucznych luk".

W drzewostanach z dynamicznie przebiegającym procesem chorobowym, które przeznaczono do przebudowy, m.in. z wprowadzaniem domieszek biocenotycznych i podszytów, należy zaniechać wyorywania bruzd, gdyż powoduje to uszkodzenia korzeni znajdujących się blisko powierzchni gleby i zwiększa zagrożenie chorobowe.

6.Szkody powodowane przez bobry.

Drobne gryzonie:

- na szkółce leśnej należy starannie wykaszać i odchwaszczać otoczenie kwater siewnych i unikać pozostawiania rozsypanych nasion. W przypadku licznego wystąpienia gryzoni należy zaniechać okrywania jesiennych siewów
- w uprawach leśnych przeciwdziałanie szkodom powodowanym przez gryzonie są niewielkie i sprowadzają się do wspierania ich naturalnych wrogów, np. poprzez instalowanie czatowni dla ptaków drapieżnych (tyczki o wysokości ok. 4 m z poprzeczką długości 20–30 cm, ułatwiające ptakom wypatrywanie zdobyczy), ewentualnie rozmieszczenie skrzynek lęgowych dla sów w pobliżu uszkadzanych powierzchni czy wykaszanie traw wokół sadzonek w okresie jesiennym

Bóbr:

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 wyrządzane przez bobry są rekompensowane przez budżet państwa (nie dotyczy to Lasów Państwowych) w zakresie uregulowanym w ustawie o ochronie przyrody.

4. Informacja Naczelnika wydziału zarządzania zasobami leśnymi RDLP w Zielonej Górze

Zielona Góra, 2015-10-06

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 Sława Śląska na okres: 1 I 2006 – 31 XII 2015 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 Sława Śląska na lata 2006-2015, były nieco inne, niż jest to w dniu oceny jego realizacji. Z najważniejszych zmian prawnych, jakie zaszły w tym dziesięcioletnim okresie należy wymienić:

- uchwalenie 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)

- uchwalenie Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U.2007 nr 75, poz. 493)

- wydanie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213, poz. 1397).

Projekt planu urządzania lasu Nadl. Sława Śląska na lata 2006-2015 był 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 urządzenia lasu*. Udział samorządów i organizacji pozarządowych w tworzeniu projektu planu u.l. polegał przede wszystkim na możliwości uczestnictwa w posiedzeniach I i II Komisji Techniczno-Gospodarczej oraz formułowania uwag i wniosków. Ostateczny projekt planu był również, po uprzednim ogłoszeniu w prasie, wyłożony do publicznego wglądu na 14 dni (22 stycznia - 2 lutego 2007 r.) w siedzibie nadleśnictwa, z pouczeniem

o możliwości składania uwag i wniosków do projektu. Do opiniowanych projektów nie wniesiono żadnych uwag.

Ustawa 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, wprowadziła obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny 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 I., 3-5. i 11. tejże ustawy, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe, Lasy Państwowe w porozumieniu z GDOŚ uznały, że nowe wymogi należy zastosować <u>również do dokumentów, które sporządzono przed dniem wejścia w życie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku</u>. W oparciu o wytyczne DGLP Warszawie (wypracowane wspólnie z Departamentem Leśnictwa) - pismo z dnia 06.05.2010 r. (znak ZU-7019-58/10), dokumenty tworzące plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na lata 2006-2015, zostały po raz kolejny poddane konsultacjom społecznym. Będący w fazie realizacji plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska poddano także strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, której głównym elementem było sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości prognozy został przyjęty z ramowego zakresu opracowanego przez Dyrekcję Generalną Lasów Państwowych i zaakceptowanego przez Komisję Europejską i Ministerstwo Środowiska, a uszczegółowionego o elementy wskazywane przez właściwą Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, w ramach dotychczasowego uzgadniania zakresów prognoz innych nadleśnictw RDLP w Zielonej Górze w ocenach strategicznych "pełnych".

Zadaniem prognozy miała być ocena, czy i w jaki sposób zapisy projektu planu u.l. mogą naruszać wymogi Dyrektywy Szkodowej, która została przetransponowana Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. W prognozie, którą wykonano wg stanu na 1 stycznia 2011 r., 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 urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko, biorąc pod uwagę również pozytywną opinię sanitarną i opinię RDOŚ dotyczącą obu dokumentów, stwierdzono, że realizacja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w prognozie, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie naruszy celów ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralności. <u>Prognoza stwierdziła, że zaplanowane w PUL działania - pozostałe do dnia ekspiracji planu - nie spowodują znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.</u>

W związku z powyższym przyjęto, że plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska 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 Sława Śląska, zapisano, że organem uprawnionym do analizy skutków realizacji postanowień planu u.l. jest Inspekcja Lasów Państwowych, która powinna dokonać stosownej analizy na koniec okresu obowiązywania planu.

Wyszczególniono, że analiza powinna obejmować przede wszystkim:
- powykonawczą analizę rębni,
- powykonawczą analizę składów gatunkowych upraw,
- kontrolę terminu wykonania zabiegów, w stosunku do których określono wymogi zachowania takiego terminu,
- kontrolę wykonania powierzchniowego i masowego zadań określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 6 sierpnia 2007 r. (DLOPiK-L-lp-611-78/07).

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 nie zaplanowano kontroli kompleksowej w Nadleśnictwie Sława Śląska w roku 2015, w związku z czym kontrolę w zakresie oddziaływania realizacji planu urządzenia lasu na środowisko przeprowadzi Stanowisko ds. Ochrony Ekosystemów RDLP w Zielonej Górze (IV kwartał 2015).

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 pełnego 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 inżynieryjne, 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 (*np. uwaga o strefie ochrony częściowej – sygnał dla służb n-ctwa zobowiązujący do wystąpienia o zgodę do RDOŚ, zlokalizowanie rośliny chronionej – pozostawienie kępy nienaruszonego lasu bez zabiegu gosp., itp.),*

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 (należy tu ująć sprawozdanie z działań odnośnie ochrony gatunków i obiektów wymienionych w załączniku nr 1, a także wyszczególnienie zrealizowanych przedsięwzięć, dla których nie planowano konkretnej lokalizacji, np. pozostawianie kęp i drzew dziuplastych, mała retencja. itp.)

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 ekspirującego 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 ZU 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.

Szczegółowe zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w Prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska odnosiły się do niektórych zjawisk w skali całego nadleśnictwa, ale nie obejmowały konkretnych pozycji. Zestawiono je w poniższej tabeli z podaniem, w jaki sposób zrealizowano zalecenia:

Obiekt chroniony	Możliwe negatywne oddziaływanie	Ograniczenia zapisane w POP Prognozie	Sposób realizacji
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	Zniszczenie stanowiska przy prowadzeniu prac leśnych, istotne zwłaszcza w przypadku gatunków występujących na pojedynczych stanowiskach w obrębie nadleśnictwa. Zniszczenie siedliska danego gatunku w trakcie cięć rębnych lub odnowienia.	Ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk, pozostawianie stref ochronnych nieużytkowanych rębnie wokół stanowisk pewnych gatunków, wykonywanie zabiegów w okresie zimowym (w przypadku gatunków, które tego wymagają)	Leśniczowie zostali wyposażeni w książki ochrony przyrody i walorów kulturowych. W książkach tych wyszczególnione są istniejące stanowiska roślin chronionych oraz odnotowywane nowe stanowiska. W ramach realizacji trzebieży, pozyskanie prowadzono z wykorzystaniem szlaków zrywkowych, co zmniejsza ryzyko uszkodzeń cennych roślin. Pozostawiano również kępy starodrzewu (osłaniające stanowiska) na zrębach. Wykonawcy usług leśnych na zleceniach otrzymywanych przez leśniczych otrzymywali pouczenia o konieczności ochrony stanowisk. Leśniczowie powykonawczo kontrolowali wykonanie zaleceń ochronnych, co jest opisane w protokołach odbioru prac. Taki sposób realizacji zadań gospodarczych spowodował, że nie odnotowano przypadków uszkodzeń stanowisk roślin.
Stanowiska roślin na gruntach nieleśnych	Zaniechanie działań ochronnych	Ochrona czynna, właściwe koszenie łąk	W przypadku dzierżawienia siedlisk przyrodniczych innym podmiotom, są oni zobowiązani pisemnie w umowach do stosowania odpowiedniej gospodarki. Najczęściej dotyczy to ekstensywnego użytkowania łąk.
Stanowiska lęgowe ptaków szponiastych i bociana czarnego	Płoszenie w okresie lęgów	Terminowe wykonanie zabiegów w strefach ochrony okresowej	Ochrona miejsc lęgowych dotyczyła 98,70 ha powierzchni stref. W strefach ochrony całorocznej nie wykonywano zabiegów. W strefach ochrony okresowej pielęgnacja drzewostanów wykonywana była poza okresem lęgowym, zabiegów rębnych nie wykonywano.
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Coraz mniejsza liczba starych drzew	Pozostawiać fragmenty starodrzewu bez użytkowania rębnego i pojedyncze stare drzewa	Przy realizowaniu rębni zupełnych oraz w cięciach uprzątających w rębniach częściowych stosowano generalną zasadę pozostawiania kęp starodrzewu oraz pojedynczych drzew dziuplastych, z uwzględnieniem odstępstw przewidzianych w Zasadach hodowli lasu. Dla zobrazowania liczbowego pozostawianych kęp i przestoi przedstawiam następujące dane:

Obiekt chroniony	Możliwe negatywne oddziaływanie	Ograniczenia zapisane w POP Prognozie	Sposób realizacji
			Masa przestoi na gruntach leśnych zalesionych wynosi 39 900 m^3 oraz 5548 m^3 na zrębach istniejących w dniu 1 stycznia 2016 r. Łącznie jest to 45 448 m^3 (wzrost o 35 807 w stosunku do stanu wyjściowego poprzedniej rewizji). Wyznaczono również ekosystemy referencyjne – wyłączone z użytkowania rębnego na pow. 1352,77 ha (Zarządzenie nr 8 Nadleśniczego Nadleśnictwa Sława Śląska z 20 marca 2012 r.).
Zachowanie siedlisk pozostałych ptaków	Zanik miejsc lęgowych	Pozostawianie starych drzew, w tym dziuplastych, tolerowanie w składzie gat. drzew o miękkim drewnie, wywieszanie budek lęgowych.	W trakcie realizacji cięć rębnych i przedrębnych stosuje się zasadę pozostawiania drzew dziuplastych i domieszek gatunków o miękkim drewnie, jako potencjalnych drzew dziuplastych. Wg inwentaryzacji nadleśnictwa na zrębach pozostawiono ok. 900 szt. drzew dziuplastych. Wg stanu na 1 stycznia 2006 nadleśnictwo miało wywieszonych 5910 skrzynek lęgowych. W ostatnim dziesięcioleciu wywieszono dodatkowo 1550 szt.
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym	Pozostawianie drzew o nietypowych kształtach, popieranie odnowień naturalnych, ochrona stanowisk roślin chronionych, zakaz odwadniania torfowisk, niezalesianie użytków zielonych, wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem	W ramach programu zwiększania możliwości retencyjnych oraz poprawy uwilgotnienia siedlisk nadleśnictwo wybudowało 3 zbiorniki wielofunkcyjne (w tym cele ppoż.) Nie stosowano zalesień użytków zielonych ani prac odwadniających siedliska.
Powierzchnia ziemi	Zniekształcenie pokrywy gleby przy pracach z użyciem ciężkiego sprzętu	Wykorzystywanie szlaków zrywkowych, pozyskiwanie drewna w okresie zimowym (przy uwzględnieniu możliwości realizacji planu ekonomicznego)	Większa część prac z użytkowania lasu prowadzona była poza okresem wegetacyjnym. Wprowadzono zarządzenie dyrektora RDLP w Zielonej Górze o zasadach wyznaczania i wykorzystywania w pracach leśnych szlaków zrywkowych. Przygotowanie gleby przed odnowieniem wykonuje się głównie poprzez stosowanie małoinwazyjnych pługów rotacyjnych.
Krajobraz	Niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zniekształcenia fizjonomii krajobrazu.	Pozostawianie i kształtowanie pasów ekotonowych na granicy z terenami otwartymi	Przy zagospodarowaniu granicy polno-leśnej istnieje obowiązek kształtowania ekotonów. Pasy drzewostanów bez zabiegu pozostawiane są również wzdłuż cieków i jezior, a także ważniejszych szlaków

Obiekt chroniony	Możliwe negatywne oddziaływanie	Ograniczenia zapisane w POP Prognozie	Sposób realizacji
			komunikacyjnych.
Zasoby naturalne	Zaplanowanie użytkowania, które mogłoby w znaczący sposób naruszyć zasoby oraz ich trwałość	Określenie etatu użytkowania w sposób, który nie spowoduje użytkowania przyrostu bieżącego w nadleśnictwie	Zasoby drzewne nadleśnictwa wzrosły w okresie 10 lat o 803 876 m^3, przeciętna zasobność na ha wzrosła z 230 na 262 m^3/ha. Przeciętny wiek wzrósł z 51 na 53 lata. Przec. miąższość użytków na ha wyniosła łącznie w użytkowaniu głównym 5,44 m^3 co w stosunku do przyrostu miąższości 8,64 m^3 daje 63% pozyskania przyrostu. Coroczne ustalanie rozmiaru cięć dla nadleśnictwa kontrolowane było przez RDLP, w celu niedopuszczenia do przekroczenia etatu cięć.
Siedliska przyrodnicze	Nieodpowiedni skład gatunkowy upraw	Dostosowanie składu upraw do typów lasu dla siedlisk przyrodniczych	W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych w Obszarach Natura 2000 zalecono stosowanie docelowych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu, w oparciu o typy lasu, a więc składy gatunkowe, które w danych warunkach budują las zbliżony do naturalnego. W oparciu o wiedzę fitosocjologiczną, we współpracy z fitosocjologami i siedliskoznawcami opracowano w RDLP w Zielonej Górze tabelę typów lasu dla siedlisk przyrodniczych, którą wdrożono pismem dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 12 lipca 2010 r. (zn. spr. ZU-7019-34/10).
	Prowadzenie użytkowania w sposób nieodpowiedni i na zbyt dużej powierzchni	Uwzględnienie trwałości lasu, podziału na ostępy, odpowiednie nawroty cięć, dostosowanie rębni do potrzeb drzewostanu i siedliska	Generalną zasadą było odstąpienie od użytkowania rębnego na siedliskach przyrodniczych w granicach obszarów Natura 2000. Realizowano tylko – w ograniczonym zakresie- pielęgnowanie lasu. W przypadku rębni realizowanych poza obszarami stosowano rębnie częściowe z długim okresem odnowienia. Stosowane były 5 letnie nawroty cięć, a w lasach ochronnych siedmioletnie. O zwiększeniu roli rębni złożonych świadczy ilość klas odnowienia i klas do odnowienia, która wg stanu na 01.01.2016 wynosi: KO - 204,05 ha, KDO 56,83 ha (10 lat temu było odpowiednio: 204,05 ha i 12,03 ha). Uprawy i młodniki po rębni złożonej stanowią obecnie 183,69 ha (było - 2,56 ha)

Szczegółowe dane dotyczące realizacji etatów powierzchniowych i miąższościowych w użytkowaniu rębnym i przedrębnym zawarte są w referacie nadleśniczego. W koreferacie Wykonawcy planu znajdują się również tabele obrazujące stan upraw otwartych i podokapowych, pod kątem zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu. Tabele uwidaczniają dużą zgodność upraw założonych w minionym 10-leciu z typem drzewostanu. W ramach wykonania PUL V rewizji obliczono metodą statystyczną zasoby martwego drewna. Po 10-ciu latach można będzie dokonać porównania stanu zasobów.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że zrealizowane - zaplanowane w PUL działania, nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000 .
Końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, przedstawiająca wyniki monitoringu skutków ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000, dokonana przez dyrektora RDLP zostanie umieszczona w opisaniu ogólnym (elaboracie) PUL V rewizji.

5. Końcowa ocena dokonana przez dyrektora RDLP

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

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa

1.1. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w bieżącym okresie jest plan urządzenia lasu opracowany na okres 2016 - 2025 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Trwałe i zrównoważone zagospodarowanie lasu jako zarządzanie i użytkowanie terenów leśnych prowadzi się wg planu urządzenia lasu w sposób, który zapewnia utrzymanie ich różnorodności biologicznej, produktywności, zdolności regeneracyjnych, żywotności, właściwych funkcji ekologicznych, ekonomicznych i socjalnych, a w szczególności:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą,
- ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na:
- zachowanie różnorodności przyrodniczej,
- zachowanie leśnych zasobów genetycznych,
- walory krajobrazowe,
- potrzeby nauki,
- ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym,
- produkcji drewna na zasadzie racjonalnej gospodarki oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Założeniem docelowym niniejszego planu na bieżące 10 – lecie jest, poprzez optymalne wykorzystanie warunków przyrodniczych, zasad selekcji i genetyki, w drodze stosowania właściwych czynności hodowlano–gospodarczo- ochronnych, uzyskanie zadowalającej odporności biologicznej drzewostanów oraz zwiększenie przyrostu miąższości zarówno ilościowego jak i pod względem jakości, przy wykorzystaniu odnowienia naturalnego

Dla osiągnięcia powyższych celów należy m.in.:

- przy pozyskaniu stosować techniki proekologiczne ochraniające roślinność i glebę,
- odnowić powierzchnię leśną w okresie do 5 lat po usunięciu drzewostanu,
- w dobrej jakości drzewostanach rodzimego pochodzenia preferować odnowienia naturalne,

– pozyskiwać drewno w granicach możliwości produkcyjnych lasu, czyli do wysokości przyjętego w planie urządzenia lasu etatu użytkowania,
– stosować w maksymalnym stopniu rębnie złożone,
– zapewnić zachowanie w lasach roślinności leśnej, naturalnych bagien, łąk i torfowisk,
– pielęgnować i chronić las,
– chronić walory krajobrazowe lasów poprzez odchodzenie od prostych ścian zrębowych, pozostawianie fragmentów drzewostanów na zrębach a szczególnie wzdłuż dróg i cieków,
– do odnowień w maksymalnym stopniu używać materiału sadzeniowego, zgodnie z regionalizacją nasienną.

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

1.2.1. Podział lasu według funkcji i kategorii ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Sława Śląska przyjęto według Zarządzenia nr 39 MOŚZNiL z dnia 22 kwietnia 1996 roku.

Powierzchnia lasów ochronnych określona w opracowywanym planie urządzenia lasu dla poszczególnych obrębów różni się od powierzchni zawartych w Zarządzeniu Ministra.

Na wniosek Nadleśnictwa i po akceptacji RDLP w Zielonej Górze wyłączono z powierzchni leśnej i zaliczono do terenów różnych lasy z ośrodkami wypoczynkowymi i zabudową rekreacyjną na pow. ok 50 ha (zmiana użytku Ls na Bz). W wyniku tych zmian powierzchnia lasów ochronnych zmniejszyła się o 37,65 ha (kategoria wodochronne – 27,88 ha i kategoria wodochronne, w miastach i wokół miast – 9,26 ha).

Pozostała różnica w powierzchni lasów ochronnych wynika z aktualizacji powierzchni wydzieleń w ramach V rewizji planu urządzenia lasu.

Lasy ochronne zajmują obecnie łączną powierzchnię 5 304,10 ha, co stanowi 21,4% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Sława Śląska.

Tabela 43 Powierzchnia leśna wg dominujących funkcji lasu i kategorii ochronności

Kategorie ochronności	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]			
Rezerwaty	**13,29**			**13,29**
wodochronne	1 344,48	533,20	1 447,78	3 325,46
glebochronne			1 037,16	1 037,16
stałe pow. badaw. i dośw.	264,95	412,49		677,44
trw. uszk na sk. dział.przem		141,48		141,48
ostoje zwierząt	37,37			37,37
wodochronne, trw. uszkodz na skutek działań przem.		30,56		30,56
wodochronne, w miastach i wokół	28,76			28,76

miast				
w miastach i wokół miast	0,56			0,56
wodochronne, ostoje zwierząt	25,31			25,31
Razem lasy ochronne	**1 701,43**	**1 117,73**	**2 484,94**	**5 304,10**
Lasy ochronne wg Zarządzenia	*1 731*	*1 125*	*2 476*	*5 332*
Lasy gospodarcze	**6189,60**	**9520,46**	**3731,68**	**19441,74**
Ogółem	**7904,32**	**10638,19**	**6216,62**	**24759,13**

Szczegółową lokalizację oraz zasięg lasów ochronnych zamieszczono na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1 : 25 000 oraz w opisach taksacyjnych w nagłówku opisu wydzieleń.

1.2.2. Przyjęty podział na gospodarstwa

Zgodnie instrukcją ul. z 2011 roku wyróżniono gospodarstwa: specjalne, wielofunkcyjnych lasów ochronnych, wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, z podziałem na obszary o jednakowym sposobie zagospodarowania GZ - zrębowe, GPZ - przerębowo-zrębowe. Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw przedstawia się następująco:

Tabela 44 Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw

Gospodarstwo	**Kochanowo**	**Sława**	**Świetno**	**Nadleśnictwo**
	Powierzchnia leśna **Powierzchnia leśna zalesiona**			
S - specjalne	301,21 290,11	64,40 63,81	656,00 652,74	1021,61 1006,66
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	1468,29 1461,15	1076,15 1069,12	1857,84 1839,22	4402,28 4369,49
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	4989,08 4934,99	7362,95 7266,82	3033,93 2992,71	15385,96 15194,52
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	1145,74 1130,45	2134,69 2108,88	668,85 660,57	3949,28 3899,90
Razem	**7904,32** **7816,70**	**10638,19** **10508,63**	**6216,62** **6145,24**	**24759,13** **24470,57**

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Tabela 45 Zestawienie drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego

Grupy drzewostanów	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna ha lokalizacja			Powierzchnia leśna ha
Rezerwaty przyrody	13,29 95a,b,c,d,i,j,k,l; 102b,d; 103a			**13,29**
Lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych	25,94 264g, 264j, 264k, 278d, 278f, 278g, 278j, 278k, 278l, 278m			**25,94**
Lasy glebochronne na wydmach śródlądowych			612,76 21c,d,f,k; 22a,b,c,d,f,g,h; 23a,b,c,f,g,h,i; 33b,d; 34c; 38f; 39a,b,c,d,f,g,h; 40a,d,f,g,h; 41a,c,f; 43k,l,m; 44j,k,l,m; 45f,g,h; 46f; 47b,c,d; 48a; 51a; 52a,b; 60c,d; 61a; 62a; 76a,g; 77c,d,f,g,h,i; 78h; 81c,d,m; 82a,b,f,g; 90a,b,c,d,f,g; 91f; 92m; 93f,h,i,j; 94c; 100g; 101a,d,f,g,h,i; 106g,j,k,l,m; 107a,b; 108c; 109a; 118f,g,h,i,j,k; 119c; 134a,b,c; 135a,b,c,d,f; 136c,d,g; 144d,f,g; 145b,c,d,f; 152b,c; 154a,b; 160a,b; 188j,k,l;	**612,76**
Lasy wyłączone z użytkowania (wg zatwierdzonych PZO)	201,35 320o, 263g, 276h, 276o, 278b, 279c, 280a, 280b, 280d, 296j, 311m, 311p, 318a, 318f, 321a, 279b, 280f, 264n, 277a, 311a, 320m, 320r, 237i, 237l, 238h, 238g, 238k, 239h, 239i, 258z, 258ax, 258dx, 258fx, 258s, 259a, 259b, 259c, 259g, 260j, 260n, 260f, 261d, 261g, 261h, 262c, 262f, 262g, 262h, 263c, 263d, 263r, 263i, 263n, 263o, 264c, 264d, 264h, 264i, 264l,m, 264o, 276b, 276f, 318b, 321b, 312cx, 319b, 319c, 319h, 319j, 320b, 320g, 320i, 259j, 277b, 279a, 296o, 318h			**201,35**

Grupy drzewostanów	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna ha lokalizacja			Powierzchnia leśna ha
Lasy na siedliskach suchych, bagiennych i łęgowych: Bs, BMb, LMb, Ł, Ol 3, OlJ 3	27,74 153m; 11h; 263a,b,f,m,p; 264f,p; 276p; 278a,c; 280c; 311l,r; 319f; 160p,r; 167l;	42,00 8d,m; 11g; 21g; 22i; 99ax; 172Ab,l; 253a; 316j; 319h,j; 320f,h,j,k,o,p; 321h; 49f; 307o; 308i; 310Ak,l,o;	41,27 56g,j,m; 57f,g,i,k,n,o,p,r; 66a; 6m; 75b; 203k; 228f; 235k;	**111,01**
Drzewostany zachowawcze		4,38 70 d		**4,38**
Lasy o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych	32,89 20l,o; 28x,y,z,ax,bx,cx,dx,fx,hx; 84a,b; 116g; 117j; 122x; 153i;	18,02 49d; 84m; 100n; 303At,x; 310Ap; 320m; 338 i;381f	1,97 12g; 203r	**52,88**
Razem	**301,21**	**64,40**	**656,00**	**1021,61**

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych **lasów ochronnych (O)** – zaliczone zostały wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych **lasów gospodarczych (G)** zaliczono te drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których wiodąca jest funkcja produkcyjna z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody. W gospodarstwie tym wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania w tym:

— zrębowego sposobu zagospodarowania **(GZ)** w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów,
— przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania **(GPZ)** w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsów jesionowych oraz drzewostanów na siedlisku BMśw, w których zaprojektowano lub realizuje się rębnię IIIa.

1.2.3. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew oraz wieków dojrzałości rębnej drzewostanów

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP:

140 lat Db

100 lat So, Md, Dg, Bk, Js, Wz, Dbc

80 lat	Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl
60 lat	Ak, Os, Ol odr
40 lat	Tp, Wb, Olsz

Dla sosny, świerka, dębu i buka przyjęte wieki rębności są zgodne z wykazem stanowiącym załącznik do Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.

W Nadleśnictwie Sława Śląska nie określano indywidualnych wieków dojrzałości rębnej drzewostanów.

1.2.4. Zastosowany podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy przyjęty w poprzednich planach urządzenia lasu został utrzymany bez większych zmian. Dominuje długość ostępów na szerokość dwóch oddziałów, rzadziej jednego, wyjątkowo trzech oddziałów. Cięcia rębne zaprojektowano w ramach ostępów, w kolejności zgodnej z kierunkiem oznaczonym na mapie strzałką czerwoną, oznaczającą jednocześnie jego długość.

Z uwagi na występowanie bloków powierzchni drzewostanów wymagających rozpoczęcia cięć, w 44 przypadkach zastosowano ostępy przejściowe. Ostępy przejściowe oznaczono na mapach strzałkami niebieskimi.

1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

1.3.1. Przyjęte etaty użytkowania rębnego

Obliczone oraz przyjęte na okres obowiązywania planu miąższościowe oraz powierzchniowe etaty użytków rębnych przedstawiają się następująco:

Tabela 46 Tabela XIV , Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego Obręb Kochanowo (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	205		
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3482	4503	3191	3482	302	251	19661	19661
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	11454 *38,34*	12050 *38,60*	13681 *45,61*	12050 *38,60*	44 2	X	X	125922 *445,09*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	4007	3781	3667	3781	1035	1061	X	32503
LASÓW GOSPODARCZYCH. (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM OSPODARSTWO (G)	15461	15831	17348	15831	1079	1061	0	158425
OGÓŁEM OBRĘB	18943	20334	20539	19313	1381	1517	19661	178086
OGÓŁEM N - CTWO	57502	73591	71420	69346	4029	6120	83169	653732

Tabela 47 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego, Obręb Sława (2)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2243	4248	3302	3302	0	540	25677	25677
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	18066 *53,31*	24753 *72,58*	23717 *69,81*	23717 *69,81*	122 5	X	X	235887 *725,07*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6508	8039	7275	7275	1490	2744	X	70295
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM OSPODARSTWO (G)	24574	32792	30992	30992	1612	2744	0	306182
OGÓŁEM OBRĘB	26817	37057	34294	34294	1612	3284	25677	331859
OGÓŁEM N - CTWO	57502	73591	71420	69346	4029	6120	83169	653732

Tabela 48 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego, Obręb Świętno (3)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	9	5834	5834
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2993	5291	5276	5276	324	199	31997	31997
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	7659 *22,71*	9161 *27,07*	8715 *26,82*	8715 *26,82*	0 0	X	X	89513 *276,14*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1090	1748	2596	1748	712	1111	X	16443
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM OSPODARSTWO (G)	8749	10909	11311	10463	712	1111	0	105956
OGÓŁEM OBRĘB	11742	16200	16587	15739	1036	1319	37831	143787
OGÓŁEM N - CTWO	57502	73591	71420	69346	4029	6120	83169	653732

Tabela 49 Tabela XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego Nadleśnictwo Sława Śląska

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	9	5834	5834
LASÓW OCHRONNYCH (O)	8718	14059	11769	12060	626	990	77335	77335
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	37179 *114,36*	45964 *138,25*	46113 *142,24*	44482 *135,23*	166 *7,00*	X	X	451322 *1446,30*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	11605	13568	13538	12804	3263	4916	X	119241
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)								
RAZEM OSPODARSTWO (G)	48784	59532	59651	57286	3403	4916	0	570563
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	57502	73591	713420	69346	4029	6120	83169	653732

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa - 71420m3 brutto

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne planowano zgodnie z ustaleniami KZP ograniczając szerokość pasa zrębowego i nawrót cięć, kierując się potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Etat miąższościowy w gospodarstwie specjalnym przyjęto w wysokości 5 834 m^3 brutto. Lokalizacje cięć zaplanowano w drzewostanach ochronnych (glebochronnych) w obrębie Świętno. W obrębie Kochanowo i Sława nie planuje się użytkowania rębnego w gospodarstwie specjalnym.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów weryfikowanych możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego w lesie, a wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych. Przyjęty etat stanowi 64,1% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Przyjęty etat dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) będący sumą etatów zrębowego sposobu zagospodarowania i przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania wynosi 570 563 m^3 brutto, co stanowi 99,6% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń. Przyjęty etat jest wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w Nadleśnictwie.

Suma etatów optymalnych w lasach wielofunkcyjnych całego Nadleśnictwa wynosi 693 460 m^3 brutto. Przyjęty etat w lasach wielofunkcyjnych wynosi 647 898m^3 brutto, co stanowi 93,4% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Przyjęty etat na poziomie nieco niższym od sumy etatów optymalnych zapewnia utrzymanie dotychczasowego kierunku rozwoju zasobów drzewnych oraz ich pożądany stan ilościowy na koniec planowanego okresu gospodarczego. Przyjety etat stanowi 90,7% etatu według pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych równego etatowi wg zrównania średniego wieku. Przyjęty poziom użytkowania rębnego sprzyja zatem trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniami KZP w użytkach rębnych przy projektowaniu rębni I i cięć uprzątających rębni II i III redukowano miąższości o pozostawione kępy w wysokości 5% miąższości, za wyjątkiem bloków upraw pochodnych.

Wszystkie etaty są etatami optymalnymi i równocześnie wynikają z naboru drzewostanów do użytkowania rębnego przy pełnym respektowaniu kryteriów i wymogów ładu czasowego i przestrzennego. Są to jednocześnie etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające odpowiednią produkcję towarową w Nadleśnictwie, nie powodując uszczerbku w zapasie produkcyjnym lasu i nie zakłócając wielostronnych funkcji lasu. Wysokość przyjętych etatów została w pełni zaakceptowana przez NTG. Etaty przyjęte wynoszą dla Nadleśnictwa 653 732 m^3 brutto.

Do pilnej przebudowy pełnej (stopień A) przy zastosowaniu użytkowania rębnego w 10-leciu zakwalifikowano w Nadleśnictwie 148,84 ha (w tym w obrębie Kochanowo 53,07 ha, w obrębie Sława 55,82 ha i w obrębie Świętno 39,95 ha) drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Przyjęty etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 28 384 m^3 brutto (obręb Kochanowo 10 097 m^3 brutto, obręb Sława 10 995 m^3 brutto, obręb Świętno 7 292 m^3 brutto). Etat z potrzeb przebudowy stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów zaliczonych do pilnej przebudowy wynosi 40 280 m^3 brutto dla całego Nadleśnictwa (obręb Kochanowo 13 810 m^3 brutto, obręb Sława 16 120 m^3 brutto, obręb Świętno 10 350 m^3 brutto).

Do stopniowej przebudowy pełnej (stopień B), rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, przy pomocy podsadzeń, zaliczono 302,98 ha drzewostanów (w tym w obrębie Kochanowo 52,39 ha, w obrębie Sława 107,29 ha i w obrębie Świętno 143,30 ha).

Do przebudowy częściowej (stopień C) przy pomocy trzebieży przekształceniowych, popierających gatunki właściwe dla siedliska lub odsłaniających warstwy sztucznie podsadzonego lub naturalnego podrostu zaliczono 414,49 ha drzewostanów (w tym w obrębie Kochanowo 65,43 ha, w obrębie Sława 271,70 ha i w obrębie Świętno 77,36 ha).

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu przedstawiają się następująco:

Tabela 50 Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu

Treść	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	miąższość w m³ brutto/netto			
Uprzątnięcie płazowin	81/68			81/68
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	123/103	65/55	205/172	393/330
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych i zadrzewień	29/25	73/65	88/78	190/168
Łącznie	**233/196**	**138/120**	**293/250**	**664/566**

1.3.2. Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębnego

Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 roku w sprawie kompensacji użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych etat cięć przedrębnych ustalany jest jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu i wyrażona szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są czyszczenia późne (CP-P) i trzebieże selekcyjne. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębnego w okresie obowiązywania planu. W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, nie planowano użytkowania przedrębnego na najbliższy okres gospodarczy.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

−wyników użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat i w całym ubiegłym okresie biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,

−spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego,

−obliczeń wg modelu wzrostu drzewostanów z programu taksator

−zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Dane liczbowe przedstawia się w poniższym zestawieniu:

Tabela 51 Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Etat na 10-lecie – m³ netto wskaźnik – m³ netto/ha			
Etat wg wykonania w ostatnich 5 latach ubiegłego okresu	172 095 32,05	263 445 34,20	143 772 31,06	579 410 32,73
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie	160 489 29,85	241 395 31,31	121 731 26,26	524 174 29,58
Etat wg połowy przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	192 740 35,85	276 940 35,92	168 920 36,44	638 600 36,04
Etat wg modelu wzrostu drzewostanów programu taksator	225 430 41,93	322 585 41,84	217 686 46,97	765 701 43,21

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja NTG postanowiła przyjąć orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżący okres gospodarczy wyliczony z 50% spodziewanego przyrostu z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości – **638 600 m^3 netto (36,04 m^3/ha).** W ubiegłym okresie Nadleśnictwo pozyskało w użytkowaniu przedrębnym łącznie z użytkami przygodnymi 557 122 m^3 netto (28,73 m^3/ha).

Etat użytkowania przedrębnego na okres obowiązywania planu powierzchniowy (obligatoryjny) przedstawia się następująco:

Tabela 52 Etat użytkowania przedrębnego na 10-lecie powierzchniowy

Rodzaj zabiegu	Obręb			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Powierzchnia – ha			
Czyszczenia późne	42,03	65,99	72,30	180,32
Trzebieże wczesne	1 234,44	1 424,94	1 035,48	3 694,86
Trzebieże późne	4 099,65	6 218,13	3 527,24	13 845,02
Ogółem	**5 376,12**	**7 709,06**	**4 635,02**	**17 720,20**

1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych

Na etat miąższościowy użytków głównych, zestawiony w poniższej tabeli, składają się:

- etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem,
- użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego,
- użytki przedrębne.

Przyjęty łączny etat na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Sława Śląska kształtuje się następująco:

Tabela 53 Przyjęty łączny etat na lata 2016-2025

Rodzaj cięcia	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
Rębne	187 223	158 872	348 590	294 236	151 269	128 037	687 083	581 145
Przedrębne	240 925	192 740	346 175	276 940	211 150	168 920	798 250	638 600
Razem	428 148	351 612	694 765	571 176	362 419	296 957	1 485 133	1 219 585

Zgodnie z zapisami ustawy o lasach (art. 18 ust. 4 pkt 3) łączny miąższościowy etat użytków głównych, przyjęty w planie urządzenia lasu, określa maksymalną ilość drewna przewidzianego do pozyskania w okresie obowiązywania planu w Nadleśnictwie.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 roku w sprawie kompensacji użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych wykonanie określonych w planie urządzenia lasu, w części związanej z pozyskaniem użytków głównych, podlega oddzielnemu rozliczaniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej użytków rębnych i przedrębnych.

2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa

2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

2.1.1. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć rębnych i zestawienie projektowanych cięć rębnych

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych /Wzór nr 6/, wykazów drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu /Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3/, w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2012 oraz zapisy protokołu KZP.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy stanowią oddzielne tomy planu urządzenia lasu dla poszczególnych obrębów leśnych.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych na 10-lecie gospodarstwami wg rodzajów rębni przedstawia tabela XV:

Tabela 54 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	**Rębnie Ib**	**Rębnie II, III i IV**			**Rębnia przerębowa**	**Ogółem**
		cięcia uprz.	**cięcia pozost.**	**razem**		
Obręb Kochanowo powierzchnia w ha						
specjalne						
lasów ochronnych	56,81		23,80	23,80		80,61
Lasy gospodarcze GZ	445,09					445,09
Lasy gospodarcze GPZ	11,49	23,20	190,61	213,81		225,30
razem	**513,39**	**23,20**	**214,41**	**237,61**		**751,00**
Obręb Sława powierzchnia w ha						
specjalne						
lasów ochronnych	71,17	15,24	9,64	24,88		96,05
Lasy gospodarcze GZ	725,07					725,07
Lasy gospodarcze GPZ	29,09	70,37	332,35	402,72		431,81
razem	**825,33**	**85,61**	**341,99**	**427,60**		**1252,93**
Obręb Świętno powierzchnia w ha						
specjalne	24,18					24,18
lasów ochronnych	91,68	3,37	18,38	21,75		113,43
Lasy gospodarcze GZ	276,14					276,14
Lasy gospodarcze GPZ	6,73	36,30	54,14	90,44		97,17
razem	**398,73**	**39,67**	**72,52**	**112,19**		**510,92**
Nadleśnictwo powierzchnia w ha						
specjalne	24,18					24,18
lasów ochronnych	219,66	18,61	51,82	70,43		290,09
Lasy gospodarcze GZ	1446,30					1446,30
Lasy gospodarcze GPZ	47,31	129,87	577,10	706,97		754,28
ogółem	**1737,45**	**148,48**	**628,92**	**777,40**		**2514,85**

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych składów gatunkowych odnowień na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i „Zasady Hodowli Lasu".

Nawroty cięć przyjęto następujące:

– w gospodarstwie specjalnym – minimum 7 lat,

– w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych - minimum 5 letni,

– w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – 4 lata,
– przy rębniach częściowych i stopniowych – 3-10 lat,
– przy rębniach gniazdowych – 5-15 lat.

Okresy odnowienia w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych i w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowym przyjęto 15 lat.

Rębnie IIa, IIb, IIIb, zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych na mieszane.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaprojektowano rębnie złożone II i III na 24,3% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Rębnia zupełna została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw), a na siedliskach lasowych w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów lub niekorzystnego ich kształtu oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

W gospodarstwie lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania GZ planowana jest Rb Ib z szerokością pasa zrębowego do 60 m i powierzchnią zrębu do 4 ha. Zaprojektowano ją na łącznej powierzchni 1 446,30 ha.

W obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ zaplanowano rębnie złożone II i III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 706,97 ha, co stanowi 93,7% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie.

W celu realizacji programu Polskiej Polityki Zrównoważonej Gospodarki Leśnej, zgodnie z zaleceniem KZP przy wykonywaniu zrębów zupełnych należy:

- pozostawiać na zrębach zupełnych do 5% ich powierzchni, grupy drzew wraz z podszytem, kępy drzew młodszych oraz stare drzewa dziuplaste,
- odchodzić w trakcie wykonawstwa od prostych linii zrębowych,
- stosować przyjazne środowisku techniki pozyskania i zrywki drewna.

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP w Zielonej Górze, przy udziale leśniczych w dniach 6 i 11 sierpnia 2015 r. Zgodnie z decyzją KZP wykazy cięć użytków rębnych opracowano bez podziału na lata.

2.1.2. Zakres zadań z użytkowania przedrębnego

Zgodnie z decyzją NTG przyjęto etat użytkowania przedrębnego w wysokości 638 440 m^3 netto dla całego Nadleśnictwa.

Zadania z użytkowania przedrębnego obrazuje tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku – załącznik nr 9.

W planie dla Nadleśnictwa Sława Śląska zaplanowano czyszczenia późne z pozyskaniem grubizny(CP-P), trzebieże wczesne (TW) i trzebieże późne (TP). Trzebieże

zaprojektowano w drzewostanach, które weszły w okres dojrzewania, z wyłączeniem powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do rębni w pierwszym dziesięcioleciu.

Cięcia pielęgnacyjne zaprojektowano w poszczególnych klasach wieku w rozmiarze:

Tabela 55 Rozmiar cięć pielęgnacyjnych zaprojektowanych w poszczególnych klasach wieku

Klasa i podklasawieku	Obręby			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	ha			
Czyszczenia późne CPP				
Ib	**42,03**	**65,99**	**72,30**	**180,32**
Trzebieże				
Ia	0,16	0,57	1,05	1,78
Ib	211,96	214,12	160,39	586,47
IIa	564,03	569,38	483,17	1616,58
IIb	479,77	646,27	379,88	1505,92
IIIa	858,61	1003,91	765,69	2628,21
IIIb	1719,58	2302,62	1242,43	5264,63
IVa	760,10	1913,42	783,27	3456,79
IVb	464,33	579,54	509,17	1553,04
Va	203,64	304,61	151,10	659,35
Vb	48,28	75,29	39,77	163,34
VI	23,63	32,26	45,70	101,59
VII i starsze	-	1,08	1,10	2,18
Razem trzebieże	**5 334,o9**	**7 643,07**	**4 562,72**	**17 539,88**
Ogółem	**5 376,12**	**7 709,06**	**4 635,02**	**17 720,20**

Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 1462,17 ha.

Tabela 56 Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych

Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
powierzchnia – ha			
774,02	414,65	273,50	1462,17

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych (strefa całoroczna), drzewostany wyłączone z użytkowania w PZO, drzewostany trudnodostępne (stoki, podtapiane), drzewostany zaliczone do ekosystemów referencyjnych (ER) oraz zdrowe drzewostany, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy. Wykaz drzewostanów, w których nie zaprojektowano cięć pielęgnacyjnych stanowi załącznik nr 13 do elaboratu

Projektowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego globalna miąższość jest wielkością orientacyjną. Miąższość, która będzie pozyskana musi wynikać z aktualnych potrzeb hodowlanych konkretnego drzewostanu w chwili wykonywania zabiegu. Projektowana powierzchnia cięć pielęgnacyjnych winna być obligatoryjnie wykonana w planowanym rozmiarze. W projektowanej miąższości grubizny do pozyskania w ramach użytków przedrębnych mieści się miąższość użytków przygodnych, które będą pozyskane w drzewostanach nie objętych planem cięć użytków rębnych.

2.1.3. Zestawienie zaprojektowanych użytków głównych

Zestawienie użytków głównych zaprojektowanych na okres obowiązywania planu dla Nadleśnictwa i dla obrębów przedstawia tabela XVII stanowiąca załącznik nr 10 do niniejszego elaboratu.

Zestawienie zadań w zakresie użytkowania lasu w obrębach i ogółem dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 57 Zestawienie zadań w zakresie użytkowania lasu

Kategorie użytków	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	ha	m³netto	ha	m³netto	ha	m³netto	ha	m³netto
Użytki rębne								
Zaliczone na etat	751,00	158676	1252,93	294116	510,92	127787	2514,85	580579
Nie zaliczone na etat	5,71	196		120		250	5,71	566
Razem użytki rębne	**756,71**	**158872**	**1252,93**	**294236**	**510,92**	**128037**	**2519,59**	**581145**
Użytki przedrębne								
Czyszczenia	42,03		65,99		72,30		180,32	
Trzebieże	5334,09		7643,07		4562,72		17539,88	
Razem użytki przedrębne	**5376,12**	**192740**	**7709,06**	**276940**	**4635,02**	**168920**	**17720,20**	**638600**
Ogółem użytkowanie	**6132,83**	**351612**	**8961,99**	**571176**	**5145,94**	**296957**	**20240,76**	**1219745**

W powyższym zestawieniu miąższość netto w użytkach rębnych przyjęto wraz ze spodziewanym 5% przyrostem.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Tabela 58 Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m³	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy brutto m³	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m³	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do:		
				m³ brutto	m³ netto	Zasobów	Przyrostu bieżącego tablicowego	Przyrostu bieżącego użytecznego
						%		
Użytki rębne	1453786	157550		687083	581145	47,26	436,10	
Użytki przedrębne	5043047	1596500		798250	638600	15,83	50,00	
Ogółem	6496833	1754050	2042628	1485333	1219745	22,86	84,68	72,72

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki nie zaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Przyjęty etat łączny stanowi 84,74% spodziewanego bieżącego tablicowego przyrostu miąższości dla Nadleśnictwa.

Porównanie planowanego rozmiaru użytkowania głównego z planem IV rewizji i wykonaniem w ubiegłym okresie gospodarczym wg kategorii użytków:

Tabela 59 Porównanie planowanego rozmiaru użytkowania głównego z planem IV rewizji i wykonaniem w ubiegłym okresie gospodarczym wg kategorii użytków

Kategoria użytków	Obręb	wg planu IV rewizji			wykonanie w ubiegłym okresie gospodarczym			wg obecnego planu			przeciętnie rocznie m³ z 1 ha pow. leśnej		
		pow. manip. - ha	m³ grubizny netto	% miąższości	pow. manip. - ha	m³ grubizny netto	% miąższości	pow. manip. - ha	m³ grubizny netto	% miąższości	wg planu IV rewizji.	wyk. w ub. okresie	wg plan obecnego.
Użytki rębne	Kochanowo	761,70	158271	52,3	687,59	133523	44,2	756,70	158872	45,2	2,00	1,69	2,01
	Sława	885,48	212544	46,2	895,56	196917	42,9	1252,93	294236	51,5	2,00	1,86	2,77
	Świetno	543,40	118430	49,7	549,62	112439	47,0	510,92	128037	43,1	1,91	1,82	2,06
	Ogółem	**2190,58**	**489245**	**48,9**	**2132,77**	**442880**	**43,3**	**2520,56**	**581145**	**47,7**	**1,98**	**1,79**	**2,35**
Użytki przedrębne	Kochanowo	5748,86	144325	47,7	5865,80	168494	55,8	5376,52	192740	54,8	1,83	2,13	2,44
	Sława	8507,18	247619	53,8	8598,56	261836	57,1	7709,06	276940	48,5	2,33	2,46	2,60
	Świętno	4718,14	119831	50,3	4928,14	126792	53,0	4635,02	168920	56,9	1,94	2,05	2,72
	Ogółem	**18974,18**	**511774**	**51,1**	**19392,50**	**557122**	**56,7**	**17720,20**	**638600**	**52,3**	**2,07**	**2,26**	**2,58**
Łącznieużytki główne	Kochanowo	6510,56	302596	100	6553,39	302017	100	6133,22	351612	100	3,83	3,82	4,45
	Sława	9413,86	460163	100	9494,12	458753	100	8961,99	571176	100	4,33	4,32	5,37
	Świętno	5296,41	238261	100	5477,76	239231	100	5145,94	296957	100	3,85	3,87	4,78
	Ogółem	**21203,52**	**1001019**	**100**	**21525,27**	**1000001**	**100**	**20240,76**	**1219745**	**100**	**4,05**	**4,05**	**4,93**

2.1.4. Dane porównawcze użytkowania głównego planów V rewizji z planami IV rewizji

Tabela 60 Dane porównawcze użytkowania głównego planów V rewizji z planami IV rewizji

Wyszczególnienie	Kochanowo		Sława		Świetno		Nadleśnictwo	
	1.01.2006	1.01.2016	1.01.2006	1.01.2016	1.01.2006	1.01.2016	1.01.2006	1.01.2016
Powierzchnia ogólna - ha	8 360,17	8 364,36	11 087,95	11 083,99	6 537,60	6 553,46	25 985,72	26 001,82
Powierzchnia leśna - ha	7 907,61	7 904,32	10,612,52	10 638,19	6 185,32	6 216,62	24 705,45	24 759,13
Wieki rębności								
Db	140	140	140	140	140	140		
Js,Wz	140	100	140	100	140	100		
So, Md, Dg, Bk, Dbcz	100	100	100	100	100	100		
Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl	80	80	80	80	80	80		
Ak, Os, Ol odr	60	60	60	60	60	60		
Tp, Wb, Olsz	40	40	40	40	40	40		
Roczny etat użytków rębnych								
- pow. manipulacyjna - ha	75,14	75,67	90,67	125,29	55,12	51,09	222,93	252,06
- miąższość grubizny netto z 5% przyrostem - m^3	15827	15887	21254	29424	11843	12804	48924	58115
Roczny etat użytków przedrębnych								
- pow. rzeczywista - ha	574,89	537,61	850,72	770,91	471,81	463,50	1897,42	1772,02
- miąższość grubizny netto - m^3	14432	19274	24762	27694	11983	16892	51177	63860

2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zestawienie zadań z hodowli lasu opracowano na podstawie wskazań gospodarczych określonych przy inwentaryzacji w kartach dokumentu źródłowego opisów taksacyjnych oraz na podstawie wykazu cięć w zakresie powierzchni planowanych do użytkowania rębnego w I 10-leciu.

Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu na bieżący okres gospodarczy dla Nadleśnictwa Sława Śląska przedstawia tabela XVIII stanowiąca załącznik nr 11 do elaboratu.

Typy drzewostanów podano w dz. A.3.9. elaboratu.

2.2.1. Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych

W bieżącym okresie gospodarczym przewiduje się odnowienie płazowin i zrębów ubiegłego okresu na powierzchni 226,89 ha oraz zrębów bieżących na powierzchni 1737,45 ha.

Zalesienia zaprojektowano na powierzchni 2,83 ha.

Płazowinę i zręby minionego okresu należy odnowić w pierwszej kolejności, natomiast zręby bieżące należy odnowić w okresie do pięciu lat od usunięcia drzewostanu. Skład gatunkowy nowozakładanych upraw winien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych siedlisk typami drzewostanów. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym, należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk, stosując oprócz gatunków głównych szeroki dobór gatunków domieszkowych. W odnowieniach należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać wartościowe samosiewy i kępy podrostów dębowych, bukowych a na siedliskach wilgotnych również świerkowych. Należy stosować

biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

2.2.2. Odnowienia pod osłoną drzewostanów

Odnowienia pod osłoną drzewostanów przy rębniach częściowych IIa, IIb, IIIa i IIIb zaprojektowano na łącznej powierzchni 367,67 ha.

W drzewostanach, w których istnieją możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, niezwłocznie po wykonaniu cięcia należy starannie przygotować glebę. W przypadku słabej udatności lub braku odnowienia naturalnego dokonać uzupełnienia lub sztucznego odnowienia powierzchni. W uzasadnionych przypadkach, przy przebudowie drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu, rębnię IIIb należy realizować w całości z zastosowaniem odnowienia sztucznego (dąb na gniazdach, buk i inne na powierzchni międzygniazdowej). Odnowione zwłaszcza dębem gniazda po rębniach IIIa i IIIb należy grodzić.

2.2.3. Podsadzenia produkcyjne

Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano na powierzchni 99,13 ha, głównie w drzewostanach sosnowych i brzozowych IIb i IIIa kl.w. na siedliskach BMśw, LMśw i LMw, głównie na siedliskach porolnych. Do przebudowy typu B zakwalifikowano 275,64 ha, jednak przeważnie do podsadzeń zaprojektowano część powierzchni wydzieleń.

2.2.4. Dolesienia luk

Dolesienia luk zaprojektowano na łącznej niewielkiej powierzchni 1,75 ha, są to luki o powierzchni od 0,10 ha do 0,30 ha, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

2.2.5. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowano w uprawach istniejących i młodnikach na łącznej powierzchni 4,30 ha. Zgodnie z postanowieniem NTG nie projektowano poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia. Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia w wysokości 20% powierzchni odnowień wyniesie około 470 ha. Poprawki należy wykonać w następnym roku po założeniu uprawy, stosując wysortowane wielolatki. Zabieg ten należy powtarzać aż do osiągnięcia właściwego zadrzewienia i składu gatunkowego uprawy.

2.2.6. Wprowadzanie podszytów

Wprowadzanie podszytów zaprojektowano na powierzchni 28,69 ha, w drzewostanach sosnowych na siedlisku BMśw i żyźniejszym Bśw, wzdłuż uczęszczanych dróg, przy miejscach postoju pojazdów i w okolicy ośrodków wypoczynkowych.

2.2.7. Pielęgnowanie upraw i młodników

Pielęgnowanie gleby - zaplanowano w uprawach istniejących wymagających tego zabiegu. Zabieg ten zaprojektowano na łącznej powierzchni 326,10 ha. Jest to powierzchnia

bez nawrotów. Na żyźniejszych glebach, gdzie roślinność po usunięciu drzewostanu oraz w wyniku otrzymania pełniejszego naświetlenia bujnie się rozwija, czynność tę należy powtarzać w miarę potrzeby w tym samym okresie wegetacyjnym i w kolejnych latach.

Na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia nie planowano pielęgnacji gleby.

Czyszczenia wczesne - zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 982,37 ha. W ramach czyszczeń wczesnych należy usuwać zbędne naloty gatunków lekkonasiennych, regulować skład gatunkowy, równocześnie przeprowadzając redukcję ilości drzew na powierzchni. Należy usuwać drzewa wadliwe lub opanowane przez szkodliwe owady i grzyby. Czyszczenia wczesne zaprojektowano w jednym nawrocie, jednak na siedliskach żyźniejszych i wilgotnych, często na uprawach o silnej ekspansji brzozy zabieg ten trzeba będzie powtarzać w kolejnych latach. Na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia nie projektowano zabiegu CW.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień i zalesień wyniesie: pielęgnacja gleby około 1520ha, pielęgnacja upraw (CW) około 800 ha.

Czyszczenia późne - zaprojektowano w młodnikach jako zabieg jednorazowy na łącznej powierzchni 1686,52 ha. Poza tym na powierzchni 180,32 ha zaprojektowano czyszczenia późne z pozyskaniem miąższości (CPP).

Do głównych zadań czyszczeń późnych należy kształtowanie młodnika pod kątem jego właściwego składu gatunkowego i prawidłowej struktury. Należy usuwać egzemplarze drzew wadliwych, szkodliwych dla otoczenia i opanowanych przez owady lub grzyby. Zadbać należy również o właściwą stopniową redukcję ilości drzew.

W mijającym okresie Nadleśnictwo nie wykonywało zabiegu podkrzesywania drzewostanów.

2.2.8. Melioracje

Nawożenia mineralnego nie przewiduje się.

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na łącznej powierzchni 2 354,73 ha.

W zakres tych zabiegów wejdą następujące czynności:

- oczyszczanie z nadmiernie rozwiniętej roślinności krzewiastej powierzchni podlegającej odnowieniu i podsadzeniom,
- zwalczanie silnie rozwiniętych chwastów na powierzchniach do odnowienia,
- specjalistyczne przygotowanie gleby,
- mechaniczne rozdrabnianie gałęzi na zrębach.

Melioracji wodnych polegających na czasowym odprowadzaniu wody z powierzchni do odnowień nie zaprojektowano - nie stwierdzono potrzeb.

2.2.9. Nasiennictwo i zagadnienia selekcji

W Nadleśnictwie nie występują wyłączone drzewostany nasienne, drzewa doborowe i plantacyjne uprawy nasienne.

W obrębie Sława występuje sosnowy drzewostan zachowawczy z zainicjowanym odnowieniem naturalnym.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 427,08 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. W poszczególnych obrębach ich liczbę oraz powierzchnię przedstawia poniższa tabela.

Tabela 61 Liczba i powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	szt.	pow.-ha	szt.	pow.-ha	szt.	pow.-ha	szt.	pow.-ha
So	27	103,79	58	239,96	14	55,08	99	398,83
Dbs	3	15,49	-	-	-	-	3	15,49
Ol	3	8,44	-	-	-	-	3	8,44
Md	-	-	1	1,02	-	-	1	1,02
Brz	-	-	1	1,26	2	2,04	3	3,30
Razem	**33**	**127,72**	**61**	**242,26**	**16**	**57,12**	**109**	**427,08**

W Nadleśnictwie zaewidencjonowano źródła nasion dla graba zwyczajnego, lipy drobnolistnej i jawora.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska wyznaczono 8 bloków upraw pochodnych.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska założono 104 uprawy pochodne o łącznej powierzchni 263,45 ha, w tym 106,57 ha upraw pochodnych założono w blokach.

Szczegółowo zagadnienia selekcji omówiono w dziale A 3.10.

Wykaz obiektów bazy nasiennej (wzór nr 2) stanowi załącznik nr 12.

2.3. Określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

2.3.1. Opis występujących zagrożeń i kierunkowych działań zapobiegawczych

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu za ubiegły okres gospodarczy zostały przedstawione w dziale B „Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie" opracowanej przez Nadleśniczego. Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa na początek dziesięciolecia można uznać za dobry.

Dla uzupełnienia poniżej przedstawia się zinwentaryzowane w czasie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów oraz wymienia się działania profilaktyczne, jakie należy stosować w celu ograniczenia zagrożeń.

a) Zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych

Istotne znaczenie mają zagrożenia wynikające z obecności ubogich borów sosnowych. Aktualnie w Nadleśnictwie wyznaczono 285 stałych partii kontrolnych jesiennych poszukiwań pierwotnych szkodników sosny. Partie kontrolne są trwale oznaczone w terenie, a ich lokalizację naniesiono na mapę ochrony lasu.

Na terenie N-ctwa znajdują się obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki owadzie, w tym pierwotne ogniska gradacyjne owadów liściożernych oraz stałe pędraczyska

Decyzją Dyrektora RDLP w Zielonej Górze zostały wyznaczone pierwotne ogniska gradacyjne owadów na łącznej powierzchni 5101,82 ha.

Decyzją Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 r. wyznaczono na terenie obrębu Sława, w leśnictwie Stare Strącze, powierzchnie zagrożone występowaniem szkód od pędraków tzw "stałe pędraczyska".

Tabela 62 Zestawienie lokalizacji i powierzchni obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód od owadów

Lp	Obręb	Leśnictwo	Oddziały	Pow. ha
PIERWOTNE OGNISKA GRADACYJNE				
1	Kochanowo	Radosławice	212-214, 227-228, 248-249, 265-266, 281-283, 297-298	386,29
2	Sława	Tarnów	71-77, 104-111, 126-135	4 484,73
		Dąbrówno	47-48, 66-67, 78-88, 112-122, 136-146	
		Strzeszków	158-171, 185-198, 213-226, 241-248, 265	
		Grochowice	150-157, 177-184, 205-212, 233-240, 257-264, 277-281	
3	Świętno	Wilcze	1-5, 9-12	230,80
STAŁE PĘDRACZYSKA				
4	Sława	Stare Strącze	328-332, 334, 336, 338-339	293,46

Ogólnie zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych sosny w ubiegłym okresie gospodarczym było nadal duże, zwłaszcza ze strony barczatki sosnowej zwalczanej chemicznie w latach 2011-2013 (w roku 2011 2 679,55 ha, 2012 1 179,74 ha, 2 013 585,83 ha), boreczników sosnowych (w roku 2007 117 ha), strzygonii choinówki (2007) i w mniejszym stopniu kuprówki rudnicy (w latach 2007-2009).

W celu podniesienia odporności biologicznej drzewostanów w zasięgu stałych ognisk gradacyjnych owadów zostały opracowane "zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych" zalecające prowadzenie działań zmierzających do:

a) zakładania nowych upraw o wzbogaconym składzie gatunkowym, dostosowanym do możliwości siedlisk;

b) stałego dostosowywania składu gatunkowego istniejących drzewostanów do możliwości produkcyjnych siedlisk;

c) przyspieszenia przebudowy oraz urozmaicenia struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanów jednogatunkowych poprzez zastosowanie rozrębów;

d) zwiększania fizjologicznej odporności drzew i drzewostanów przez zastosowanie zabiegów pielęgnacyjnych, ochronnych, agro- i fitomelioracyjnych;

e) utrzymania możliwie wysokiego poziomu wód gruntowych oraz podnoszenia zdolności retencyjnych lasów;

f) ograniczania szkód od zwierzyny płowej, zwłaszcza poprzez utrzymywanie jej

odpowiedniej liczebności;

g) urozmaicenia i wzbogacenia bazy pokarmowej oraz miejsc bytowania ptaków, owadów (w tym mrówek) i ssaków (dzików i nietoperzy).

Uprawy sosnowe atakowane są przez szeliniaka sosnowca *Hylobius abietis*, jednak w ostatnim dziesięcioleciu szkodnik ten nie powodował znaczących szkód na terenie Nadleśnictwa. Istotny wpływ na to ma przelegiwanie zrębów sosnowych przez okres 2 lat.

b) Zagrożenie ze strony szkodników wtórnych

Szkodnikiem wtórnym starszych drzewostanów sosnowych jest przypłaszczek granatek *Phaenops cyanea*, od którego nasilenie szkód na terenie Nadleśnictwa odnotowano w latach 2006 i 2007.

W 2011 roku na terenie Nadleśnictwa wystąpił kornik drukarz *Ips typhographus na* powierzchni 156 ha. Spowodowało to konieczność wykonania zrębów sanitarnych oraz intensywnych cięć przygodnych na powierzchniach z uszkodzonym świerkiem.

W celu ograniczenia nadmiernego rozmnażania szkodników wtórnych należy: dokonywać właściwej oceny zagrożenia, zwalczać szkodniki przy zastosowaniu drzew pułapkowych i pułapek feromonowych, systematycznie usuwać drzewa zasiedlone przez szkodniki wtórne - posusz czynny.

c) Zagrożenie ze strony chorób grzybowych

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów może występować w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – stanowi je obecność korzeniowca wieloletniego *Heterobasidion annosum*, opieńki miodowej *Armillaria mellea* i osutki *Lophodermium*. Zagrożenie to występuje głównie w drzewostanach I i II klasy wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów rosnących na gruntach porolnych to 6 711,56 ha. Nie stwierdzono na nich większego zagrożenia od patogenów grzybowych.

Na terenach podmokłych Nadleśnictwa występuje zjawisko zamierania jesionu we wszystkich stadiach rozwojowych, spowodowane wahaniami lub obniżeniem się poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji w wyniku osłabienia witalności wystąpieniem patogenów grzybowych (*Chalara Fraxinea*). Czynnikami nasilającymi uszkodzenia są przymrozki późne i wczesne.

Obecnie w związku z masowym zamieraniem drzew i drzewostanów jesionowych ograniczono dalszą hodowlę tego gatunku w lasach i zaprzestano wprowadzania tego gatunku do upraw. Zamiennie na uprawy wprowadzane są inne gatunki liściaste. Na powierzchniach odnowionych i zalesionych, gdzie jesion uległ całkowitemu porażeniu przeprowadzane są poprawki przy użyciu gatunków zastępczych.

Na siewkach i sadzonkach dębowych widoczne są miejscami objawy zainfekowania mączniakiem (*Microsphaera alphitoides*).

W drzewostanach dębowych starszych klas wieku utrzymuje się również proces zamierania dębu – osłabione przez susze z lat 80-tych ubiegłego wieku drzewostany atakowane są przez patogeniczne grzyby z rodzaju *Ceratocystis (Ophiostoma*) oraz przez organizmy grzybopodobne (*Phytophthora*), co prowadzi w efekcie do zamierania drzew i wydzielanie się posuszu.

Łączna powierzchnia drzewostanów, w których podczas terenowych prac urządzeniowych na terenie Nadleśnictwa stwierdzono uszkodzenia spowodowane przez grzyby wynosi 167,59 ha.

d) Zagrożenie ze strony zwierząt łownych

W warunkach Nadleśnictwa najskuteczniejszym sposobem ochrony upraw przed zwierzyną jest grodzenie siatką. W ubiegłym okresie średnio rocznie grodzono około 200 ha upraw. Stosowano również zabezpieczanie upraw i młodników repelentami w rozmiarze średnio około 38ha rocznie.

Podczas terenowych prac urządzeniowych zinwentaryzowano uszkodzenia upraw i młodników od zwierzyny w postaci spałowania i zgryzania na łącznej powierzchni 1477,97 ha, w tym szkody istotne w 2 i 3 stopniu uszkodzeń na powierzchni 632,31 ha.

W celu ograniczenia szkód ze strony zwierząt łownych należy

- dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny,
- egzekwować właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich i dokarmianie zwierzyny a także zakładanie nowych poletek żerowych pod liniami energetycznymi,
- grodzić uprawy, podsadzenia i odnawiane gniazda,
- w okresie zimy wykładać młode drzewa ogryzowe.

2.3.2. Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych

Zadania w ochronie lasu w kontekście trwałości ekosystemów leśnych:

- w walce ze szkodnikami w jak najszerszym zakresie wykorzystywać opór naturalny środowiska,
- zwalczanie chemiczne ograniczać do sytuacji koniecznych, stosując w takich przypadkach najbardziej selektywne preparaty,
- w trakcie wykonywania cięć rębnych i przedrębnych w minimalnym stopniu naruszać funkcjonowanie ekosystemów leśnych (pozostawianie biogrup, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp liściastych i młodszych),
- preferować odnowienia naturalne,
- dbać o stan gleb leśnych.

Nadleśnictwo powinno dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację ochrony lasu, rejestrując ważniejsze zjawiska i zmiany zachodzące w ekosystemach leśnych.

Istotnym czynnikiem wzmacniającym opór naturalny środowiska leśnego jest występowanie w drzewostanach martwego drewna. Podczas prac urządzeniowych zinwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa 58569m^3 martwego drewna, przeciętnie 2,67m^3/ha drzewostanów II i starszych klas wieku.

2.3.3. Strefy ekotonowe

Ekoton to pas przejściowy pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami; odznacza się on większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. W lasach Nadleśnictwa Sława Śląska pozostawia się w trakcie cięć rębnych pasy drzewostanu o szerokości około 30 m wzdłuż granic cieków wodnych, bagien i torfowisk. dróg krajowych i wojewódzkich (uwzględnione w wykazie cięć użytków rębnych na lata 2016-2025). Ponadto

należy dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż gruntów nieleśnych wewnątrz kompleksu leśnego w pasie o szerokości 10-30 metrów były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym. W trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych na obrzeżach lasu stosować należy silniejsze zabiegi umożliwiające wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów – w tym także popieranie drzew silnie ugałęzionych, a także krzewów.

Przy sztucznym zakładaniu tej strefy należy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą ilość gatunków, w tym gatunki rodzime o dużych walorach estetycznych.

Zewnętrzne obrzeże lasu powinno stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego, o szerokości około 30 m. Powinno składać się z trzech przeszukujących się wzajemnie stref: krzewiastej, drzewiasto-krzewiastej i drzewiastej.

Przy zakładaniu stref ekotonowych należy dążyć do jak najszerszego wykorzystania odnowień naturalnych.

Główne kompleksy leśne Nadleśnictwa mają już w wielu miejscach ukształtowaną strefę ekotonową, szczególnie wzdłuż jezior, rzek, torfowisk, i głównych dróg publicznych. Obecnie strefa ekotonowa powinna być starannie kształtowana podczas zakładania upraw wzdłuż dróg i na obrzeżach kompleksów leśnych.

Szerokie omówienie kształtowania stref ekotonowych i zadrzewień zawarte jest w p. 33 programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa

2.3.4. Ekosystemy referencyjne

W obecnym projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano szereg wydzieleń wytypowanych jako tzw. **„ekosystemy referencyjne”** [wg Zarządzenia nr 1 z dnia 2 stycznia 2015 r. w sprawie funkcjonowania ekosystemów referencyjnych na terenie RDLP w Zielonej Górze (ZO.601.1.2015)]. Ich ogólna powierzchnia w Nadleśnictwie wynosi ponad 1 720 ha. Wśród nich są również fragmenty lasów, które będą jednocześnie spełniać rolę opisywanych ostoi ksylobiontów (kategoria ER_4_KSY ok. 360 ha).

Kategorie i symbole ekosystemów referencyjnych:

ER_1_CHR Prawne formy ochrony przyrody charakteryzujące się z zasady brakiem ingerencji gospodarczej (rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne, powierzchniowe pomniki przyrody, całoroczne strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową).

ER_2_SDL Siedliska przyrodnicze rzadkie i zagrożone ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej:

- ekosystemy leśne:
    - wszystkie siedliska przyrodnicze w stanie A,
    - wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C (ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk priorytetowych - kody: 91 DO, 91E0, 9110),
    - bory chrobotkowe (kod 91TO) - wszystkie drzewostany powyżej 120 lat, na terenie obszarów siedliskowych Natura 2000,
    - wszystkie siedliska przyrodnicze wskazane w planach zadań ochronnych (PZO) lub planów ochrony (PO) do wyłączenia z użytkowania,

- ekosystemy nieleśne:
  - łąki cenne przyrodniczo (głównie łąki świeże i łąki trzęślicowe, kody: 6230, 6410, 6430, 6440, 6510),
  - wrzosowiska, murawy kserotermiczne, wydmy śródlądowe (kody: 4010, 4030, 2330, 6120, 6210),
  - ekosystemy wodno-błotne (kody: 3130, 3140, 3150, 3160, 7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7220, 7230).

ER_3_NUZ - Obiekty bez wskazań gospodarczych (nie użytkowane): zadrzewienia, remizy (Lz), nieużytki (N), grunty do naturalnej sukcesji i inne obiekty o podobnym charakterze.
ER_4_KSY - Ostoje ksylobiontów.
ER_5_KEP - Kępy na zrębach pozostawione do naturalnego rozkładu o powierzchni jednostkowej lub łącznej (dwa i więcej obiektów posiadających łączność przestrzenną) nie mniejszej niż 0,4 ha.
ER_6_INN - Reprezentatywne przykłady innych ekosystemów leśnych - wybrane przez nadleśnictwo.
ER 7 WOD - Pozostałe ekosystemy wodno-błotne (bagna, wody stojące itp.)

Tabela 63 Kategorie ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Sława Śląska

Kategoria ekosystemu referencyjnego																
Obręb	**ER_1_CHR**		**ER_2_SDL**		**ER_3_NUZ**		**ER_4_KSY**		**ER_5_KEP**		**ER_6_INN**		**ER_7_WOD**		**Łącznie**	
	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]	szt.	Pow. [ha]
01	33	80,99	228	423,31	18	18,42	143	215,26	30	15,08	102	152,83	44	38,89	598	**944,78**
02	0	0	143	267,96	14	13,39	66	84,59	14	6,26	47	68,23	29	24,93	313	**465,36**
03	0	0	46	97,50	11	7,11	51	59,56	7	3,62	51	126,60	12	15,77	178	**310,16**
N-ctwo	**33**	**80,99**	**417**	**788,77**	**43**	**38,92**	**260**	**359,41**	**51**	**24,96**	**200**	**347,66**	**85**	**79,59**	**1089**	**1720,3**

<u>Ograniczenia gospodarcze obowiązujące w ekosystemach referenyjnch</u>:

1. Nie pozyskuje się drewna na obszarach ekosystemów referencyjnych z uwzględnieniem następujących odstępstw:

- bezpieczeństwo ludzi i mienia,
- realizacja zapisów w planach zadań ochronnych lub planów ochrony dla rezerwatów i obszarów Natura 2000,
- realizacja przepisów prawa ogólnego, w tym realizacja rozstrzygnięć decyzji administracyjnych,
- realizacja inwestycji własnych służących trwałej i zrównoważonej gospodarce leśnej, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych,
- inne szczególne przypadki, po uzyskaniu zgody Dyrektora RDLP w Zielonej Górze.

UWAGI: W przypadku wycinania drzew na podstawie ww. odstępstw, zaleca się pozostawianie na miejscu drewna gatunków rodzimych, z wyjątkiem ekosystemów

nieleśnych oraz realizacji zapisów PZO lub PO, nakazujących usunięcie biomasy. Podjęcie decyzji o wycinaniu drzew w ekosystemach referencyjnych należy potwierdzić notatką służbową.

2. W ekosystemach referencyjnych nie prowadzi się zadań z zakresu hodowli lasu, przyjmując zasadę popierania naturalnych procesów sukcesyjnych, z wyjątkiem zadań ochronnych wynikających z planów ochrony lub planów zadań ochrony dla rezerwatów i obszarów Natura 2000 oraz realizacji rozstrzygnięć decyzji administracyjnych.

3. Podjęte czynności gospodarcze i ochronne podlegają ewidencjonowaniu zgodnie z Zarządzeniem nr 22 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dn. 10 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzania 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.

2.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Uzgodniono z Komendantami Wojewódzkimi
Państwowej Straży Pożarnej

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska sporządzonego na lata 2016–2025 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2014 r.

Sporządzono go zgodnie z Ustawą o lasach z dnia 28 września 1991r. (Dz. U. 1991r., Nr 101, poz. 444), Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991r., Nr 81, poz. 351 ze zmianami), Instrukcją Urządzania Lasu (CILP, Warszawa 2011r.), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006, Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 21 listopada 2011r.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapie przeglądowej w skali 1 : 25 000.

2.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary

2.4.1.1 Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W ubiegłym okresie gospodarczym 2006 – 2015 na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska powstało 88 pożarów o łącznej powierzchni 6,17 ha.

Pożary w grupach zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha - 72
- małe o powierzchni od 0,06 do 1,00 ha - 15
- średnie o powierzchni od 1,01 do 10,00 ha - 1
- duże o powierzchni od 10,01 do 100 ha - 0

Przeciętna powierzchnia pożaru w 10-leciu wyniosła 0,071 ha.

Główną przyczyną pożarów w omawianym okresie były podpalenia (34 pożary) oraz nieostrożność osób dorosłych (34 pożary). Przyczyny powstania pożarów, ich wielkość i powierzchnię ogólną w poszczególnych latach zestawiono poniżej:

Tabela 64 Przyczyny powstania pożarów

LP	Przyczyna powstania pożaru	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Podpalenia	4	1	19		1	4	2			3
2	Nieustalone										7
3	Wyładowania atmosferyczne										1
4	Turystyka		1		1						
5	Przerzuty z gruntów nieleśnych							2			
6	Nieostrożność dorosłych		3	10	6	4		6	5		
7	Nieostrożność nieletnich			1							
8	Od linii energetycznej						1		1		
9	Transport drogowy			1							
10	Używanie ognia*									2	2
11	Pozostałe										

* Nowe przyczyny powstawania pożarów od 2014 r.

2.4.1.2 Rodzaje drzewostanów

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 26 001,79 ha w tym powierzchni leśnej 24 755,43 ha. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 65 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa

Typ siedliska	Klasa wieku					
	I i niezal.	II	III	IV i starsze	Ogółem	
	powierzchnia – ha udział %					%
Bs (Bór suchy)	0,00 0,00	3,11 8,48	26,80 73,08	6,76 18,43	36,67 100,00	0,15
Bśw (Bór świeży)	1567,73 15,36	1487,78 14,57	3070,73 30,09	4081,54 39,98	10207,78 100,00	41,23
Bw (Bór wilgotny)	1,03 31,60	0,00 0,00	2,23 68,40	0,00 0,00	3,26 100,00	0,01
BMśw (Bór mieszany świeży)	1457,63 15,42	1099,50 11,63	3370,64 35,65	3526,28 37,30	9454,05 100,00	38,19
BMw (Bór mieszany wilgotny)	25,35 12,00	50,82 24,07	28,76 13,62	106,24 50,31	211,17 100,00	0,85
BMb (Bór mieszany bagienny)	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	1,50 100,00	1,50 100,00	0,01
LMśw (Las mieszany świeży)	295,21 10,98	280,03 10,44	1044,66 38,85	1068,82 39,76	2688,72 100,00	10,86
LMw (Las mieszany wilgotny)	154,54 14,53	197,34 18,55	446,98 42,02	264,92 24,90	1063,78 100,00	4,30
LMb (Las mieszany bagienny)	0,00 0,00	0,62 25,41	1,82 74,59	0,00 0,00	2,44 100,00	0,01
Lśw (Las świeży)	48,88 25,33	33,83 17,53	21,04 10,90	89,20 46,23	192,95 100,00	0,78
Lw (Las wilgotny)	39,94 13,80	46,72 16,14	62,06 21,44	140,75 48,62	289,47 100,00	1,17
Ol (Ols)	27,66 13,79	33,78 16,84	52,35 26,09	86,86 43,29	200,65 100,00	0,81
OlJ (Ols jesionowy)	25,44 9,45	53,88 20,01	45,87 17,03	144,12 53,51	269,31 100,00	1,09
Ł (Las łęgowy)	7,03 5,26	5,28 3,95	7,46 5,58	113,91 85,21	133,68 100,00	0,54
Razem	3 650,44 14,75	3 292,69 13,30	8 181,40 33,05	9 630,90 38,90	24 755,43 100,00	100,0

Jak wynika z zestawienia siedliska boru suchego, boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego i boru mieszanego bagiennego zajmują 80,44% powierzchni leśnej. W większości drzewostanów na siedliskach borowych w runie przeważają mchy, borówki a w drzewostanach przerzedzonych roślinność trawiasta.

Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 92,44% powierzchni leśnej. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 66 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

Typ siedliskowy lasu	ha	%
SO	22883,27	92,44%
SO.B	2,49	0,01%
MD	74,99	0,30%
ŚW	79,99	0,32%
DG	7,79	0,03%
BK	36,55	0,15%
DB	533,36	2,15%
DB.C	48,58	0,20%
KL	3,53	0,01%
JW	0,69	0,00%
WZ	4,61	0,02%
JS	41,89	0,17%
GB	2,36	0,01%
BRZ	297,77	1,20%
OL	640,55	2,59%
OL.S	2,69	0,01%
AK	73,94	0,30%
TP	4,02	0,02%
OS	3,95	0,02%
LP	10,00	0,04%
CZR.P	2,41	0,01%
RAZEM	**24 755,43**	**100,00%**

2.4.1.3 Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa biegną następujące ważniejsze drogi:

Drogi wojewódzkie

- droga nr 278 Bojadła-Konotop-Sława-Stare Strącze,
- droga nr 314 Świętno-Kargowa,
- droga nr 315 Wolsztyn-Świętno-Nowa Sól,
- droga nr 316 Sławocin-Ciosaniec-Bagno-Łupice-Kaszczor,
- droga nr 318 Sława-Tarnów-Lubięcin,

- droga nr 319 Stare Strącze-Krzepielów-Głogów,
- droga nr 325 Tarnów-Siedlisko.

Drogi powiatowe

- 1011F Sława - Krążkowo - Krzepielów - Nowe Drzewce - Stare Drzewce - Wschowa
- 1015F Wróblów - gr. woj. - Potrzebowo
- 1016F Sława - Śmieszkowo - Łupice - Świętno
- 1017F Stare Strącze - Lipinki - Kamienna - Tarnów Jezierny
- 1018F Lubogoszcz - Ciosaniec
- 1019F Radzyń - Józefów - Lubiatów
- 1020F Kolsko - Tyrszeliny - Sławocin
- 1021F Jesiona - Jesionka - Rudno - Wilcze
- 1022F Nowy Jaromierz - Uście - Kolsko
- 1023F Konotop - Mesze - Okopiec
- 1024F Lubięcin - Buczów - Pyrnik - Bojadła -Bełcze - Siadcza

Poza wymienionymi drogami o nawierzchniach bitumicznych przez kompleksy leśne przebiegają drogi publiczne o nawierzchni gruntowej. Sieć dróg publicznych uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu.

Linie kolejowe

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają następujące trzy nieczynne linie kolejowe:

- Linia jednotorowa Nowa Sól – Wolsztyn,
- Linia jednotorowa Kolsko – Głogów,
- Linia jednotorowa Wschowa – Sława.

Linie te są administrowane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze.

2.4.1.4 Wykaz obiektów infrastruktury niebezpiecznej i miejsc stwarzających istotne zagrożenie pożarowe

Na terenie Nadleśnictwa występują obszary i punkty o największej możliwości pojawienia się zarzewia ognia. Są to obiekty infrastruktury przesyłowej gazu i energii elektrycznej oraz miejsca związane z silną presją antropogeniczną.

Tabela 67 Wykaz linii energetycznych wysokiego napięcia i gazociągów ważnych z punkt widzenia ochrony przeciwpożarowej

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddział, pododdział	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość (m)	Szerokość (m)	Napięcie linii [kV]	Nazwa (oznaczenie) linii, gazociągu, Operator
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Świętno	Polanica	199 ax	l.energ.	65	13,4	110	Nr 1-9-31, ENEA Operator, Oddział Zielona Góra
2	Sława	Przydroże	382 ~c	rurociąg	100	5	-	GAZ-SYSTEM S.A.

Tabela 68 Obszary lub miejsca stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu

l.p.	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Kontakt do właściciela lub użytkownika	Sposób zabezpieczenia ppoż.	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Gola	43c, 82i, 83c, przy oddz. 83a	OWP	Nadleśnictwo Sława Śląska Tel. 68 356 62 29	Wyznaczono miejsce do rozpalania ognia	-
2	Gola	82 c	wiata przy Nadleśnictwie	j.w	j.w.	-
3	Świętobór	28d, 28i	polana rekreacyjna	j.w	j.w.	-
4	Świętobór	157 n	miejsce wypoczynku	j.w	j.w.	-
5	Świętobór	168 d	OWP	j.w	j.w.	-
6	Tarnów	32 h	OWP	j.w	j.w	-
7	Wilcze	74 k	OWP	j.w	j.w.	-

W zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa występują duże zbiorniki wodne (Jeziora: Sławskie, Tarnowskie Duże, Tarnowskie Małe, Wilcze, Orchowe), co wpływa na dużą presję turystyczną tych terenów, zwłaszcza w sezonie letnim. Także wielkość dużego, zwartego kompleksu leśnego jakim jest Puszcza Karolecka (Tarnowska) stwarza duże zagrożenie pożarowe.

Tabela 69 Ośrodki wypoczynkowe i zakłady przemysłowe stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu

l.p.	Obręb	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Rodzaj zagrożenia	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Kochanowo	Gola	79	Zakład przetwórstwa	Zbiorniki ze środkami	-
2	Kochanowo	Gola	19 t	Transformator	Pożar od zwarcia elektr.	-
3	Kochanowo	Gola	82 p	Transformator	Pożar od zwarcia elektr.	-
4	Kochanowo	Gola	20 i, k, n	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
5	Kochanowo	Gola	43 a, c	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
6	Kochanowo	Gola	54 f, g, k	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
7	Kochanowo	Gola	62 a, k	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
8	Kochanowo	Gola	82 i, m	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
9	Kochanowo	Gola	83 c	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
10	Kochanowo	Gola	85 d, g	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
11	Kochanowo	Świętobór	164 a, c, g	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
12	Kochanowo	Świętobór	168 d, f	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
13	Sława	Tarnów	32 b, h	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
14	Sława	Tarnów	50 h	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
15	Sława	Tarnów	68 s	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
16	Sława	Przydroże	377, 378	Zakład produkcji	Składowanie dużej ilości	-
17	Świętno	Wilcze	12 m	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
18	Świętno	Wilcze	15 j	Stanica harcerska	Zaprószenie ognia	-
19	Świętno	Wilcze	16 o	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
20	Świętno	Wilcze	30 d	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
21	Świętno	Wilcze	74 b, k	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-
22	Świętno	Kolsko	75 c	Ośrodek wypoczynkowy	Zaprószenie ognia	-

2.4.1.5 Ustalenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategoria zagrożenia pożarowego lasów obejmuje lasy o podobnym poziomie podatności na pożar, ustalonym na 10 lat.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405) zmienionego Rozporządzeniem z dnia 9 lipca 2010 roku oraz z pkt. 1, "Instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych" z 1996 r., poniżej przedstawia się wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa na podstawie sumy punktów odpowiadających:

Tabela 70 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	**Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km^2 (Pp)** Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / Pl x 10	**Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)**	8,80	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,3428 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 8,8 / 256,68 / 10 = 0,3428	**9,7**	**10**
		Powierzchnia leśna w km^2 (Pl)[1]	256,68			
2	**Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Ll (Pd)** Pd = 0,1 x Us	**Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Ll (Us)**	81,0	Pd = 0,1 x 80,98	**8,1**	**8**
3	**Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9^{00} (Pk)**[2] Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	**Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9^{00} (Wp)**	72,60	Pk = 0,221 x 11,60 - 0,59 x 72,60 + 45,1	**4,8**	**5**
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9^{00} (Uds)	11,60			
4	**Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 (Pa)** Pa = 2,46 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / Pl / 100	**Liczba mieszkańców (Lm)**[3]	24 630	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 0,9596) + 5,16 gdzie: Gz = 24 630 / 256,68 / 100 = 0,9596	**1,8**	**2**
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów: 1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego, 2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego, 3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.				**Suma punktów**		**25**
				Kategoria zagrożenia pożarowego		**I**

Do obliczeń przyjęto:

[1] Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Sława Śląska

[2] Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9^{00} wg danych IBL (Nowogród Bobrzański - Krzystkowice)

[3] Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Sława Śląska wg danych ze stron internetowych gmin

Suma punktów poszczególnych wskaźników wynosi **25** i oznacza, że lasy Nadleśnictwa Sława Śląska należy zaklasyfikować do **I kategorii (dużego)** zagrożenia pożarowego lasu.

2.4.1.6 Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej nazywa się swobodnym rozwojem pożaru. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotność ściółki oraz siła i kierunek wiatru,
- sposobu dozoru obiektów, wykrycie i lokalizacja pożaru,
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej,
- organizacji łączności,
- czasu dojazdu jednostek ratowniczych do zdarzenia, odległość pożaru od baz sprzętu pożarowego, drużyn ratowniczych, osad i straży pożarnych,
- sieci dróg dojazdowych.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem jednostek gaśniczych kształtuje się następująco:

- czas jaki upłynął od powstania do momentu zauważenia pożaru przez punkt obserwacyjne, samolot patrolowy, służby leśne lub osoby postronne - przyjmuje się około **5 – 10 minut**,
- czas potrzebny na lokalizację (ustalenie adresu) pożaru przez Punkt Alarmowo Dyspozycyjny nadleśnictwa i zaalarmowanie JRG we Wschowie, Nowej Soli, Sulechowie, Wolsztynie lub Głogowie, przyjęcie zgłoszenia przez Powiatowe Stanowisko Kierowania - przyjmuje się do **5 minut**,
- czas na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP ok. **1 minut** dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym ok. **5 minut** pozostałe do około **10 minut**
- dojazd jednostek gaśniczych do miejsca pożaru na odległość większą niż 15 km przy średniej prędkości przejazdu 50 km/godz. - przyjmuje się około **20 minut**.

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe jednostek straży pożarnej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych około 15 km od siedziby JRG w Wolsztynie winno nastąpić po około **30-40 minutach** od jego powstania. W ustaleniu tym nie uwzględniono roli samochodu patrolowo – gaśniczego będącego na wyposażeniu nadleśnictwa. Z reguły jest on pierwszy na miejscu pożaru. Po przybyciu przeprowadza rozpoznanie miejsca i organizuje działania gaśnicze. Do jego dalszych zadań należy doprowadzenie jednostki OSP i JRG do pożaru oraz ustalenie i wskazanie najbliższych punktów czerpania wody.

Dalszy rozwój pożaru na etapie prowadzonej akcji gaśniczej zależy od rodzaju pożaru, panujących warunków meteorologicznych (temperatury i wilgotności powietrza, siły i kierunku wiatru), dostępności wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia i naturalnych oraz sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

Analizę przykładowej sytuacji na terenie nadleśnictwa Sława Śląska przygotowano na podstawie bazy matematycznego modelu rozwoju pożaru lasu. Założenia dla najbardziej niekorzystnej lokalizacji pożaru i najbardziej niekorzystnej pogody pożarowej to:

1. Obręb: Świętno

2. Leśnictwo: Wilcze

3. Pododdział: 45f – drzewostan sosnowy w wieku 8 lat na siedlisku Bśw z pokrywą zadarnioną (runo: wrzos, śmiałek, czernica).Sąsiaduje z podobnymi pododdz. 45a i 46a.

4. Obciążenie ogniowe 8 kg/m2 (I klasa wieku)

5. Odległości (mierzona w linii prostej) od najbliższych jednostek gaśniczych:

- OSP Świętno – około 5 km,
- JRG Wolsztyn - około 18 km,
- siedziby Nadleśnictwa Sława Śląska – około 17 km.

6. Czas dojazdu samochodu rozpoznawczo – ratowniczego Nadleśnictwa od chwili zaalarmowania (zgłoszenia dymu) z dostrzegalni (Świętno, obręb Świetno, oddz. 39f) to minimum 25 minut.

7. Warunki meteorologiczne i stopień zagrożenia (ryzyka) pożaru:

- wilgotność ścioły około 8%,
- Dość silny wiatr, małe drzewa kołyszą się. Prędkość wiatru 8,0-10,7 m/s, średnia prędkość 9,4 m/s.

Przy założeniu szeregu niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego młodnika rozwijającego się swobodnie przez 40 min, może osiągnąć 4,7 ha. Teoretyczna prędkość frontu pożaru równa się 8,35 m/min. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości, płomienie mogą sięgać 4m. Po upływie 40 min powierzchnia pożaru (4,73 ha) przekracza powierzchnię wydzielenia 45f (4,36 ha) i ogień przenosi się do kolejnych pododdziałów.

Swobodny rozwój i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem jednostek będzie kształtował się następująco:

Tabela 71 Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru

Pożar całkowity, wilgotność ściółki 8%, prędkość wiatru 9,4 m/s				
Czas [min]	**Trwające działania**	**Powierzchnia [ha]**	**Obwód [m]**	**Uwagi**
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	0,07	102	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0,30	204	
10 - 15	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez PSK	0,66	305	
15 – 20	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	1,18	407	Przejście w pożar średni
20 - 25	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa jednostek OSP	1,85	509	Powierzchnia spalona przekracza powierzchnię pododdziału
25 - 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2,66	611	Pożar przenosi się na sąsiadujące wydzielenia
30 - 35	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	3,62	713	
35 - 40	Przybycie JRG na miejsce	**4,73**	**814**	**Czas swobodnego rozwoju pożaru**
40 - 45	Ewentualne opóźnienia na skutek popełnionych błędów	5,98	916	
45 - 50	Ewentualne opóźnienia na skutek popełnionych błędów	7,39	1018	Niebezpieczeństwo powstania dużego pożaru (>10 ha)

Dodatkowo na wydłużenie czasu swobodnego rozwoju pożaru mogą wpłynąć ludzkie błędy na każdym z poziomów organizacyjnych:

- Obsługa dostrzegalni – złe określenie azymutu – przedłużenie czasu podjęcia działań interwencyjnych, wzrost skali pożaru
- Dyspozytor PAD – błędna lokalizacja pożaru na podstawie zebranych danych
- Dyspozytor PSK – zadysponowanie sił i środków w wielkości nieadekwatnej do aktualnego stopnia zagrożenia– nieskuteczne działania, kolejne siły i środki przybywają z opóźnieniem
- Dyspozytor PSK – zadysponowanie jednostek na miejsce inne niż Punkt Przejęcia Sił i Środków (PPSS)
- Służba leśna – złe lub brak oznakowania dojazdu – przedłużenie czasu na podjęcie działań
- Dowódca interwencyjny – złe rozpoznanie sytuacji i zła ocena zapotrzebowania.

2.4.2. Zagrożenie pożarowe lasów

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego lasu rozumie się istnienie takich warunków, przy których możliwe jest powstanie niekontrolowanego procesu spalania wymagającego zorganizowanej akcji do jego likwidacji.

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe i ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego lasu

Zagrożenie pożarowe lasu kształtują następujące czynniki:

1. możliwości pojawienia się zarzewia ognia zdolnego do zapalenia pokrywy gleby,
2. rodzaj i charakter materiałów palnych, znajdujących się w miejscach pojawienia się zarzewia ognia, ich ilość i rozmieszczenie na powierzchniach leśnych,
3. warunki meteorologiczne determinujące wilgotność pokrywy gleby i innych materiałów znajdujących się w lesie oraz powietrza, a przez to decydujące o możliwości palenia się lasu.

Zasadnicze znaczenie będzie miał czynnik pierwszy, bowiem mimo sprzyjających warunków pożar nie powstanie, o ile nie pojawi się zarzewie ognia. Z analizy liczby pożarów lasu w ubiegłym okresie gospodarczym możliwość pojawienia się pożaru określono wartością **punktową 10** (na 24 z możliwych).

Czynnik drugi kształtujący zagrożenie pożarowe lasów Nadleśnictwa ma również duże znaczenie – obliczony wskaźnik z procentowego udziału siedlisk wynosi **8 punktów**, przy możliwym maksymalnym 24 pkt.

Równie znaczącym czynnikiem kształtującym zagrożenie lasów Nadleśnictwa są warunki meteorologiczne. Warunki klimatyczne określone średnią wilgotnością względną

powietrza i procentowym udziałem dni z określoną wilgotnością ściółki (P_k) wyliczone dla Nadleśnictwa odpowiadają wartości **5 punktów**.

Możliwość pojawienia się ognia – przy dużej penetracji lasów Nadleśnictwa przez ludzi w powiązaniu z nieostrożnością - stanowi również potencjalnie duże zagrożenie. Obliczony wskaźnik (Pa) odpowiadający średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej wynosi **2 punkty**.

O wystąpieniu powyższych wymienionych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów Nadleśnictwa decydują w szczególności:

- pora roku a przede wszystkim zaleganie pokrywy śnieżnej,
- wiek i skład gatunkowy drzewostanów oraz rodzaj pokrywy gleby,
- intensywność zabiegów gospodarczych i sposobów użytkowania drzewostanów,
- sieć dróg komunikacyjnych i nasilenie ruchu na drogach i liniach kolejowych,
- atrakcyjność turystyczna i obfitość płodów runa leśnego,
- rozmieszczenie ośrodków wypoczynkowych oraz osad ludzkich wśród lasów.

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny przy stosunkowo krótkim zaleganiu pokrywy śnieżnej na tym obszarze. Na siedliskach żyznych i wilgotnych w drzewostanach przerzedzonych i na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną. Suche trawy w okresie wiosny powodują wzrost zagrożenia pożarowego.

W okresie tym nasila się wypalanie łąk, ugorów i rowów na gruntach często bezpośrednio przyległych do lasów, co stanowi potencjalne niebezpieczeństwo przeniesienia ognia na las. Obręb Sława w części północno-wschodniej oraz wschodniej o największym rozdrobnieniu kompleksów leśnych jest szczególnie narażony na przerzuty ognia z gruntów obcych.

W miarę rozwoju roślin runa leśnego, mniej podatnych na zapalenie dzięki zwiększającej się zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. W miesiącach letnich, pomimo że są okresem pełnej wegetacji roślin przy silnym promieniowaniu słonecznym i małej ilości opadów wzmaga się zagrożenie pożarowe lasu. Największe zagrożenie w tym okresie występuje w kompleksach leśnych przylegających do jezior, gdzie licznie wypoczywają turyści (domki letniskowe, obozowiska harcerskie, przystanie).

Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna (brak drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie), zwiększający się udział planowanych rębni częściowych znacznie zmniejsza zagrożenie pożarowe lasów.

Lesistość danego obszaru, obfitość owoców runa leśnego, ciekawe walory przyrodnicze, historyczne i kulturowe decydują, czy tereny leśne są atrakcyjne dla turystów i okolicznych mieszkańców. Rozwój turystyki, rekreacji, zbieractwa runa leśnego może być stymulatorem rozwoju regionu i przynosić mu korzyści, może być też skrajnie szkodliwy. Obszary, na których występują atrakcyjne dla ludzi walory przyrody, a do takich należy zaliczyć grunty Nadleśnictwa, są narażone na niekontrolowaną działalność ludzką wywołującą w środowisku leśnym szkodliwe zmiany, z których najgroźniejsze to wzniecanie pożarów. Dobrze rozwinięta sieć dróg, bogactwo runa leśnego, powoduje wzmożoną penetrację lasów przez ludność zwłaszcza w okresie lata i jesieni, co powoduje zwiększenie zagrożenia pożarowego lasów.

Analizując miniony okres należy zauważyć, że na większość powstałych w tym czasie pożarów miały wpływ takie czynniki jak nieostrożność ludzka oraz celowe działanie człowieka.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Zarządzenia Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Sława Śląska zostało zaliczone do 21 strefy prognostycznej. Punkt prognostyczny dla tej strefy znajduje się w Węgrzynicach (Nadleśnictwo Świebodzin).

Na mapie ochrony przeciwpożarowej oznaczono powierzchnie leśne o wyjątkowej palności faktycznej i potencjalnej.

2.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Sława Śląska działa system obserwacyjno – alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Nadleśnictwo współpracuje w ochronie przeciwpożarowej z sąsiednimi nadleśnictwami: Nowa Sól, Przytok, Sulechów i Wolsztyn (RDLP Zielona Góra), Kościan, Włoszakowice (RDLP Poznań) i Głogów (RDLP Wrocław).

Jednostką nadrzędną w dziedzinie koordynacji działań przeciwpożarowych jest RDLP w Zielonej Górze.

2.4.1.1 System obserwacji i łączności

a) Sieć stałej obserwacji naziemnej

Teren Nadleśnictwa objęty jest przede wszystkim obserwacją z dostrzegalni przeciwpożarowych (wieże obserwacyjne):

Tabela 72 Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych Nadleśnictwa

l.p.	Obręb leśnictwo	Adres leśny	Telefony	Kryptonim r/t -leśny	Kanał pracy	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/ kamera)	Lokalizacja wg WGS`84	Lokalizacja wg PUWG 1992	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1	Świętno Świętno	39 f	697280402	1-477 *Świętno*	2	dostrzegalnia	N 16^{0}01’58’’, E 52^{0}01’11”	X 296487.39 Y 465660,32	brak
2	Kochanowo Gola	53 h	609073354 781059329	1-479 *Lubiatów*	2	dostrzegalnia	N 15^{0}59’33”, E 51^{0}55’09”	X 293257.82 Y 454560.53	brak
3	Kochanowo Sabinówka	207 d	886768225	1-478 *Sabinówka*	2	dostrzegalnia	N 15^{0}51’22”, E 51^{0}52’59”	X 283714.16 Y 450965.56	brak
4	Sława Grochowice	157 a	brak	1-480 *Dębczyn*	2	dostrzegalnia	N 15º58´33’’, E 51º49´46’’	X 291556.01 Y 444594.24	brak

Tereny Nadleśnictwa Sława Śląska objęte są również obserwacją z dostrzegalni zlokalizowanych w sąsiednich nadleśnictwach.

Tabela 73 Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych sąsiednich Nadleśnictw

l.p.	Nadleśnictwo obręb	Adres leśny	Telefony	Kryptonim r/t -leśny	Kanał pracy	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/ kamera)	Lokalizacja wg WGS`84	Lokalizacja wg PUWG 1992	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1	Sulechów Klenica	90b	brak	1-582 „Siadcza”	2	dostrzegalnia	N 15^{0}50’41” E 52^{0}00’04”	X 464137,65 Y	brak
2	Nowa Sól Przyborów	238s	brak	1-357 „Siedlisko”	2	dostrzegalnia	N 15^{0}48’25” E 51^{0}46’00”	X279466,41 Y438227,28	brak
3	Przytok Otyń	126g	Brak	1-724 „Niedoradz”	2	dostrzegalnia	N 15^{0}41’12” E 51^{0}53’58”	X272119.25 Y453302.99	brak

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

b) Naziemne patrole przeciwpożarowe

Nadleśnictwo w okresie dużego zagrożenia organizuje naziemne patrole przeciwpożarowe, których skład stanowią pracownicy Służby Leśnej i Straż Leśna wykorzystując samochód terenowy marki Suzuki Grand Vitara z przyczepką (zbiornik wody 400l, pompa z osprzętem) i Mitsubishi L-200 z zamontowanym wysokociśnieniowym agregatem gaśniczym (zbiornik wody 200l, pompa z osprzętem).

Patrole te działają głównie w obszarach leśnych najczęściej uczęszczanych przez ludzi np. w sąsiedztwie miejsc atrakcyjnych turystycznie, ośrodkach wypoczynkowych i rekreacyjnych, szlaków turystycznych, plażach i łowiskach wędkarskich.

c) Patrolowanie lotnicze

W okresie szczególnie dużego zagrożenia pożarowego RDLP w Zielonej Górze organizuje loty patrolowe i loty rozpoznawcze wykonywane za pomocą różnych typów samolotów.

W przypadku pożaru dysponentem statków powietrznych leśnej bazy lotniczej (LBL) jest PAD (Punkt alarmowo - dyspozycyjny) RDLP w Zielonej Górze.

Tabela 74 Charakterystyka leśnych baz lotniczych (LBL) RDLP Zielona Góra

l.p.	Nazwa LBL/Lądowiska Operacyjnego	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Adres leśny	Lokalizacja LBL w WGS'84	Lokalizacja LBL w PUWG 1992	Kierownik bazy	Kryptonim r/t	Nr telefonu	Odległość od budynku biura Nadleśnictwa [km]	Rodzaj nawierzchni pasa [m]	Długość pasa [m]	Pojemność zbiornika wodnego [m3]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*
1	**Przylep**	**Zielona Góra**	**Przylep**	**Przy 460**	**51.58'41"-15.27'35"**	**X256956-y462806**	**AZL**	**lotnisko**	**68/3213010**	**1,2**	Trawiasta	**1200**	**1x50**
2	**Grabowiec**	Krzystko-wice	Lipno	128 A	51.54'00"-15.16'15"	X243560-y454957	Brak	Brak	Brak	3,0		800	2x60
3	**Dobrosu-łów**	Krosno	Dobrosułów	108	52.11'55"-15.07'36"	X235408-y488481				3,5		650	bez ogran.
4	**Marianka**	Lubsko	Jeziory Dolne	155 f	51.45'30"-14.44'55"	X206241-y440923				4,1		800	- „ -
5	**Gozdnica**	Wymiarki	Laskowice	63 A	51.27'35"-15.06'30"	X229774-y406482				1,5		1000	H
6	**Wałowice**	Gubin	Drzeńsk	149 f	52.00'14"-14.47'43"	X211524-y468084				1,3		700	750
7	**Przyborów**	Nowa Sól	Przyborów	178 A f	51.48'08"-15.48'06"	X279606-y442114				1,5		900	bez ogran.
8	**Cybinka**	Cybinka	Urad	74	52.12'25"-14.47'30"	X212605-y490903				0,3		950	4x25
9	**Zagórze**	Świebo-dzin	Bucze	129	52.16'17"-15.22'19"	X252558-y495686				2,7		900	1x50

d) Punkt alarmowo-dyspozycyjny

W siedzibie Nadleśnictwa (obręb Kochanowo, oddz. 82 c) znajduje się punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) którego zadaniem jest alarmowanie jednostek ratowniczo-gaśniczych oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu ochrony przeciwpożarowej terenu Nadleśnictwa.

Wyposażenie punktu alarmowo-dyspozycyjnego stanowią:

- środki łączności: telefon stacjonarny, telefon komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego,
- mapa topograficzna obszaru terytorialnego działania Nadleśnictwa i terenów przyległych z punktami obserwacji naziemnej umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych,
- dokumentacja obejmująca: plan działania na wypadek pożaru, wykaz kryptonimów, wykaz numerów telefonów i adresów e-mailowych osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- komputer z aplikacją eLas mapy przeciwpożarowej z funkcjami mapy operacyjnej i lokalizacji pożaru,
- Instrukcja pracy dyspozytora i dziennik pracy.

e) System meteorologiczny

Nadleśnictwo posiada własny pomocniczy punkt pomiarów meteorologicznych w leśnictwie Świętno (oddz. 37 j). Za pomocą tradycyjnych przyrządów pomiarowych, dwa razy dziennie mierzone są wilgotności ściółki i powietrza. Wyniki przekazywane są telefonicznie do PAD w Nadleśnictwie o godzinie 9:00 i 13:00. Punkt ten jest pomocny w uszczegóławianiu komunikatów ogólnych podawanych dla całej strefy i monitorowaniu zagrożenia wewnętrznego na obszarze nadleśnictwa.

W Lasach Państwowych dane meteorologiczne są rejestrowane całą dobę w odstępach 10-minutowych w Meteorologicznych Punktach Pomiarowych (MPP) – automatycznych leśnych stacjach meteorologicznych. Na podstawie pomierzonych danych oznacza się stopień zagrożenia pożarowego lasu (dla 21 strefy prognostycznej oznacza punkt prognostyczny w Nadleśnictwie Świebodzin), aktualne zagrożenie jest przesyłane do centrum monitorowania (PAD w RDLP) dwa razy dziennie, na godzinę 9:00 i 13:00. Pomiary meteorologiczne w MPP obejmują między innymi: temperaturę powietrza, wilgotność względną powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność ściółki i ilość opadów. Do danych ze stacji meteorologicznej jest dostęp on-line poprzez stronę internetową

http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/index.php

Na podstawie zebranych danych ustala się stopień zagrożenia pożarowego lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska. Wyznaczony zostaje także czas trwania dyżuru przeciwpożarowego w nadleśnictwach. Informacje o stopniu zagrożenia i długości dyżuru PAD RDLP przekazuje do dyspozytorów punktów podstawowych oraz PSP.

f) Sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej

Na sieć łączności wewnętrznej składają się:

- jeden radiotelefon bazowy PAD,
- łączność telefoniczna przewodowa i bezprzewodowa ze wszystkimi leśniczówkami,

- telefony komórkowe (45),
- radiotelefony przewoźne 3 szt.: Inżynier Nadzoru, Straż Leśna, samochód rozpoznawczo-gaśniczy,
- radiotelefony przenośne 8 szt.

Punkt alarmowo-dyspozycyjny posiada łączność z Regionalnym PAD RDLP w Zielonej Górze, Rejonowym PAD w Krzystkowicach i PAD sąsiednich Nadleśnictw.

System obserwacyjno - alarmowy Nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

2.4.1.2 Sieć pasów przeciwpożarowych

W celu zwiększenia poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych Nadleśnictwa zakłada się pasy przeciwpożarowe.

Przy drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej w drzewostanach do 30 lat, Nadleśnictwo utrzymuje *pasy przeciwpożarowe typu „A”*. W pasie 30 m od drogi zmniejsza się obciążenie ogniowe przez usunięcie gałęzi, chrustu, odpadów poeksploatacyjnych, nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podrostu gatunków iglastych. Zebrana biomasa powinna być przeniesiona w głąb lasu (przy czym nie powinno się składować materiału na wały) lub usunięta bądź rozdrobniona.

Jednocześnie we wszystkich drzewostanach, niezależnie od wieku zabronione jest pozostawianie odpadów poeksploatacyjnych, gałęzi i chrustu w pasie do 30 m od skraju toru kolejowego i dróg publicznych utwardzonych (§ 39.1. Rozporz. MSWiA z 7 czerwca 2010 r.).

Pasy przeciwpożarowe typu „B” utrzymywane są przy leśnych miejscach postoju pojazdów i przy miejscach odpoczynku. Są to pasy o szerokości 30 m przyległe do granicy chronionego obiektu o parametrach jak w pasach typu „A” z dodatkową bruzdą zmineralizowaną szerokości 2 m oddaloną od granicy obiektu od 2 do 5 m.

Tabela 75 Pasy przeciwpożarowe typu „B

Leśnictwo	Oddział	Wydzielenie	Część	Uwagi
Gola (01)	43	f	S-E	miejsce postoju pojazdów
	66	b	S	miejsce postoju pojazdów
	71	k	W	miejsce turystyczne
Świętobór (02)	24	i	S-W	wieża widokowa „Joanna”
Świętobór (02)	28	d	W	polana rekreacyjna
Tarnów (05)	107	b	E	miejsce postoju pojazdów
Strzeszków (08)	167	f	N	miejsce postoju pojazdów
Wilcze (11)	97	l	N	miejsce postoju pojazdów

Wzdłuż torów kolejowych zakłada się pasy przeciwpożarowe typu „BK”. Przez lasy Nadleśnictwa przebiegają trzy nieczynne jednotorowe linie kolejowe. Pasy typu „BK” na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska nie występują.

Na terenie Nadleśnictwa występuje też sieć *biologicznych pasów przeciwpożarowych typu „D”*. Zgodnie z Decyzją nr 9 Dyrektora OZLP w Zielonej Górze, z dn. 30.03.1983 r. na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska zaprojektowano sieć pasów biologicznych, na ogólnej powierzchni **195,38 ha**, w tym:

- w obrębie Kochanowo – 1 pas, o ogólnej powierzchni 4,48 ha,
- w obrębie Sława – 9 pasów, o ogólnej powierzchni 176,78 ha,
- w obrębie Świętno – 1 pas, o ogólnej powierzchni 14,12 ha.

Na biologicznych pasach przeciwpożarowych uwzględniono dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, wariantowe GTD:

- Bśw – Brz,
- BMśw – Brz,
- pozostałe TSL – Db-Bk (także BMśw z istniejący już podrostem lub drzewostanem Db lub Bk)

Dotychczas przebudowę składów gatunkowych na pasach biologicznych zakończono na ogólnej powierzchni **49,94** ha, w tym:

- w obrębie Sława – 41,46 ha,
- w obrębie Świętno – 8,48 ha.

W trakcie przebudowy znajdują się pasy biologiczne na ogólnej powierzchni 10,50 ha, w tym:

- w obrębie Sława – 10,50 ha.

Do rozpoczęcia planowanej przebudowy przeznaczono drzewostany na pasach biologicznych na ogólnej powierzchni **44,00 ha**, w tym:

- w obrębie Kochanowo – 0,50 ha,
- w obrębie Sława – 42,44 ha,
- w obrębie Świętno – 1,06 ha.

Charakterystykę biologicznych pasów przeciwpożarowych zamieszczono w tabeli:

Tabela 76 Zestawienie biologicznych pasów przeciwpożarowych typu „D

Obręb	Adres	Powierzchnia (ha)	Skrócony opis	Wsk. gosp.	Uwagi
Kochanowo (1)	194i	0,50	So 50	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	194m	1,69	8 So 12	CP	Projektowany pas biologiczny
	200c	0,47	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	200h	1,10	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	200k	0,72	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
Razem Obręb		**4,48**			
Sława (02)	10j	1,03	9 So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	23b	1,24	6 So 51	TP	Projektowany pas biologiczny
	23i	1,15	6 So 57	TP	Projektowany pas biologiczny

Obręb	Adres	Powierzchnia (ha)	Skrócony opis	Wsk. gosp.	Uwagi
	35b	0,68	So 74	IB	Projektowany pas biologiczny
	35g	0,56	So 37	TW	Projektowany pas biologiczny
	35i	0,45	Brz 16	CP-P	Pas biologiczny
	35k	0,40	So 38	TW	Projektowany pas biologiczny
	36k	1,58	So 70	TP	Projektowany pas biologiczny
	41g	0,55	8 So 68	TP	Pas biologiczny
	42i	1,36	So 51	TP	Pas biologiczny
	43b	0,40	So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	43c	0,81	7 So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	44a	0,70	5 Db.b 83	BRAK WSK	Pas biologiczny
	44d	0,42	9 Db.b 78	BRAK WSK	Pas biologiczny
	48d	0,74	7 So 39	TW	Projektowany pas biologiczny
	48g	1,47	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	48k	1,31	9 So 35	TW	Projektowany pas biologiczny
	55b	1,01	Brz 22	TW	Pas biologiczny
	55i	2,42	8 So 71	IB	Projektowany pas biologiczny
	59i	0,96	So 78	IB	Projektowany pas biologiczny
	59j	0,34	So 47	TP	Projektowany pas biologiczny
	60c	1,09	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	67b	1,65	So 78	IB	Projektowany pas biologiczny
	67g	1,03	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	70f	0,41	5 Db.b 105	BRAK WSK	Pas biologiczny
	70g	0,52	9 So 39	TW	Projektowany pas biologiczny
	70h	0,79	5 Bk 13	CP	Pas biologiczny
	70p	0,60	So 90	IB	Projektowany pas biologiczny
	71h	1,29	8 So 71	IB	Projektowany pas biologiczny
	75i	1,64	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	76b	0,53	7 Brz 25	BRAK WSK	Pas biologiczny
	76c	1,23	6 So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	78k	1,21	5 Db.b 103	TP	Pas biologiczny
	79f	0,99	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	80a	0,82	7 So 84	IB	Projektowany pas biologiczny
	81a	0,90	4 So 71	IB	Projektowany pas biologiczny
	82a	0,37	So 42	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	82c	1,39	So 66	TP	Projektowany pas biologiczny
	82h	0,67	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	82l	1,43	So 78	IB	Projektowany pas biologiczny
	83a	0,35	So 57	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	83b	0,67	7 So 36	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	84a	0,30	So 56	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	84b	0,18	Db.b 21	TW	Pas biologiczny
	84c	0,48	8 So 63	TP	Projektowany pas biologiczny
	85a	0,99	So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	86a	1,09	8 So 80	IB	Projektowany pas biologiczny
	87a	0,59	Brz 23	TW	Pas biologiczny
	87b	0,25	6 Brz 16	TW	Pas biologiczny
	87c	0,24	So 126	IB	Projektowany pas biologiczny
	88a	0,81	8 So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	88d	1,64	9 So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	88i	0,90	So 78	IB	Projektowany pas biologiczny
	88k	0,64	6 Brz 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	104d	0,73	So 45	TP	Projektowany pas biologiczny
	104g	1,02	So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	104i	1,08	9 So 58	TP	Projektowany pas biologiczny
	106c	1,43	8 So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	107b	1,37	8 So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	108d	1,55	7 So 75	IB	Projektowany pas biologiczny
	109f	1,12	So 59	TP	Projektowany pas biologiczny

Obręb	Adres	Powierzchnia (ha)	Skrócony opis	Wsk. gosp.	Uwagi
	109g	0,54	7 Brz 16	CP	Pas biologiczny
	109i	0,69	9 So 38	TW	Projektowany pas biologiczny
	109j	1,72	Brz 3	CW	Pas biologiczny
	110l	0,38	4 Bk 3	CW	Pas biologiczny
	110m	0,37	7 So 48	TP	Projektowany pas biologiczny
	111h	0,31	9 Db.c 93	BRAK WSK	Pas biologiczny
	111i	0,18	5 So 37	TW	Projektowany pas biologiczny
	111j	0,91	So 59	TP	Projektowany pas biologiczny
	112b	0,69	9 Db.c 88	TP	Pas biologiczny
	116f	2,76	So 78	IB	Projektowany pas biologiczny
	122g	0,86	9 So 46	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	122j	1,16	9 So 46	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	123y	0,46	8 So 40	TW	Projektowany pas biologiczny
	123z	0,30	9 Brz 13	CP	Pas biologiczny
	124l	1,02	So 48	TP	Projektowany pas biologiczny
	128b	0,97	So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	128i	1,42	9 So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	128n	0,78	So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	131g	0,23	So 46	TP	Projektowany pas biologiczny
	132f	1,62	Brz 17	CP-P	Pas biologiczny
	133g	0,63	Brz 24	TW	Pas biologiczny
	133h	0,60	8 So 70	TP	Projektowany pas biologiczny
	134b	0,62	4 Brz 70	BRAK WSK	Pas biologiczny
	134h	0,82	So 36	TW	Projektowany pas biologiczny
	134i	0,44	Brz 16	CP	Pas biologiczny
	135b	0,36	9 So 46	TP	Projektowany pas biologiczny
	135f	0,31	7 So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	135h	0,53	7 So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	135i	0,30	So 50	TP	Projektowany pas biologiczny
	135m	0,74	7 So 105	IB	Projektowany pas biologiczny
	136g	0,74	5 So 64	TP	Projektowany pas biologiczny
	136h	0,35	6 So 47	TP	Projektowany pas biologiczny
	137i	0,92	8 Brz 34	TW	Pas biologiczny
	137l	0,53	So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	138i	0,66	8 Brz 21	TW	Pas biologiczny
	140h	3,01	Brz 24	TW	Pas biologiczny
	146d	1,39	So 59	TP	Projektowany pas biologiczny
	146g	0,57	Brz 12	CP	Pas biologiczny
	146l	1,10	So 59	TP	Projektowany pas biologiczny
	149b	0,35	6 Db.b 13	CP	Pas biologiczny
	150b	1,54	7 So 63	TP	Projektowany pas biologiczny
	151c	1,69	So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	152d	0,61	So 63	TP	Projektowany pas biologiczny
	152f	0,81	5 Bk 13	CP	Pas biologiczny
	152g	0,42	8 So 32	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	153b	3,22	9 So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	153f	0,62	4 Db.b 8	CP	Pas biologiczny
	155g	1,58	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	156c	1,95	8 So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	162b	0,99	So 55	TP	Projektowany pas biologiczny
	162h	1,25	Brz 27	TW	Pas biologiczny
	162m	1,17	7 Brz 27	TW	Pas biologiczny
	163b	0,26	9 So 50	TP	Projektowany pas biologiczny
	163n	0,14	So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	164f	0,61	5 Brz 56	TP	Projektowany pas biologiczny
	164g	0,46	3 Brz 37	TW	Pas biologiczny
	165h	1,32	Brz 23	TW	Pas biologiczny
	165j	0,41	9 So 63	TP	Projektowany pas biologiczny

Obręb	Adres	Powierzchnia (ha)	Skrócony opis	Wsk. gosp.	Uwagi
	165k	0,43	7 So 53	TP	Projektowany pas biologiczny
	165l	0,74	5 Brz 26	TW	Pas biologiczny
	166h	0,92	4 Brz 40	TW	Pas biologiczny
	166i	0,62	Brz 27	TW	Pas biologiczny
	167g	0,47	8 So 50	TP	Projektowany pas biologiczny
	171b	2,42	9 So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	171i	0,63	9 So 34	TW	Projektowany pas biologiczny
	179b	0,04	8 Brz 63	TP	Pas biologiczny
	180c	0,62	5 Db.s 13	CP	Pas biologiczny
	180f	0,52	5 So 37	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	180h	0,56	5 Brz 37	TW	Pas biologiczny
	180l	1,65	9 So 62	TP	Projektowany pas biologiczny
	181c	0,80	5 Bk 6	CW	Pas biologiczny
	181g	0,90	5 Db.b 13	CP	Pas biologiczny
	181k	0,37	So 70	TP	Projektowany pas biologiczny
	181l	0,91	4 So 51	BRAK WSK	Projektowany pas biologiczny
	182a	0,55	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny
	182k	0,66	Md 31	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
	182l	1,35	Brz 22	TW	Pas biologiczny
	183g	0,22	So 59	TP	Projektowany pas biologiczny
	190b	2,23	9 So 75	IB	Projektowany pas biologiczny
	194a	0,02	9 Brz 46	BRAK WSK	Pas biologiczny
	194b	0,58	4 Ak 28	TW	Pas biologiczny
	195b	1,22	5 Brz 49	TP	Pas biologiczny
	196b	1,15	4 Brz 54	TP	Pas biologiczny
	197j	0,57	4 So 57	TP	Projektowany pas biologiczny
	197k	0,72	So 158	BRAK WSK	Projektowany pas biologiczny
	198f	0,60	So 50	TP	Projektowany pas biologiczny
	198g	2,41	Brz 10	CP	Pas biologiczny
	198m	0,61	4 Brz 35	TW	Pas biologiczny
	198n	0,49	So 158	BRAK WSK	Projektowany pas biologiczny
	205k	0,52	Brz 10	CP	Pas biologiczny
	206d	0,50	So 35	TW	Projektowany pas biologiczny
	206g	0,89	6 So 56	TP	Projektowany pas biologiczny
	206h	0,67	Brz 5	CW	Pas biologiczny
	207b	1,59	8 So 67	TP	Projektowany pas biologiczny
	211b	0,88	8 So 86	IB	Projektowany pas biologiczny
	211h	1,49	So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	212d	0,50	So 45	TP	Projektowany pas biologiczny
	212g	0,41	7 Brz 15	CP	Pas biologiczny
	218b	0,31	So 53	TP	Projektowany pas biologiczny
	219b	2,45	So 51	TP	Projektowany pas biologiczny
	226c	2,58	So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	226i	1,05	So 73	IB	Projektowany pas biologiczny
	231k	0,55	Brz 14	CP	Pas biologiczny
	232d	1,42	So 53	TP	Projektowany pas biologiczny
	233d	0,93	So 43	TP	Projektowany pas biologiczny
	233f	0,80	Brz 24	TW	Pas biologiczny
	240b	2,41	So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	241g	2,01	9 So 68	TP	Projektowany pas biologiczny
	242h	0,97	So 63	TP	Projektowany pas biologiczny
	247c	1,17	8 So 65	TP	Projektowany pas biologiczny
	248b	0,17	9 So 46	TP	Projektowany pas biologiczny
	248g	0,98	8 So 88	IB	Projektowany pas biologiczny
	248k	0,97	7 Brz 26	TW	Pas biologiczny
	254k	0,88	9 So 41	TP	Projektowany pas biologiczny
	255c	0,53	Brz 21	TW	Pas biologiczny
	255f	2,12	So 60	TP	Projektowany pas biologiczny

Obręb	Adres	Powierzchnia (ha)	Skrócony opis	Wsk. gosp.	Uwagi
	266b	1,41	So 64	TP	Projektowany pas biologiczny
	267d	2,14	7 So 79	IB	Projektowany pas biologiczny
	268k	0,57	9 So 61	TP	Projektowany pas biologiczny
	268n	0,84	7 Brz 68	IB	Pas biologiczny
	272d	1,39	6 Brz 24	TW	Pas biologiczny
	273j	1,27	6 Brz 24	TW	Pas biologiczny
	274m	1,62	6 So 34	TW	Projektowany pas biologiczny
	288c	1,10	9 So 51	TP	Projektowany pas biologiczny
	288h	1,08	9 So 38	TW	Projektowany pas biologiczny
	288m	0,92	Brz 24	TW	Pas biologiczny
	300i	1,75	9 So 46	ODN-IIP	Projektowany pas biologiczny
Razem Obręb		**176,78**			
Świętno (03)	23d	4,01	8 Brz 29	BRAK-WSK	Pas biologiczny
	40h	2,45	8 Brz 28	BRAK-WSK	Pas biologiczny
	59g	1,85	7 So 48	TP	Projektowany pas biologiczny
	59o	1,63	8 Brz 32	BRAK-WSK	Pas biologiczny
	68c	0,39	6 Brz 34	TW	Pas biologiczny
	68g	1,06	So 85	IB	Projektowany pas biologiczny
	68k	2,73	8 So 66	TP	Projektowany pas biologiczny
Razem Obręb		**14,12**			
Łącznie Nadleśnictwo		**195,38**			

Sieć i typ pasów przeciwpożarowych Nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405) w I kategorii zagrożenia pożarowego.

2.4.1.3 Dostępność terenów leśnych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. na terenie Nadleśnictwa wyznaczono 93 dojazdy pożarowe. Większość z nich stanowią drogi gruntowe, utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność.

Tabela 77 Dojazdy pożarowe

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Obręb Sława					
1	1 *Bielawska*	4,6	gruntowa	Od m. Bielawy do oddz. 161	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
2	2 *Północna*	2,6	gruntowa	Od oddz.165/166 do oddz. 82/83	KP PSP Wschowa
3	3 *Drewnianego Kamienia*	3,3	tłuczniowa	Od oddz. 167 do dr poż. nr 5	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
4	4	2,2	gruntowa	Od oddz. 191/31 do oddz. 88/87	KP PSP Wschowa
5	5 *Poprzeczna*	3,4	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 67/88 do oddz. 59/80	KP PSP Wschowa
6	6 *Siedmiu wodopojów*	3,8	gruntowa	Od oddz. 137 w kierunku Grochowic	KP PSP Wschowa
7	7 *Kręta*	4,0	gruntowa	Od oddz. 300/301 do oddz. 211	KP PSP Wschowa
8	8 *Żużlówka*	2,7	gruntowa	Od Grochowic do oddz. 182	KP PSP Głogów/ KP PSP Wschowa
9	9 *Koronkowska*	8,2	tłuczniowa	Od Grochowic do dr publicznej 325	KP PSP Wschowa/ KP PSP Głogów
10	10 *Karolacka*	2,8	gruntowa	Od oddz. 135 do oddz. 181	KP PSP Wschowa
11	11 *Górzysta*	5,4	tłuczniowa, fragm. naturalna	Od dr publicznej 325 do dr publicznej 318	KP PSP Wschowa
12	12 *Jodłowa*	4,4	gruntowa	Od oddz. 42 do m. Jodłów	KP PSP Wschowa
13	13	2,8	gruntowa	Od oddz. 180/181 do drogi publicznej 325	KP PSP Wschowa
14	14 *Kamienna*	3,9	gruntowa	Od oddz. 211 do m. Kamienna	KP PSP Wschowa
15	15	5,2	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 181 do m. Krążkowo	KP PSP Wschowa
16	16 *Grochowicka*	4,5	gruntowa	Od oddz. 201 do Grochowic	KP PSP Wschowa
17	17	5,3	gruntowa	Od m. Krążkowo do m. Kamienna	KP PSP Wschowa
18	18	4,2	gruntowa	Od oddz. 69 w kierunku m. Lipinki do oddz. 105	KP PSP Wschowa
19	19	2,7	Gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 36/55 do dr. publicznej 325	KP PSP Wschowa
20	20	2,5	gruntowa	Z m. Lipinki do m. Radzyń	KP PSP Wschowa
21	21	1,9	gruntowa	Z m. Radzyń do oddz. 90	KP PSP Wschowa
22	22	4,9	gruntowa	Od m. Lipinki do dr. Publicznej 1011F	KP PSP Wschowa
23	23	4,1	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 361 do oddz. 339	KP PSP Wschowa
24	24	3,8	gruntowa	Od m. Przydroże do m. Krążkowo	KP PSP Wschowa

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
25	25	1,7	gruntowa	Z m. Przydroże do m. Krzydłowiczki	KP PSP Wschowa
26	26	2,4	gruntowa	Od oddz. 324 do m. Krzydłowiczki	KP PSP Wschowa
27	27	3,2	Gruntowa, fragm. żużlowa	Z m. Przydroże do m. Pszczółkowo	KP PSP Wschowa
28	28	3,9	Żużlowa, fragm. betonowa	Z m. Ciepielówek do oddz. 348/349	KP PSP Wschowa
29	29	3,8	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Z m. Stare Strącze do oddz. 312/315	KP PSP Wschowa
30	30	2,4	gruntowa	Od oddz. 317 do m. Stare Strącze	KP PSP Wschowa
31	31	2,0	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 310 do oddz. 308	KP PSP Wschowa
32	32	2,1	gruntowa	Od m. Nowe Strącze do oddz. 302/303	KP PSP Wschowa
33	33	7,4	gruntowa	Od granicy Nadleśnictwa do m. Sława	KP PSP Wschowa
34	34	2,8	bitumiczna, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 339 do oddz. 333/335	KP PSP Wschowa
35	35	4,6	gruntowa	Od m. Grochowice do oddz. 182	KP PSP Głogów/ KP PSP Wschowa
36	36	3,9	tłuczniowa	Od m. Dąbrówno do oddz. 42	KP PSP Wschowa
37	37	1,8	Gruntowa, fragm.. tłuczniowa	Od m. Lipinki do oddz. 201	KP PSP Wschowa
38	38	4,6	gruntowa	Od dr. publicznej 318 do oddz. nr 6	KP PSP Nowa Sól
39	39	2,4	gruntowa	Od oddz. 99A do m. Tarnówek	KP PSP Wschowa
Obręb Kochanowo					
40	1	3,4	gruntowa	Od m. Kartno do oddz. 303/316	KM PSP Zielona Góra
41	2	6,0	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od m. Buczków do drogi publicznej nr 278	KP PSP Nowa Sól/ KM PSP Zielona Góra
42	3	2,5	gruntowa	Od oddz. 9 do oddz. 2	KP PSP Nowa Sól
43	4	0,7	gruntowa	Z m. Lubiatów do oddz. 240/241	KP PSP Wschowa
44	5	6,1	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddz. 304 do drogi publicznej nr 278	KP PSP Nowa Sól/ KM PSP Zielona Góra

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
45	6	3,9	Tłuczniowa, fragm.. naturalna	Od oddz. 86 do oddz. 146/147	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
46	7	2,5	gruntowa	Od oddz. 34 do oddz. 44	KP PSP Wschowa
47	8	2,9	gruntowa	Z m. Gola do m. Wróblów	KP PSP Wschowa
48	9	1,2	gruntowa	Od oddz. 229/230 do oddz. 215	KP PSP Nowa Sól
49	10	4,6	gruntowa	Od m. Lubięcin do oddz. 236	KP PSP Nowa Sól
50	11	2,6	tłuczniowa	Od oddz. 258 do m. Młynkowo	KP PSP Nowa Sól/ KM PSP Zielona Góra
51	12	2,9	tłuczniowa	Od oddz. 258 do oddz. 311	KP PSP Nowa Sól
52	13	4,2	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Z m. Lipiny do oddz. 274	KP PSP Nowa Sól
53	14	2,2	gruntowa	Z m. Lipiny do oddz. 278	KP PSP Nowa Sól
54	15	3,5	Gruntowa, fragm. tłuczniowa	Z m. Buczków do dr publicznej nr 315	KP PSP Nowa Sól
55	16	2,8	gruntowa	Od oddz. 207 do drogi publicznej 315	KP PSP Nowa Sól
56	17	3,7	gruntowa	Od oddz. 182/183 do oddz. 190/197	KP PSP Nowa Sól
57	18	3,1	gruntowa	Od oddz. 190/197 do m. Lipiny	KP PSP Nowa Sól
58	19	2,5	gruntowa	Z m. Spokojna do m. Ciosaniec	KP PSP Wschowa
59	20	3,4	Tłuczniowa, fragm. naturalna	Od oddz. 106/120 do oddziału 137	KP PSP Nowa Sól
60	21	4,1	tłuczniowa, fragm. naturalna	Od oddz. 98 do m. Jeziorna	KP PSP Nowa Sól
61	22	6,7	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od m. Jeziorna do m. Kuźnica Głogowska	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
62	23	1,3	gruntowa	Z m. Myszyniec do oddz. 157/161	KP PSP Wschowa
63	24	3,7	gruntowa	Z oddz. 19 do oddz. 12	KP PSP Wschowa
64	25	5,4	gruntowa	Od oddz. 12 do drogi publicznej 278	KP PSP Wschowa
65	27	4,8	żużlowa	Z m. Gola przez Dębowo do dr. Publicznej nr 278	KP PSP Wschowa

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
66	28	2,8	gruntowa	Z m. Gola do m. Wróblów	KP PSP Wschowa
67	29	1,1	gruntowa	Z m. Gola do granicy N-ctwa	KP PSP Wschowa
Obręb Świętno					
68	1	2,7	gruntowa	Z m. Bagno do m. Szreniawa	KP PSP Wschowa
69	2	3,1	gruntowa	Z m. Droniki do m. Kolsko	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
70	3	6,7	gruntowa	Od m. Ciosaniec do oddz. 235	KP PSP Wschowa
71	4	3,5	gruntowa	Z m. Lipka do oddz. 240/241	KP PSP Wschowa
72	5	2,6	gruntowa	Z m. Lipka do drogi ppoż. nr 6	KP PSP Nowa Sól
73	6	1,8	gruntowa	Z m. Kolsko do granicy N-ctwa	KP PSP Nowa Sól
74	7	2,2	gruntowa	Od oddz. 149 do m. Jesionka	KP PSP Nowa Sól
75	8	2,6	gruntowa	Od oddz. 103 do drogi publicznej 443	KP PSP Wschowa/ KP PSP Wolsztyn
76	9	3,0	gruntowa	Od m. Rudno do oddz. 98/103	KP PSP Wolsztyn
77	10	2,7	gruntowa	Od drogi publicznej 315 do oddz. 100/112	KP PSP Wolsztyn
78	11	6,5	gruntowa	Od m. Świętno do oddz. 169/170	KP PSP Wschowa/ KP PSP Wolsztyn
79	12	4,3	tłuczniowa	Od drogi oddz. 34 do oddz. 83/82	KP PSP Wolsztyn
80	13	1,8	Gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od oddziału 63/64 do oddziału 81	KP PSP Wolsztyn
81	14	5,0	Gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od drogi publicznej 315 do oddz. 70/71	KP PSP Wolsztyn
82	15	2,2	gruntowa	Od oddz. 37 do drogi woj. nr 314	KP PSP Wolsztyn
83	16	2,0	gruntowa	Od oddz. 15 do oddz. 25	KP PSP Wolsztyn
84	17	0,7	Żwirowa	Od oddz. 3 do oddz. 1/2	KP PSP Wolsztyn
85	18	3,4	gruntowa	Od m. Szreniawa do m. Śmieszkowo	KP PSP Wschowa
86	19	4,1	gruntowa	Od m. Ciosaniec do m. Spokojna	KP PSP Wschowa

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa miejscowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
87	20	2,0	gruntowa	Od m. Spokojna do granicy Nadleśnictwa	KP PSP Wschowa
88	21	2,7	gruntowa	Od oddz. 189/190 do oddz. m. Śmieszkowo	KP PSP Wschowa
89	22	2,1	Gruntowa, fragm. betonowa	Od m. Śmieszków do granicy Nadleśnictwa	KP PSP Wschowa
90	23	2,1	gruntowa	Od m. Wilcze do oddz. 7	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
91	24	3,2	gruntowa	Od m. Sławocin do m. Rudno	KP PSP Wschowa/ KP PSP Nowa Sól
92	25	2,8	gruntowa, fragm. tłuczniowa	Od drogi pow. 1016F do oddz. 113/128	KP PSP Wolsztyn
93	26	0,9	gruntowa	Od oddz. 189 do granicy Nadleśnictwa	KP PSP Wschowa

Inne drogi

Dojazd pożarowy należący do Nadleśnictwa Nowa Sól biegnący wzdłuż granicy z Nadleśnictwem Sława Śląska (oddz. 88, 122 146, 171, 198). Numer dojazdu 14, długość 3,7 km, nawierzchnia gruntowa.

Większość to drogi gruntowe, profilowane, utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność. Część dróg opisano nazwami historycznymi, które oznaczone są dodatkowo w terenie drogowskazami w formie kamieni z napisem nazwy historycznej.

Drogi publiczne wykorzystywane do przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego do pożarów oraz do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie, są przeważnie drogami bitumicznymi lub gruntowymi utwardzonymi o nośności co najmniej 100 kN, nacisku na oś 50 kN i są dobrze utrzymane.

Pozostałe drogi technologiczne i linie podziału powierzchniowego w większości umożliwiają przejazd pojazdów o napędzie terenowym. Nośność mostów i przepustów na wyznaczonych dojazdach pożarowych jest dostosowana do transportu drewna zestawami o dużej ładowności i wynosi od 10 do 15 ton.

Wyżej wymienione drogi podlegają, w razie uszkodzenia, ciągłej bieżącej konserwacji polegającej na punktowej naprawie ubytków, równaniu zniszczonych odcinków, renowacji rowów odwadniających. Prace te wykonywane są na bieżąco, wg pilności naprawy.

Nadleśnictwo planuje w bieżącym 10-leciu inwestycje na dojeździe pożarowym nr 18 (obręb Kochanowo), nr 5 (obręb Sława) i nr 14 (obręb Świetno).

Na terenie Nadleśnictwa sieć dróg publicznych i dróg leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe zapewnia dostęp na odległość poniżej 750 m do dowolnego punktu w lesie, zatem spełnia wymogi określone w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego dla lasów I kategorii zagrożenia.

Planuje się prace polegające na dostosowaniu parametrów technicznych dojazdów pożarowych do wymogów określonych w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 roku,

w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz w Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Obszarów Leśnych.

W zakres tych prac zaliczono poszerzenie skrajni dojazdów pożarowych, budowie nowej nawierzchni jezdni utwardzonej tłuczniem lub ulepszonej oraz odwodnienie odcinków najbardziej uwilgotnionych. Nadleśnictwo powinno na bieżąco kontrolować odstęp pomiędzy koronami drzew i usuwać konary i gałęzie drzew utrudniające przejazd na dojazdach pożarowych.

Zakres prac będzie zależał od możliwości finansowych Nadleśnictwa i pozyskanych środków.

2.4.1.4 Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Na terenie Nadleśnictwa urządzone są dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego:

1. podstawowa - przy siedzibie Nadleśnictwa, ul. Niewidziajły 1A, Sława (obr. Kochanowo, leśnictwo Gola, oddz. 82 c),
2. zapasowa – w remizie OSP Tarnów, Tarnów Jezierny 27 (obr. Sława).

Tabela 78 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego w Nadleśnictwie Sława Śląska

L.p.	Adres bazy sprzętu	Leśnictwo	Adres leśny	Imię i nazwisko oraz nr telefonu osoby odpowiedzialnej	Wyposażenie bazy								Lokalizacja bazy w WGS`84	Lokalizacja bazy w PUWG 1992	Uwagi
					hydronetki [szt.]	tłumice [szt.]	szpadle [szt.]	środek pianotwórczy [dm3]	pompa pływająca [szt.]	pilarka [szt.]	pług [szt.]	inne [szt.]			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1	Ul. Niewidziajły 1A, 67-410 Sława	Gola	82 c	Grzegorz Młynar 696 073 866	10	20	30	120	-	-	-	-	N51°53'5" E16°3'16''	X297362.73 Y450602.71	-
2	Tarnów Jezierny 27, 67-410 Sława	Tarnów	68 bx	Stanisław Dzięcioł 696 456 909	-	-	20	-	1	-	-	-	N51º51´26'' E15º59´56''	X293398.73 Y447678.59	-

Nadleśnictwo Sława Śląska posiada:

1. Samochód terenowy straży leśnej marki Suzuki z przyczepą i zbiornikiem na wodę o pojemności 400l oraz pompę z osprzętem do podawania prądu wody i piany.
2. Lekki samochód patrolowo-gaśniczy marki Mitsubishi L200 wyposażony w zbiornik na wodę o pojemności 200l oraz pompę z osprzętem do podawania prądu wody.

Do celów akcji ratowniczo-gaśniczej Nadleśnictwo może również dysponować sprzętem (ciągniki rolnicze, pilarki, pług leśny) udostępnionym przez Zakłady Usług Leśnych w sytuacji wystąpienia pożaru.

Ilość i rodzaj sprzętu do gaszenia pożarów zgromadzona w bazie oraz dodatkowo udostępniony przez Zakłady Usług Leśnych spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra

Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

2.4.1.5 Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Na terenie lasów i w ich pobliżu urządzono 34 punkty czerpania wody dla celów gaśniczych. 26 szt. to sztuczne punkty czerpania wody (22 hydranty, 4 zbiorniki wody), a 8 szt. to naturalne punkty czerpania wody (jeziora, kanały).

Do wszystkich punktów czerpania wody zapewniony jest dojazd dla sprzętu gaśniczego oraz możliwość poboru wody. Do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie prowadzą drogi dojazdowe, umożliwiające przejazd pojazdów bez zawracania, bądź też zakończone są placem manewrowym albo objazdem pętlicowym.

Poniżej podaje się wykaz punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie lasów oraz znajdujących się poza lasami przystosowanych do poboru wody w celach przeciwpożarowych.

Tabela 79 Wykaz punktów czerpania wody do celów p-poż. położonych na terenie Nadleśnictwa

l.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS`84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m^3]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
KP PSP Wschowa									
1	10	Łupice	Polanica	51° 57' 33,42" N 16° 6' 11,27" E	X 301028.01 Y 458744.91	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 316
2	11	Ciosaniec	Polanica	51° 56' 50,95" N 16° 2' 14,81" E	X 296464.15 Y 457615.40	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 316
3	2	Spokojna	Polanica	51° 56' 13,93" N 16° 6' 4,69" E	X 300804.68 Y 456295.72	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 316
4	8	127 m	Polanica	51° 58' 25,07" N 16° 3' 16,62" E	X 297761.12 Y 460473.48	Naturalny- kanał	nieograniczona	motopompa	Z drogi publicznej nr 11
5	12	Wróblów	Gola	51° 54' 16,61" N 16° 4' 37,22" E	X 298989.66 Y 452740.11	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 278
6	16	Gola	Gola	51° 54' 1,24" N 16° 2' 27,99" E	X 296502.28 Y 452365.37	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 278
7	24	49 b	Tarnów	51° 51' 20,13" N 15° 59' 51,55" E	X 293309.05 Y 447513.33	Naturalny- kanał	nieograniczona	Motopompa	Z drogi publicznej nr 325

l.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS`84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m^3]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
8	43	Jodłów	Tarnów	51° 52' 26,73" N 15° 57' 59,83" E	X 291258.87 Y 449658.14	Sztuczny - Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 318
9	30	Lipinki	Przydroże	51° 50' 36,27" N 16° 3' 24,21" E	X 297320.22 Y 445993.19	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 1011F
10	28	Krzydłowiczki	St. Strącze	51° 49' 19,58" N 16° 8' 23,25" E	X 302946.16 Y 443397.41	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi ppoż. nr 34
11	27	Krzepielów	Przydroże	51° 47' 9,42" N 16° 7' 19,61" E	X 301569.81 Y 439426.60	Sztuczny Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 1011F
12	42	Krążkowo	Przydroże	51° 48' 4,46" N 16° 3' 52,06" E	X 297663.85 Y 441284.40	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 1011F
13	38	228 g	Przydroże	51° 49' 4,11" N 16° 2' 59,41" E	X 296730.71 Y 443166.73	Sztuczny- zbiornik ppoż.	270	motopompa	Z drogi ppoż. nr 17
14	40	61 d	Dąbrówno	51° 50' 33,75" N 15° 55' 23,19" E	X 288117.93 Y 446295.61	Sztuczny- zbiornik ppoż.	296	motopompa	Z drogi ppoż. nr 5
15	39	191 c	Strzeszków	15° 56' 46,56" E 15° 56' 46,56" E	X 289566.08 Y 442745.87	Sztuczny- zbiornik ppoż.	296	motopompa	Z drogi ppoż. nr 1
16	41	181 j	Grochowice	51° 49' 21,08" N 15° 59' 41,40" E	X 292963.37 Y 443845.73	Sztuczny- zbiornik ppoż.	315	motopompa	Z dróg ppoż. nr 10, 14 i 15
17	25	Nowe Strącze	St Strącze	51° 51' 56,46" N 16° 11' 0,18" E	X 306136.28 Y 448124.24	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 005021F
18	14	66 b	Gola	51° 54' 28,49" N 16° 0' 9,41" E	X 293890.08 Y 453314.95	Naturalny- jezioro	nieograniczony	Motopompa	Z drogi publicznej nr 278
KP PSP Nowa Sól									
19	13	22 g	Świętobór	51° 55' 15,19" N 15° 57' 21,79" E	X 290749.48 Y 454889.91	Naturalny- jezioro	nieograniczona	motopompa	Z drogi publicznej nr 278
20	22	Lipiny	Sabinówka	51° 51' 33,74" N 15° 49' 9,64" E	X 281055.13 Y 448454.95	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 315

l.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS`84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m^3]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
21	21	Lubięcin	Sabinówka	51° 53' 26,77" N 15° 52' 34,28" E	X 285116.85 Y 451775.17	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 325
22	23	Jeziorna	Świętobór	51° 53' 17,14" N 15° 57' 17,00" E	X 290505.47 Y 451248.83	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi ppoż. nr 20
23	19	216 b	Radosławice	51° 55' 30,72" N 15° 52' 33,00" E	X 285256.97 Y 455603.25	Naturalny- kanał	nieograniczona	motopompa	Z drogi ppoż. nr 9
24	20	Konotop	Gola	51° 56' 5,75" N 15° 54' 18,73" E	X 287321.21 Y 456598.47	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 315
25	9	Kolsko	Kolsko	51° 57' 42,69" N 15° 58' 22,55" E	X 292099.05 Y 459395.48	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 315
26	15	Sławocin	Kolsko	51° 58' 45,69" N 16° 0' 25,06" E	X 294515.96 Y 461243.89	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 315
KM Zielona Góra									
27	18	Młynkowo	Radosławice	51° 54' 23,20" N 15° 47' 41,98" E	X 279609.81 Y 453760.17	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 000501F
28	26	Pyrnik	Radosławice	51° 55' 10,60" N 15° 48' 28,76" E	X 280567.30 Y 455184.43	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 1024F
29	17	Bojadła	Radosławice	51° 56' 42,87" N 15° 48' 28,84" E	X 280694.04 Y 458033.27	Naturalny- Staw	nieograniczona	motopompa	Z drogi publicznej nr 1024F
KP PSP Głogów									
30	29	Grochowice	Grochowice	51° 47' 0,11" N 16° 0' 58,02" E	X 294251.00 Y 439433.01	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi ppoż. nr 8
KP PSP Wolsztyn									
31	1	Wilcze	Wilcze	52° 1' 21,22" N 15° 57' 57,04" E	X 291894.38 Y 466162.94	Naturalny- jezioro	nieograniczona	motopompa	Z drogi ppoż. nr 23

l.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS`84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m^3]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
32	6	70 a	Wilcze	52° 0' 21,90" N 16° 0' 56,40" E	X 295235.61 Y 464190.00	Naturalny- kanał	nieograniczona	motopompa	Z drogi ppoż. nr 14
33	4	87 o	Świętno	52° 0' 15,14" N 16° 7' 15,51" E	X 302451.30 Y 463689.53	Naturalny- kanał	nieograniczona	motopompa	Z drogi publicznej 3819P
34	5	Świętno	Świętno	52° 0' 30,80" N 16° 3' 20,41" E	X 297990.77 Y 464352.72	Sztuczny- Hydrant	10dm^3/s	Węże strażackie	Z drogi publicznej nr 315

Tabela 80 Wykaz punktów czerpania wody do celów p-poż. położonych w sąsiednich Nadleśnictwach

l.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS`84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/ sztuczny)	Pojemność PCW w [m^3]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	Nadleśnictwo
1	-	Oddz. 6 g	Stany	N 51°51'02", E 15°50'34''	X282427,41 Y447410,85	sztuczny	25	Węże strażackie	Nowa Sól
2	-	Oddz.93 d	Stany	N 51°49'33", E 15°52'04''	X284516,20 Y444852,56	sztuczny	50	Węże strażackie	Nowa Sól

Przystosowanie do celów przeciwpożarowych istniejących zasobów wodnych na terenie Nadleśnictwa jest zgodne z normami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

2.4.1.6 Ogólna ocena środków technicznych

Poniżej zestawiono przeprowadzoną ocenę zabezpieczonych i dostosowanych przez Nadleśnictwo środków technicznych do wyliczonej I kategorii zagrożenia pożarowego lasów.

Ocena dostępności terenów leśnych

Sieć dróg publicznych i drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe zapewniają dostęp na odległość poniżej 750 m do każdego punktu w lesie, zatem spełnione są wymogi określone w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Sieć stałej obserwacji naziemnej.

Sieć obserwacyjna Nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

Ocena zaopatrzenia w wodę.

Przystosowanie do celów przeciwpożarowych istniejących zasobów wodnych na terenie Nadleśnictwa jest zgodne z normami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Wyznaczone punkty czerpania wody zapewniają dostęp do wody dla celów gaśniczych w promieniu 3 km od dowolnego punktu w lesie.

Bazy sprzętu przeciwpożarowego.

Ilość i rodzaj sprzętu do gaszenia pożarów, zgromadzona w bazie spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

Sieć pasów przeciwpożarowych.

Sieć i typ pasów przeciwpożarowych Nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

2.4.4. Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Nadleśnictwo Sława Śląska gospodaruje na obszarze położonym na terenie pięciu powiatów: nowosolskiego, zielonogórskiego, wschowskiego, wolsztyńskiego i głogowskiego, będących rejonem działania czterech Komend Powiatowych PSP (z siedzibami w Nowej Soli, Wschowie, Wolsztynie i Głogowie) oraz Komendy Miejskiej PSP w Zielonej Górze z Jednostką Ratowniczo-Gaśniczą PSP w Sulechowie.

Ochotnicze Straże Pożarne dysponowane są do gaszenia pożaru przez Stanowiska Kierowania w Komendach Powiatowych PSP.

Zestawienie jednostek OSP typu S (wyposażonych w samochody gaśnicze) z wyróżnieniem jednostek włączonych do KSRG, przewidzianych do udziału w działaniach ratowniczo-gaśniczych na terenie obszarów leśnych Nadleśnictwa przedstawia tabela.

Tabela 81 Zestawienie jednostek OSP

Komenda PSP	**OSP-KSRG**	**OSP-Typu S**
1	*2*	*3*
Wolsztyn	Kębłowo, Obra, Świętno	
Wschowa	Krzepielów, Sława, Wschowa	Bagno, Ciosaniec, Tarnów Jezierny, Śmieszkowo, Stare Strącze
Nowa Sól	Kolsko, Konotop, Lubięcin, Siedlisko	
Zielona Góra (JRG Sulechów)	Bojadła, Kargowa	
Głogów		Grochowice, Kotla

Tabela 82 Dane adresowe jednostek ochrony przeciwpożarowej

l.p.	Województwo	Adres KW PSP	Kontakt do:	Nr telefonu	FAX	e-mail	Kryptonim r/t - leśne	Lokalizacja wg WGS`84	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1	Lubuskie	64-200 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 64	WSKR	95 733 83 80	95 73 3 83 60	wskr@straz.gorzow.pl	-	N 52°45'19", E 15°14'17"	
			Sekretariat	95 733 83 04	95 73 3 83 05	sekretariat@straz.gorzow.pl			
l.p.	**Powiat**	**Adres KP/KM PSP**	**Kontakt do:**	**Nr telefonu**	**FAX**	**e-mail**	**Kryptonim r/t - leśne**	**Lokalizacja wg WGS`84**	**Uwagi**
1	Zielona Góra	65-074 Zielona Góra ul. Kasprowicza 3/5	PSK/MSK	68 457 56 40	68 45 7 56 47	msk@straz.zgora.pl	1-20	N 51°56'19", E 15°30'10"	
			Sekretariat	68 457 56 00	68 45 7 56 20	sekretariat@straz.zgora.pl			
			JRG III	68 454 43 00	68 45 4 43 21	jrg3@straz.zgora.pl			
2	Nowa Sól	67-100 Nowa Sól ul. Marsz. Józefa Piłsudskiego 65A	PSK/MSK	68 355 92 90	68 35 5 92 93	kppspnowasol@straz.gorzow.pl	1-27	N 51°48'5", E 15°42'36"	
			Sekretariat	68 355 92 80	68 35 5 92 81	sekretariat@strazs.webd.pl			
			JRG	68 355 92 91	x	jrgnowasol@straz.gorzow.pl			
3	Wschowa	67-400 Wschowa ul. K. Wielkiego 6	PSK/MSK	65540 22 53	65 54 0 10 48	psk@straz-wschowa.pl	1-457	N 51°47'56", E 16°18'56"	
			Sekretariat	65 540 27 57	65 54 0 10 48	sekretariat@straz-wschowa.pl			
			JRG	65 540 22 53	-	jrgwschowa@straz.gorzow.pl			
l.p.	**Województwo**	**Adres KW PSP**	**Kontakt do:**	**Nr telefonu**	**FAX**	**e-mail**	**Kryptonim r/t - leśne**	**Lokalizacja wg WGS`84**	**Uwagi**
2	Dolnośląskie	ul. Borowska 138, 50-552 Wrocław	WSKR	71 36 82 236	71 36 82 24 4	x	-	N 51°4'54", E 17°2'6."	
			Sekretariat	71 36 82 201	71 367 33 74	kw@kwpsp.wroc.pl			

l.p.	Powiat	Adres KP/KM PSP	Kontakt do:	Nr telefonu	FAX	e-mail	Kryptonim r/t - leśne	Lokalizacja wg WGS`84	Uwagi
1	Głogów	Ul. Sikorskiego 55, 67-200 Głogów	PSK/MSK			kppspglogow@kwpsp.wroc.pl	-	N 51°39'49", E 16°3'28"	
			Sekretariat	76 835 77 14	76 835 77 13	sekretariat@straz.glogow.pl -			
			JRG	76 835 77 28 lub 22					
l.p.	**Województwo**	**Adres KW PSP**	**Kontakt do:**	**Nr telefonu**	**FAX**	**e-mail**	**Kryptonim r/t - leśne**	**Lokalizacja wg WGS`84**	**Uwagi**
2	Wielkopolskie	ul. Masztalarska 3, 61-767 Poznań	WSKR	61 22 20 222	61 22 20 555	wskr@psp.wlkp.pl	-	N 52°24'37", E 16°55'59"	
			Sekretariat	61 22 20 200	61 22 20 500	kwpsp@psp.wlkp.pl	-		
l.p.	**Powiat**	**Adres KP/KM PSP**	**Kontakt do:**	**Nr telefonu**	**FAX**	**e-mail**	**Kryptonim r/t - leśne**	**Lokalizacja wg WGS`84**	**Uwagi**
1	Wolsztyn	ul.Wschowska 17, 64-200 Wolsztyn	PSK/MSK	68 332 40 10	68 38 4 57 99	kp-pspwolsztyn@psp.wlkp.pl	-	N 52°6'51", E 16°6'59"	
			Sekretariat	68 332 40 00	68 38 4 57 98	kppspwolsztyn@psp.wlkp.pl	-		

Zadania Państwowej Straży Pożarnej

Państwowa Straż Pożarna, jako nadrzędna instytucja w działaniach ratowniczo – gaśniczych, po przybyciu na miejsce pożaru lasu i przejęciu powierzchni od pracowników nadleśnictwa, podejmuje następujące działania:

1) Wyznacza miejsca i organizuje stanowiska dowodzenia na miejscu pożaru.
2) Opracowuje stosowne do rodzaju, wielkości i prognozy rozwoju pożaru struktury kierowania i działania taktycznego.
3) Kieruje i koordynuje działania wszystkich sił i środków które są bezpośrednio zaangażowane w akcję ratowniczo – gaśniczą.
4) Zachowuje ciągłą łączność z pozostałymi współpracującymi służbami.
5) Dokonuje analizę i ocenę potencjalnego zagrożenia dla osób biorących udział w akcji gaśniczej i zapewnia im właściwe środki bezpieczeństwa.

6) Kompletuje informacje na miejscu pożaru, dotyczące zaistniałej sytuacji, przyczyny pożaru, rozmiaru, zaangażowanych sił i środków w aktualnej sytuacji pożarowej.
7) Określa potrzeby w zakresie ewakuacji ludzi i mienia z rejonu pożaru i jego najbliższego otoczenia. W razie konieczności, wydaje polecenia lub zarządza uruchomienia ewakuacji z obszaru prowadzonej akcji oraz wdraża wszystkie działania z tym związanych.
8) W razie konieczności występuje o pomoc w prowadzeniu akcji ratowniczej do instytucji państwowych, jednostek gospodarczych, organizacji społecznych oraz obywateli.
9) Podejmuje decyzję o zakończeniu działań gaśniczych, po wykonaniu wszelkich czynności zmniejszających lub całkowicie likwidujących zagrożenie dla ludzi, mienia i środowiska. Powiadamia o niej wszystkie podmioty uczestniczące w działaniach ratowniczych.

Siły i środki przeznaczone do reagowania na terenach leśnych

W oparciu o „Ramowe wytyczne Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej do opracowania zasad dysponowania sił jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zasad doraźnego zabezpieczenia operacyjnego terenu powiatu po zadysponowaniu zasobów ratowniczych” w przypadku pożaru na terenie obszarów leśnych do 1 hektara powierzchni pożaru dysponowane są minimalne siły w postaci:

- 1 średniego samochodu gaśniczego
- 1 ciężkiego samochodu gaśniczego.

Jeżeli ze zgłoszenia nie wynika powierzchnia pożaru przyjmuje się, że jest to pożar do 1 ha. W przypadku pożaru lasu o powierzchni ponad 1 hektara, obligatoryjnie dysponowane są:

- 2 średnie samochody gaśnicze
- 1 ciężki samochód gaśniczy.

Dalsze dysponowanie zastępów gaśniczych uzależnione jest od rozwoju pożaru, miejsc i decyzji Kierującego Działaniami Ratowniczymi.

Komendy powiatowe województwa lubuskiego dysponują siły niezależnie od powierzchni a zależnie od ryzyka pożarowego przekazywanego przez punkty meteorologiczne dla odpowiednich stref prognostycznych MSK w Zielonej Górze, w niżej podany sposób, gdy:

Tabela 83 Wytyczne KW PSP w Gorzowie Wlkp. dotyczące dysponowania jednostek do pożaru lasu

Stopień ryzyka	Dysponowane siły
0 lub 1	**1 średni samochód gaśniczy**
2	**2 średnie samochody gaśnicze**
3 wiatr do 5 m/s	**2 średnie samochody gaśnicze + 1 samochód lekki GLM lub 1 samochód**

	ciężki GCBA (na pkt. czerpania wody)
3wiatr powyżej 5 m/s	**2 średnie samochody gaśnicze + 1 średni lub ciężki + 1 samochód lekki GLM + 1 samochód ciężki GCBA**

Sposoby postępowania na wypadek pożaru lasu, stanowią zbiór wewnętrznych zasad działania, obowiązujący do chwili przybycia i przejęcia kierowania akcją gaśniczą przez uprawnionego dowódcę. Pracownicy terenowi, którzy są odpowiedzialni za obszary wchodzące w skład Nadleśnictwa, mają obowiązek czynnego działania zmierzającego do likwidacji pożaru. Konieczne jest natychmiastowe zawiadomienie najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej.

Do chwili przybycia na miejsce pożaru jednostki Straży Pożarnej, akcją kieruje właściwy pracownik terenowy nadleśnictwa. Dodatkowo konieczne jest zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników i wyznaczenie wśród nich osoby odpowiedzialnej za skierowanie na miejsce pożaru jednostek ratowniczo – gaśniczych.

Po opanowaniu ognia i powstrzymaniu rozprzestrzeniania się pożaru pracownik terenowy jednostki ma obowiązek zabezpieczenia pożarzyska po przekazaniu spalonego obszaru przez kierującego działaniami ratowniczymi. Zadanie to polega na otoczeniu pożarzyska oczyszczonym pasem izolacyjnym i wystawieniu osób pełniących dozór nad powierzchnią. Osoby te należy zaopatrzyć w sprzęt podręczny oraz środki łączności.

Odpowiedzialne są one za dogaszanie tlących się pni, ściółki, tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniecenia się pożaru na nowo – zaalarmowanie Straży Pożarnej. Następnie należy ustalić przyczynę pożaru wraz z Policją lub Prokuraturą. Wszystkie przypadki pożarów należy zaewidencjonować. Rejestr powinno prowadzić się według sporządzonego wzoru.

Zadania instytucji pomocniczych w działaniach ratowniczych

Odpowiedzialne za realizację spersonalizowanego zakresu obowiązku na wypadek pożaru na terenie leśnym, do chwili przybycia jednostek straży pożarnej, są następujące osoby:

Tabela 84 Zadania pracowników nadleśnictwa

Funkcja	Kryptonim r/t - leśny	Zakres zadań w przypadku działań ratowniczych	Uwagi
Nadleśniczy	Zielona 1-450	**Kierownik jednostki organizacyjnej LP - koordynuje przygotowanie i działania wszystkich sił i środków Nadleśnictwa**	**Gospodarz terenu - udział w sztabie akcji gaśniczej**
Z-ca Nadleśniczego	brak	**Zastępca kierownika jednostki organizacyjnej**	**brak**

Funkcja	Kryptonim r/t - leśny	Zakres zadań w przypadku działań ratowniczych	Uwagi
		LP	
Pracownik ds. ochrony ppoż.	Zielona 1-453	**Realizacja zadań z zakresu ochrony ppoż. w nadleśnictwie; współpraca i pomoc w działaniach organizacyjnych i ratowniczych**	**Przygotowanie i prowadzenie kancelarii map, itp.**
Inżynier nadzoru	Zielona 1-451	**Współpraca i nadzór w terenie / Organizacja i prowadzanie działań ratowniczo-gaśniczych do czasu przybycia Straży Pożarnej i po przekazaniu współpraca z KDR**	**KDR- Kierujący Działaniami Ratowniczymi**
Komendant Posterunku Straży Leśnej	Zielona 1-454	**Zabezpieczenie miejsca zdarzenia; współpraca ze służbami w rejonie prowadzonych działań**	**Pozostali strażnicy leśni**

Zabezpieczeniem sił i środków na potrzeby działań ratowniczo – gaśniczych terenów leśnych nadleśnictwa zajmują się Jednostki Ratowniczo – Gaśnicze Komend PSP dla których wsparcie stanowią: pracownicy nadleśnictwa, Policja, Pogotowie Ratunkowe, Pogotowie Gazowe, Energetyczne i Wodociągowe. Do zadań instytucji pomocniczych, w zakresie działań ratowniczych, należy:

1) Po uzgodnieniu z instytucją wiodącą, wspieranie i ułatwianie prowadzenia akcji ratunkowych przy wykorzystaniu posiadanych sił i środków (wszystkie podmioty).
2) Utrzymywanie stałej łączności (wszystkie podmioty).
3) Ścisła współpraca wszystkich podmiotów biorących udział w reagowaniu, w celu ochrony ludzkiego zdrowia i zapewnienia bezpieczeństwa mienia i środowiska (Policja).
4) Podnoszenie ciśnienia wody we wskazanych rejonach oraz zamykanie przesyłu wody (Wodociągi).
5) Określenie dodatkowych zagrożeń, prowadzenie działań likwidujących zagrożenie (Pogotowie Gazowe, Energetyczne).
6) Przekazywanie informacji instytucji wiodącej w celu likwidacji zagrożenia.
7) Pomoc w ewakuacji ludzi i ich mienia. Kierowanie ewakuowanych osób do rejonów zbiórek (Policja).
8) Informowanie ludności o środkach zachowania bezpieczeństwa w rejonie objętym zagrożeniem (Policja).

9) Koordynacja zabezpieczenia medycznego działań ratowniczych (Pogotowie Ratunkowe).
10) Transport poszkodowanych do szpitala (Pogotowie Ratunkowe).
11) Zapobieganie dostępu osób postronnych lub utrudniających działania ratownicze w pobliże rejonu objętego akcją gaśniczą (Policja).
12) Zapewnienie utrzymania porządku publicznego oraz organizowanie ruchu drogowego. Ewentualne wstrzymanie komunikacji drogowej (Policja).
13) Usuwanie z drogi samochodów osobowych uniemożliwiających przejazd wozom bojowym (Policja, Pomoc Drogowa).
14) Informowanie o pożarach terenów leśnych, udzielanie wszelkich informacji mogących przyczynić się do szybkiego i właściwego prowadzenia akcji (Nadleśnictwo, RDPL w Zielonej Górze).
15) Pilotowanie i kierowanie jednostek Straży Pożarnej najdogodniejszą drogą do zlokalizowanego pożaru (Nadleśnictwo, RDPL w Zielonej Górze).
16) Zapewnienie pilotowania kolumn pożarniczych do działania (Policja).
17) Pomoc w ustaleniu przyczyny pożaru (Nadleśnictwo, RDPL w Zielonej Górze). Prowadzenie czynności dochodzeniowo-śledczych w celu ustalenia przyczyny (Policja).
18) Przekazanie meldunków o pożarach (Nadleśnictwo, RDPL w Zielonej Górze).
19) Czynny udział w ocenie szkód (Nadleśnictwo).
20) Nadzór nad pożarzyskiem (Nadleśnictwo).

Nadleśnictwo posiada zatwierdzony, corocznie aktualizowany i uzgadniany z właściwymi Komendami PSP plan „ Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska”.

2.4.5. Wytyczne na lata 2016-2025

Aby w pełni zabezpieczyć lasy przed pożarami, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych w bieżącym 10-leciu należy:

1. Przeprowadzić prace remontowe dojazdów pożarowych nr 5,14,18 na całej długości drogi (plan na 2016-2020).
2. Udrażniać i na bieżąco sprawdzać stan przepustów zlokalizowanych w pasie drogowym dojazdów pożarowych, z wykorzystaniem warstw odsączających w obniżeniach.
3. Utrzymywać w pełnej gotowości punkty czerpania wody.

4. Uzgodnić corocznie z właścicielami sieci wodociągowych wykaz hydrantów spełniających wymogi do celów pożarowych i przekazać Komendantom Państwowej Straży Pożarnej.
5. Utrzymywać w stałej sprawności drogi dojazdowe do punktów czerpania wody i place manewrowe przy nich. Sporządzić protokół z przeprowadzonych czynności w tym zakresie.
6. Kontrolować drogi gruntowe po obfitych deszczach, stopnieniu śniegu, zakończeniu wywozu drewna. Powstałe uszkodzenia dróg natychmiast usunąć. Konary i gałęzie ponad drogami należy usuwać do wysokości 4 m. W przypadku zatarasowania dróg leśnych przez wywroty, wiatrołomy i śniegołomy należy niezwłocznie usuwać powstałe przeszkody.
7. Utrzymywać w całorocznej sprawności pasy przeciwpożarowe.
8. W związku z niebezpieczeństwem powstania pożaru na powierzchniach pod liniami energetycznymi (zerwanie linii, zwarcie przewodów), należy usuwać roślinność o wysokości ponad 2 metry (w tym gatunki drzew leśnych), rosnącą pod przewodami linii energetycznych. Czynność ta należy do obowiązków terenowych zakładów Polskich Sieci Elektroenergetycznych (dotyczy linii o napięciu 110 kV).
9. Przy zakładaniu upraw wzdłuż uczęszczanych dróg należy w możliwie szerokim zakresie zakładać pasy ochronne z gatunków liściastych.
10. Uzupełnić brakujące tablice informacyjne przy punktach czerpania wody oraz oznaczyć początki dróg dojazdowych do punktów czerpania wody oraz dojazdy pożarowe zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu. Oznaczyć dodatkowymi tablicami początki dojazdów pożarowych na granicy z innymi nadleśnictwami (nr. dojazdu pożarowego w Nadleśnictwie Sława Śląska / nr. dojazdu pożarowego sąsiedniego Nadleśnictwa).
11. Sprzęt przeciwpożarowy gromadzony w bazach sprzętu przeciwpożarowego użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem oraz poddawać okresowej konserwacji.
12. Przeprowadzać szkolenia pracowników i wykonawców prac leśnych w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
13. Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej wśród miejscowej ludności, turystów i młodzieży wykorzystując różne formy informacyjne i edukacyjne.

2.4.6. Mapa ochrony przeciwpożarowej

Mapę ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu sporządzono na mapach przeglądowych w skali 1:25 000, na których oznaczono:

- bazę sprzętu przeciwpożarowego,
- siedziby Jednostek Ratowniczo - Gaśniczych PSP,
- siedziby jednostek OSP,
- siedziby jednostek samorządu terytorialnego,

- punkty obserwacyjne ochrony przeciwpożarowej,
- punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD),
- punkty czerpania wody z numeracją,
- hydranty,
- drogi publiczne,
- dojazdy pożarowe numerowane,
- obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożarów,
- siatkę współrzędnych geograficznych w układzie WGS84,
- miejsca postoju pojazdów,
- pola biwakowe,
- zasięg terytorialny działania Komend PSP,
- podział administracyjny kraju,
- mosty i przepusty,
- przejazdy przez tory kolejowe.

2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej

2.5.1. Użytkowanie uboczne

Nie projektuje się pozyskania żywicy, karpiny przemysłowej i kory garbarskiej.

Wg stanu na 1.01.2016 r. na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano 4 plantacje choinkowe o łącznej powierzchni 9,27 ha (obręb Sława, oddz. 381i,m,w,x), założone na terenie zlikwidowanej szkółki leśnej.

2.5.2. Gospodarka łowiecka

Teren Nadleśnictwa Sława Śląska wchodzi w skład I Rejonu Hodowlanego, dla którego opracowany jest Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 01.04.2007 r. do 31.03.2017 r.

Nadleśnictwo Sława Śląska nadzoruje gospodarkę łowiecką na terenie 10 obwodów łowieckich wydzierżawionych przez 7 kół łowieckich.

Zestawienie wyników inwentaryzacji liczebności zwierzyny na 10.03.2015 r. oraz planowany, docelowy stan na 31.03.2017 przyjęty z wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego, w poszczególnych obwodach łowieckich przedstawia się następująco:

Tabela 85 Zestawienie wyników inwentaryzacji liczebności zwierzyny

Numer obwodu	Nr i nazwa koła łowieckiego	Powierzchnia [ha]		Jelenie	Sarny	Dziki
		Obwód (ogólna)	Pow. leśna	Stan zwierzyny na 10. 03. 2015 r. / Prop. docelowy stan na 31. 03. 2017 r.		
143	"RYŚ" Ciosaniec	4037	879	10	134	20
				6	121	16
144	"RYŚ" Ciosaniec	4406	2069	11	214	25
				5	256	17
145	"JELEŃ" Bojadła	3143	1075	10	203	24
				7	196	10
158	„RYŚ” Sława	5943	1120	12	308	35
				9	331	23
159	„WRZOS” Zielona Góra	6805	3812	56	360	90
				26	380	47
160	„JELEŃ” Bojadła	5182	2186	22	263	80
				14	251	26
176	„DZIK” Zielona Góra	3392	1606	36	140	67
				23	129	44
177	„RYŚ” Sława	6404	4614	28	210	56
				21	215	52
178	„WILK” Głogów	4469	3653	62	270	70
				28	291	32

Numer obwodu	Nr i nazwa koła łowieckiego	Powierzchnia [ha]		Jelenie	Sarny	Dziki
		Obwód (ogólna)	Pow. leśna	Stan zwierzyny na 10. 03. 2015 r. / Prop. docelowy stan na 31. 03. 2017 r.		
362	„WYDRA" Świętno	4388	2965	37	348	59
				28	367	36
Ogółem		**48 169**	**23 979**	**284**	**1507**	**526**
				166	1356	303

Przedstawione wskaźniki należy traktować tylko jako pomocnicze, ponieważ rozmieszczenie zwierzyny w kompleksach leśnych jest nierównomierne. Z powyższego zestawienia wynika, że dominującym na omawianym obszarze gatunkiem zwierzyny płowej jest sarna. Dążenie do osiągnięcia stanów docelowych zwierzyny odbywa się w procesie uzgadniania i realizacji rocznych planów łowieckich (RPŁ).

Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

– dokonywania rzetelnej inwentaryzacji zwierzyny,
– opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania obwodów łowieckich,
– poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochrona ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, buk, wierzby oraz dzikie drzewa i krzewy owocowe.

Dla Nadleśnictwa opracowana jest mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na której naniesione są między innymi: granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny, poletka łowieckie.

Liczbę i powierzchnię poletek łowieckich przedstawia poniższa tabelka:

Tabela 86 Liczba i powierzchnia poletek łowieckich

Obręb	na gruncie leśnym		na gruncie nieleśnym		Razem	
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Kochanowo	3	1,30	9	6,84	12	8,14
Sława	6	6,83	3	3,83	9	10,66
Świetno	8	7,40	8	8,48	15	15,88
Nadleśnictwo	**16**	**15,53**	**20**	**19,15**	**36**	**34,68**

2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

2.6.1. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego i remontów

W latach 2006-2015 Nadleśnictwo wykonało szereg zadań inwestycyjnych i remontowych, których realizacja wpłynęła na obecny wzorowy stan infrastruktury mieszkaniowej.

Wybudowano nowy biurowiec Nadleśnictwa, nowe siedziby dwóch leśnictw (Stare Strącze i Wilcze), kancelarię leśnictwa Przydroże i sześć budynków garażowo-gospodarczych (Nadleśnictwo, leśnictwo Kolsko, Strzeszków, Dąbrówno, Stare Strącze i Wilcze).

W planach inwestycyjnych na lata 2016-2025 w zakresie budownictwa ogólnego i remontów Nadleśnictwo zamierza wykonać:

- budowa 2 budynków garażowo-gospodarczych (leśnictwo Tarnów, Radosławice),
- termomodernizację budynku leśnictwa Grochowice,
- zamontowanie ogniw „fotowoltanicznych" na biurowcu Nadleśnictwa,
- zagospodarowania przestrzeni wokół osad (mała architektura).

W ramach posiadanych środków, będą również wykonywane naprawy bieżące i konserwacje budynków i budowli w zależności od pilności naprawy.

Pełna realizacja zadań zaplanowanych do realizacji na lata 2016-2025 warunkowana będzie możliwościami finansowymi Nadleśnictwa, które determinować będą realne możliwości wykonania planowanych prac.

2.6.2. Potrzeby w zakresie budownictwa i remontu dróg

Renowacje i remonty dróg, należy wykonywać w miarę zaistniałych potrzeb i posiadanych środków finansowych.

Remontami powinno się objąć w pierwszej kolejności drogi wyznaczone jako dojazdy pożarowe. Zły stan tych dróg występuje szczególnie wiosną po stopieniu śniegów, gwałtownych i obfitych deszczach, po zakończeniu prac wywozowych. Powstałe uszkodzenia jak wyrwy, wyboje, koleiny oraz zniszczone przepusty i mostki winny być w miarę szybko naprawiane.

Z inwestycji drogowych zaplanowano przebudowę dojazdów pożarowych nr 5 (leśnictwo Dąbrówno) i nr 18 (leśnictwo Sabinówka) na lata 2016-2017 oraz dojazdu nr 14 (leśnictwo Wilcze) na lata 2019-2020.

Na początku obowiązywania planu ul V rewizji zostanie opracowana koncepcja docelowej sieci dróg w Nadleśnictwie.

2.6.3. Potrzeby w zakresie melioracji wodnych

Działania Nadleśnictwa Sława Śląska będą polegały tak jak w ubiegłym dziesięcioleciu na zachowaniu istniejącego stanu zasobów wodnych.

W roku 2018 Nadleśnictwo planuje budowę 3 zbiorników wielofunkcyjnych na terenie leśnictwa Radosławice. Renowacje i remonty rowów i innych urządzeń wodno –

melioracyjnych będą wykonywane w miarę zaistniałych potrzeb i posiadanych środków finansowych.

Nadleśnictwo nie planuje realizacji zadań inwestycyjnych z programu „ Małej retencji w lasach”.

2.6.4. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

W ostatnich latach masowy rozwój różnych form turystki kieruje zainteresowanie społeczne właśnie na lasy. Udostępnienie lasów na tego rodzaju zapotrzebowanie społeczne staje się jedną z ważniejszych powinności leśników.

Jednocześnie, ze względu na rosnącą atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną, lasy poddawane są okresowej, silnej antropopresji. Uprawianie turystyki i wypoczynku na obszarach leśnych, a w szczególności na obszarach, gdzie występują atrakcyjne dla turystów walory przyrody, wymaga stworzenia odpowiedniej infrastruktury technicznej do ich uprawiania, aby minimalizować jej wpływ na przyrodę.

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa charakteryzuje się atrakcyjnymi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, turystycznymi i dydaktycznymi.

Do najcenniejszych walorów zalicza się dużą ilość jezior oraz występujące tutaj drzewostany stanowiące w dużej części jednolity kompleks leśny. Przede wszystkim one rzutują na dobrze rozwiniętą na tym terenie infrastrukturę turystyczną. Duży wpływ na rozwój turystyki na tym terenie ma bliskie położenie miast: Zielonej Góry, Głogowa i Wschowy.

Dla celów turystyki zmotoryzowanej Nadleśnictwo wyznaczyło i urządziło 5 miejsc postojów pojazdów przy drogach publicznych:

- w obrębie Kochanowo: oddz. 43 f, 66 b;
- w obrębie Sława: oddz. 107 b, 167 f;
- w obrębie Świetno: oddz. 97 l.

Miejsca postoju są oznakowane, ogrodzone, wyposażone w ławy, siedziska, kosze do segregowania śmieci oraz tablice edukacyjne.

Większość lasów jest udostępniona do turystyki indywidualnej i zbiorowej. Do terenów leśnych, które nie są udostępnione do wypoczynku i turystyki należą: wszystkie uprawy leśne i młodniki do 4 m wysokości, ostoje zwierząt i inne z okresowym zakazem wstępu, oznaczone przez administrację leśną. Poza powyższymi ograniczeniami w okresach znacznego zagrożenia pożarowego może być wprowadzony do niektórych kompleksów, a nawet do wszystkich lasów zakaz wstępu. Turystyka zmotoryzowana może odbywać się wyłącznie drogami publicznymi, lub drogami leśnymi oznaczonymi drogowskazami.

Przez obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa zostały wytyczone i oznakowane szlaki turystyczne piesze, rowerowe, kajakowe i trasy konne.

Nadleśnictwo posiada szereg obiektów edukacji leśnej oraz prowadzi wiele działań edukacyjnych.

Nadleśnictwo opracowało i będzie realizować "Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Sława Śląska na lata 2016-2025".

Szczegółowy opis walorów i osobliwości przyrody oraz obiektów turystycznych i edukacyjnych został zamieszczony w „Programie Ochrony Przyrody” Nadleśnictwa Sława Śląska stanowiącym oddzielną część planu.

Wszystkie elementy zagospodarowania turystycznego są przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000.

W nadchodzącym okresie Nadleśnictwo zaplanowało budowę nowej ścieżki rowerowej w obrębie Świetno (lata 2017-2019) oraz budowę drewnianej wieży widokowej w leśnictwie Stare Strącze (wzniesienie Winna Góra).

D. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sława Śląska jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sława Śląska”, sporządzonego na okres od 1.01.2016 r. do 31.12.2025 r.

Program Ochrony Przyrody (Program) Nadleśnictwa Sława Śląska został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa oraz całego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Program Ochrony Przyrody zaktualizowano na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie” z 1996 r. i „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r.

Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2016-31.12.2025 r. sporządzony został jako oddzielny tom, do którego załączona jest mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000.

E. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

1. Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa obliczono wg §123 instrukcji urządzania lasu na podstawie wzoru:

Vk= Vp+ Zv- U,

gdzie:

Vk– suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

Vp– suma miąższości grubizny na początku okresu, na powierzchni zalesionej,

Zv– spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,

U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Vk = Vp-6 491 328 m^3 brutto+ Zv-1 754 050 m^3 brutto – U-1 485 333 m^3 brutto = 6 760 045 m^3 brutto.

Stan zasobów drzewnych przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2025 roku obliczony wg spodziewanego przyrostu tablicowego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 6 760 045 m^3 brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 268 717 m^3 brutto.

F. OMÓWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

1. Prace przygotowawcze

Dla potrzeb urządzania lasu Biuro otrzymało z Nadleśnictwa: bazę opisu taksacyjnego SILP-LAS oraz warstwy leśnej mapy numerycznej (m. in. aktualna warstwę działek i użytków), wg stanu na 1 styczeń 2014 r.

Zgodnie z zapisami protokołu KZP, Biuro zakupiło z PODGiK warstwy wektorowe działek ewidencyjnych oraz ortofotomapy terenów Nadleśnictwa.

Podkład mapowy składa się obecnie z 80 arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000, w tym w obrębie Kochanowo 28, Sława 31, Świętno 21.

Podczas taksacji stwierdzono rozbieżności stanu na gruncie z danymi ewidencyjnymi z bazy SILP. Ujawniane niezgodności były zgłaszane i wyjaśniane na bieżąco z Nadleśnictwem.

Po analizie danych geodezyjnych (wypisy, elektroniczna warstwa ewidencyjna działek i użytków, SLMN) powstał raport „ Analiza zgodności stanu posiadania nadleśnictwa z ewidencją powszechną i wykazy rozbieżności", który został przedstawiony Nadleśniczemu.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie ul, a po otrzymaniu planu urządzenia lasu Nadleśnictwo winno podjąć kroki w celu ich przeklasyfikowania.

Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa zostały ujęte w planie u.l. zgodnie z danymi zawartymi w SILP wg stanu na 01.01.2016 r. dotyczącymi: rodzaju użytku, kategorii użytkowania, powierzchni użytków, działek ewidencyjnych, oddziałów, obrębów ewidencyjnych, gmin, powiatów, województw i Nadleśnictwa.

Szczegółowe omówienie warunków glebowych omawianego obiektu wraz z mapami glebowymi zawiera Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Sława Śląska (BULiGL Poznań 2004). Typy siedliskowe lasu, stan siedliska oraz glebę opisano na podstawie tego opracowania.

W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk nie kwalifikujących się z powodu za małej powierzchni do wyłączenia, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe występujące typy siedliskowe wymieniono jako występujące fragmentami na końcu opisu siedliska i drzewostanu.

2. Podstawowe prace urządzeniowe

Prace urządzeniowe zostały wykonane zgodnie z:

- Ustawą o lasach z 28.09.1991 r., z późniejszymi zmianami,
- „Instrukcją sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa" stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21.11.2011 r.,

– Zasadami hodowli lasu stanowiącymi załącznik do zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21.11.2011 r.

2.1. Rozmiar prac terenowych

Ogólna powierzchnia gruntów objęta taksacją wynosi 26 001,79 ha. Prace powyższe wykonano w 952 oddziałach, w 10121 pododdziałach oraz 4104 wydzieleniach nieliterowanych.

Tabela 87 Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych

Obręb	Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych			
	Taksacja (ha)	liczba oddziałów	liczba wydzieleń	liczba wydzieleń nieliterowanych.
Kochanowo	8 364,37	321	3 730	1 301
Sława	11 083,99	390	3 935	1 746
Świętno	6 553,46	241	2 463	1 057
Nadleśnictwo	26 001,82	952	10 128	4104

2.2. Stosowane metody inwentaryzacji i pomiaru wyłączeń

Zgodnie z wytycznymi KZP inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz zasady wyrównywania miąższości oszacowanej w poszczególnych drzewostanach do miąższości obliczonej na podstawie pomiarów na kołowych powierzchniach próbnych losowych (§§ 48-61 instrukcji ul).

W tym celu założono 1872 powierzchni próbnych, rozlosowanych przez program „Taksator" na bazie wg stanu na 1.01.2016 r.

Uzupełniający pomiar wyłączeń taksacyjnych wykonano przy pomocy dalmierzy i urządzeń nawigacji satelitarnej systemu GPS. Wyłączenia o kształcie figur prostych mierzono taśmą.

Na potrzeby sporządzenia planu urządzenia lasu BUL i GL zakupiło ortofotomapy obejmujące terytorialny zasięg Nadleśnictwa Sława Śląska. Ortofotomapy zostały wykorzystane na etapie prac przygotowawczych, terenowych i kameralnych.

Podczas prac przygotowawczych ortofotomapy zostały naniesione na warstwę obiektów podstawowych standardu LMN. Dla potrzeb taksacji terenowej zostały sporządzone wydruki pojedynczych oddziałów w formacie A5.

Przy pracach terenowych wydruki ortofotomap były wykorzystywane do aktualizacji przebiegu granic wydzieleń oraz lokalizacji innych szczegółów nie będących wydzieleniami. W sytuacjach wątpliwych dokonywano pomiaru przy pomocy urządzeń wykorzystujących nawigację satelitarną systemu GPS.

Na etapie prac kameralnych zaznaczone przez taksatorów różnice w przebiegu granic oddziałów, pododdziałów oraz innych obiektów zostały wniesione w warstwach standardu LMN.

2.3. Terminy rozpoczęcia i zakończenia prac terenowych i kameralnych

Posiedzenie Komisji Założeń Planu odbyło się w dniu 30.10.2013 r.

Prace taksacyjne zostały przeprowadzone w dniach od 01.06.2014 r. do 30.11.2014 r.

Odbiór terenowych prac urządzeniowych dokonany został przez Komisję odbioru robót w dniu 21 maja 2015 roku.

Kontrole powierzchni próbnych przeprowadzono w dniach 04-05 sierpnia 2015 roku.

Prace kameralne rozpoczęto w listopadzie 2014 r., zakończono w marcu 2016 r.

Posiedzenie Narady Techniczno - Gospodarczej odbyło się w dniu 8 października 2015 r.

2.4. Wykonawcy prac urządzeniowych

Prace terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa w składzie:

- Rafał Maciejewski - kierownik pracowni;
- Hubert Krysztofiak – taksator specjalista;
- Tomasz Adamski – taksator specjalista;
- Roman Rybak – starszy taksator;
- Monika Krauz – taksator;
- Dariusz Kowalski – starszy taksator;
- Jarosława Majchrzak – starszy taksator;
- Józef Lizoń – starszy taksator;
- Andrzej Rykaluk – starszy taksator;
- Mariusz Majewski – starszy taksator;
- Jerzy Piotrowski – starszy asystent taksatora;
- Wojciech Wiśniewski - starszy asystent taksatora;
- Maciej Wierzbicki - starszy asystent taksatora;
- Grzegorz Ostrowski - starszy asystent taksatora;
- Juliusz Kwiatkowski - asystent taksatora;

Prace introligatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Wykonanie prac informatycznych nadzorował technolog Oddziału mgr inż. Grzegorz Kwiatkowski.

Nadzór nad całością prac urządzeniowych sprawował zastępca dyrektora Oddziału mgr inż. Piotr Kubala.

3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu składał się będzie z następujących części:

- Elaborat dla Nadleśnictwa,
- Program ochrony przyrody,
- Opis taksacyjny dla Nadleśnictwa i RDLP,
- Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego, zadań z zakresu hodowli lasu z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO i KDO,

–Operaty dla leśniczych zawierające opis taksacyjny i wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego i zadań z zakresu hodowli lasu
–Książkę walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu wraz z bazą danych w formacie Excel dla leśnictw

Materiały kartograficzne opracowane numerycznie w skalach:

1:5 000 - mapy gospodarcze z naniesionymi cięciami rębnymi – wydruki A1 dla N-ctwa i RDLP

1:10 000- mapy gospodarczo-przeglądowe dla leśnictw:

- drzewostanów i cięć rębnych,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- „czyste" (matryca)

1:25 000- mapy przeglądowe dla każdego obrębu:

- drzewostanów,
- cięć rębnych,
- typów siedliskowych lasu,
- ochrony przeciwpożarowej,
- ochrony lasu,
- gospodarki łowieckiej,
- obszarów chronionych i funkcji lasu,
- walorów przyrodniczo - kulturowych,
- zagospodarowania rekreacyjnego,
- nasiennictwa i selekcji,
- podziału na arkusze map gospodarczych
- „czyste" (matryca)

1:50 000 – mapy sytuacyjne:

- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa i podziału administracyjnego,
- mapa sytuacyjna obszaru Nadleśnictwa „czysta" (matryca),

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska przechowywane są i dostępne w archiwum BULiGL O/Poznań.

Na końcu opisu ogólnego przeznaczono kilka kart na kronikę, w której Nadleśnictwo winno opisywać ważniejsze wydarzenia dotyczące obszaru Nadleśnictwa, szczególnie gradacje szkodników, pożary, klęski żywiołowe itp.

W ramach umowy na prace urządzeniowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu sporządziło prognozę oddziaływania opracowanego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa na środowisko i obszary Natura 2000.

Niniejszy opis ogólny opracował taksator specjalista mgr inż. Rafał Maciejewski – kierownik pracowni u.l.

Merytorycznie i rachunkowo sprawdził starszy inspektor u.l. mgr inż. Kazimierz Jakubiak.

Starszy inspektor ul

mgr inż. Kazimierz Jakubiak

Kierownik pracowni

mgr inż. Rafał Maciejeski

Zastępca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

G. KRONIKA

H. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1

Tabela I: Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09)

Rodzaj użytku																			
Województwo	2	2	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	30	30	30	Ogółem
Powiat	3	3		4	4	4	4	9	9	9	12	12	12		29	29		
Gmina	42			32	52	82		22	45		14	15			35			
Obręb ewidencyjny																		
1	*4*	*5*	*6*	*15*	*23*	*26*	*27*	*31*	*33*	*34*	*36*	*57*	*58*	*59*	*64*	*65*	*66*	*67*
1. Lasy - razem	573,2365	573,2365	573,2365	2107,0507	3752,7854	211,6636	6071,4997	1328,0783	57,0600	1385,1383	42,8071	13966,5451	14009,3522	21465,9902	3375,1897	3375,1897	3375,1897	25414,4164
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	548,6963	548,6963	548,6963	2026,7083	3637,5935	203,5774	5867,8792	1285,1439	55,1734	1340,3173	41,5921	13427,0052	13468,5973	20676,7938	3245,3606	3245,3606	3245,3606	24470,8507
1) drzewostany	548,6963	548,6963	548,6963	2026,7083	3637,5935	203,5774	5867,8792	1285,1439	55,1734	1340,3173	41,5921	13424,5952	13466,1873	20674,3838	3245,3606	3245,3606	3245,3606	24468,4407
2) plantacje drzew - razem												2,4100	2,4100	2,4100				2,4100
w tym:																		
- plantacje nasienne																		
- plantacje drzew szybkorosnących												2,4100	2,4100	2,4100				2,4100
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	7,7954	7,7954	7,7954	20,2825	28,6644	0,8858	49,8327	13,5517		13,5517		186,2015	186,2015	249,5859	31,1289	31,1289	31,1289	288,5102
1) w produkcji ubocznej - razem	1,1365	1,1365	1,1365	3,2285			3,2285	1,2945		1,2945		16,1349	16,1349	20,6579	2,9811	2,9811	2,9811	24,7755
w tym:																		
- plantacje choinek												9,2652	9,2652	9,2652				9,2652
- plantacje krzewów																		
- poletka łowieckie	1,1365	1,1365	1,1365	3,2285			3,2285	1,2945		1,2945		6,8697	6,8697	11,3927	2,9811	2,9811	2,9811	15,5103
2) do odnowienia - razem	5,7608	5,7608	5,7608	15,5406	17,5927		33,1333	7,4625		7,4625		156,0567	156,0567	196,6525	24,4645	24,4645	24,4645	226,8778
w tym:																		
- halizny																		
- zręby	5,7608	5,7608	5,7608	9,8276	17,5927		27,4203	7,4625		7,4625		156,0567	156,0567	190,9395	24,4645	24,4645	24,4645	221,1648
- płazowiny				5,7130			5,7130							5,7130				5,7130
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,8981	0,8981	0,8981	1,5134	11,0717	0,8858	13,4709	4,7947		4,7947		14,0099	14,0099	32,2755	3,6833	3,6833	3,6833	36,8569
w tym:																		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,8981	0,8981	0,8981	1,5134	11,0717	0,8858	13,4709	4,7947		4,7947		12,5103	12,5103	30,7759	3,6833	3,6833	3,6833	35,3573

Rodzaj użytku																		
Województwo	2	2	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	30	30	30	Ogółem
Powiat	3	3		4	4	4	4	9	9	9	12	12	12		29	29		
Gmina	42			32	52	82		22	45		14	15			35			
Obręb ewidencyjny																		
1	*4*	*5*	*6*	*15*	*23*	*26*	*27*	*31*	*33*	*34*	*36*	*57*	*58*	*59*	*64*	*65*	*66*	*67*
- objęte szczególnymi formami ochrony												0,5896	0,5896	0,5896				0,5896
- przewidziane do małej retencji																		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji												0,9100	0,9100	0,9100				0,9100
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	16,7448	16,7448	16,7448	60,0599	86,5275	7,2004	153,7878	29,3827	1,8866	31,2693	1,2150	353,3384	354,5534	539,6105	98,7002	98,7002	98,7002	655,0555
w tym:																		
1) budynki i budowle	0,3190	0,3190	0,3190	0,4214	0,5189		0,9403	0,1700		0,1700	0,5296	1,6706	2,2002	3,3105	0,4560	0,4560	0,4560	4,0855
2) urządzenia melioracji wodnych	0,1866	0,1866	0,1866	0,5400	1,6314	0,1648	2,3362	0,2095		0,2095		9,2318	9,2318	11,7775	6,3075	6,3075	6,3075	18,2716
3) linie podziału przestrzennego lasu	3,0409	3,0409	3,0409	12,5353	31,6209	2,2254	46,3816	13,1560	1,2683	14,4243		87,0780	87,0780	147,8839	24,5002	24,5002	24,5002	175,4250
4) drogi leśne	12,8183	12,8183	12,8183	32,7217	49,6769	4,8102	87,2088	12,6102	0,6183	13,2285	0,4382	242,5978	243,0360	343,4733	59,9507	59,9507	59,9507	416,2423
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,3800	0,3800	0,3800	9,7982	3,0794		12,8776	3,2370		3,2370	0,2472	11,7104	11,9576	28,0722	5,5873	5,5873	5,5873	34,0395
6) szkółki leśne																		
7) miejsca składowania drewna				4,0433			4,0433							4,0433				4,0433
8) parkingi leśne																		
9) urządzenia turystyczne												1,0498	1,0498	1,0498	1,8985	1,8985	1,8985	2,9483
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,2500	0,2500	0,2500	0,4600	0,0266		0,4866					3,0300	3,0300	3,5166	0,8200	0,8200	0,8200	4,5866
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	573,4865	573,4865	573,4865	2107,5107	3752,8120	211,6636	6071,9863	1328,0783	57,0600	1385,1383	42,8071	13969,5751	14012,3822	21469,5068	3376,0097	3376,0097	3376,0097	25419,0030
3. Użytki rolne - razem	24,6929	24,6929	24,6929	42,1406	78,2603	2,4757	122,8766	9,9134		9,9134	0,0835	159,8028	159,8863	292,6763	63,4098	63,4098	63,4098	380,7790
3.1. Grunty orne - razem	1,8815	1,8815	1,8815	25,4727	47,4554	0,2481	73,1762	8,0234		8,0234		62,2185	62,2185	143,4181	37,9441	37,9441	37,9441	183,2437
w tym:																		
1) role	1,8815	1,8815	1,8815	24,2627	45,3154	0,2481	69,8262	6,1034		6,1034		57,6170	57,6170	133,5466	30,9401	30,9401	30,9401	166,3682
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,2100	2,1400		3,3500	1,9200		1,9200		4,6015	4,6015	9,8715	7,0040	7,0040	7,0040	16,8755
3) ugory, odłogi																		
3.2. Sady																		
3.3. Łąki trwałe	18,1103	18,1103	18,1103	11,2351	14,4136		25,6487	1,8800		1,8800		50,4131	50,4131	77,9418	20,8502	20,8502	20,8502	116,9023
3.4. Pastwiska trwałe	4,7011	4,7011	4,7011	5,0200	16,3580	2,0564	23,4344	0,0100		0,0100	0,0835	41,3560	41,4395	64,8839	4,6155	4,6155	4,6155	74,2005
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,4128	0,0333	0,1712	0,6173					0,3071	0,3071	0,9244				0,9244
3.6. Grunty pod stawami rybnymi												5,5081	5,5081	5,5081				5,5081

Rodzaj użytku																		
Województwo	2	2	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	30	30	30	Ogółem
Powiat	3	3		4	4	4	4	9	9	9	12	12	12		29	29		
Gmina	42			32	52	82		22	45		14	15			35			
Obręb ewidencyjny																		
1	*4*	*5*	*6*	*15*	*23*	*26*	*27*	*31*	*33*	*34*	*36*	*57*	*58*	*59*	*64*	*65*	*66*	*67*
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																		
4. Grunty pod wodami - razem				21,5500			21,5500							21,5500	7,3200	7,3200	7,3200	28,8700
w tym:																		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				21,5500			21,5500							21,5500	7,3200	7,3200	7,3200	28,8700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																		
5. Użytki ekologiczne - razem				4,7700	6,6594		11,4294					5,9300	5,9300	17,3594				17,3594
6. Tereny różne - razem											0,0243	0,9806	1,0049	1,0049				1,0049
w tym:																		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											0,0243	0,9806	1,0049	1,0049				1,0049
4) różne inne																		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				8,4371	6,1881		14,6252				12,9807	40,9277	53,9084	68,5336	2,1210	2,1210	2,1210	70,6546
w tym:																		
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,3951		0,3951				2,5085	0,0852	2,5937	2,9888				2,9888
7.2. Tereny przemysłowe											1,1011		1,1011	1,1011				1,1011
7.3. Tereny zabudowane inne					0,0854		0,0854					0,8182	0,8182	0,9036	1,0341	1,0341	1,0341	1,9377
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					0,4110		0,4110				0,3020		0,3020	0,7130				0,7130
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				8,4371	3,4582		11,8953				9,0691	38,8339	47,9030	59,7983	0,8166	0,8166	0,8166	60,6149
w tym:																		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				8,4371	3,4582		11,8953				9,0691	38,8339	47,9030	59,7983	0,8166	0,8166	0,8166	60,6149
2) tereny zabytkowe																		
3) tereny sportowe																		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																		
5) tereny zieleni nieurządzonej																		
7.6. Użytki kopalne																		

Rodzaj użytku																		
Województwo	2	2	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	30	30	30	Ogółem
Powiat	3	3		4	4	4	4	9	9	9	12	12	12		29	29		
Gmina	42			32	52	82		22	45		14	15			35			
Obręb ewidencyjny																		
1	*4*	*5*	*6*	*15*	*23*	*26*	*27*	*31*	*33*	*34*	*36*	*57*	*58*	*59*	*64*	*65*	*66*	*67*
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					1,8384		1,8384					1,1904	1,1904	3,0288	0,2703	0,2703	0,2703	3,2991
w tym:																		
1) drogi					1,8384		1,8384					1,1904	1,1904	3,0288	0,2703	0,2703	0,2703	3,2991
2) tereny kolejowe																		
3) inne tereny komunikacyjne																		
8. Nieużytki - razem				17,3832	7,2003		24,5835	21,0300		21,0300		33,1882	33,1882	78,8017	4,5100	4,5100	4,5100	83,3117
w tym:																		
1) bagna				16,3632	5,2900		21,6532	12,1100		12,1100		31,6143	31,6143	65,3775	4,2900	4,2900	4,2900	69,6675
2) piaski																		
3) utwory fizjograficzne																		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				1,0200	1,9103		2,9303	8,9200		8,9200		1,5739	1,5739	13,4242	0,2200	0,2200	0,2200	13,6442
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	24,9429	24,9429	24,9429	94,7409	98,3347	2,4757	195,5513	30,9434		30,9434	13,0885	243,8593	256,9478	483,4425	78,1808	78,1808	78,1808	586,5662
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					2,6989		2,6989					0,1300	0,1300	2,8289				2,8289
OGÓŁEM (1-8)	598,1794	598,1794	598,1794	2201,7916	3851,1201	214,1393	6267,0510	1359,0217	57,0600	1416,0817	55,8956	14210,4044	14266,3000	21949,4327	3453,3705	3453,3705	3453,3705	26000,9826

Załącznik nr 2

Tabela II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
BS	IA																								
	I																								
	II																								
	III	13,58																						13,58	37,03
	IV	21,63																						21,63	58,99
	V	1,46																						1,46	3,98
Razem	ha	36,67																						36,67	100
	%	100																						100	100
BŚW	IA	448,36																						448,36	4,44
	I	2377,42		1,53												3,78			0,77					2383,5	23,63
	II	5222,13														27,5			0,03					5249,66	52,04
	III	1832,63														3,26			0,29					1836,18	18,2
	IV	160,14								0,89						8,48			1,08					170,59	1,69
	V	0,39																						0,39	0
Razem	ha	10041,07		1,53						0,89						43,02			2,17					10088,68	100
	%	99,52		0,02						0,01						0,43			0,02					100	100
BW	IA																								
	I																								
	II	2,23																						2,23	100
	III																								
	IV																								
	V																								
Razem	ha	2,23																						2,23	100
	%	100																						100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
BMŚW	IA	2576,97																						2576,97	27,6
	I	4195,31		10,91	2,11				2,01	1,11						28,25			19,64		0,33			4259,67	45,63
	II	2162,19		6,67	4,57		8,75	11,27	7,26	3,69						23,63			10,02					2238,05	23,97
	III	220,93			0,55			12,45	4,9	0,92						11,35			5,94					257,04	2,75
	IV	2,41						0,8								1,11			0,73					5,05	0,05
	V																								
Razem	ha	9157,81		17,58	7,23		8,75	24,52	14,17	5,72						64,34			36,33		0,33			9336,78	100
	%	98,09		0,19	0,08		0,09	0,26	0,15	0,06						0,69			0,39		0			100	100
BMW	IA	42,91																						42,91	20,34
	I	125,74		1,32												3,78	0,99							131,83	62,5
	II	25,39		2,06	1,75											2,11								31,31	14,84
	III	3,37														0,79								4,16	1,97
	IV							0,74																0,74	0,35
	V																								
Razem	ha	197,41		3,38	1,75			0,74								6,68	0,99							210,95	100
	%	93,58		1,6	0,83			0,35								3,17	0,47							100	100
BMB	IA																								
	I																								
	II	1,5																						1,5	100
	III																								
	IV																								
	V																								
Razem	ha	1,5																						1,5	100
	%	100																						100	100
LMŚW	IA	1222,78																						1222,78	45,7
	I	919,32		23,72	5,43	1,78	2,61	21,35	2,17	16,27						20,26			13,44		1,39			1027,74	38,41
	II	213,38		5,06			9,57	28,58	48,67	13,16	3,53					22,59	3,22		6,86					354,62	13,25
	III	18,39		2,04				20,76	14,94	1,41							0,67		10,21					68,42	2,56
	IV	1,18						1,04																2,22	0,08

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
	V																								
Razem	ha	2375,05		30,82	5,43	1,78	12,18	71,73	65,78	30,84	3,53					42,85	3,89		30,51		1,39			2675,78	100
	%	88,76		1,15	0,2	0,07	0,46	2,68	2,46	1,15	0,13					1,6	0,15		1,14		0,05			100	100
LMW	IA	498,6																						498,6	47,66
	I	188,91		13,66	25,67			25,04		0,8						54,04	5,63				0,24			313,99	30,01
	II	25,37		0,9	18,54		1,62	60,56	7,46	3,04						21,52	37,78		0,39					177,18	16,94
	III	3,52	2,49		0,96		3,03	8,22	0,09							1,95	31,67	1,63						53,56	5,12
	IV						2,17	0,05									0,63							2,85	0,27
	V																								
Razem	ha	716,4	2,49	14,56	45,17		6,82	93,87	7,55	3,84						77,51	75,71	1,63	0,39		0,24			1046,18	100
	%	68,47	0,24	1,39	4,32		0,65	8,97	0,72	0,37						7,41	7,24	0,16	0,04		0,02			100	100
LMB	IA																								
	I															1,82								1,82	74,59
	II																								
	III																0,62							0,62	25,41
	IV																								
	V																								
Razem	ha															1,82	0,62							2,44	100
	%															74,59	25,41							100	100
LŚW	IA	31,59																						31,59	16,46
	I	15,68		3,11		1,65	0,99	4,71	0,98	5,14		0,69		1,95		8,55					1,99	1,11		46,55	24,26
	II	17,58				3,8	3,82	55,37	8,04	2,06						1,85	0,85		4,51					97,88	51
	III							9,98	2,77							3,13								15,88	8,28
	IV																								
	V																								
Razem	ha	64,85		3,11		5,45	4,81	70,06	11,79	7,2		0,69		1,95		13,53	0,85		4,51		1,99	1,11		191,9	100
	%	33,79		1,62		2,84	2,51	36,51	6,14	3,75		0,36		1,02		7,05	0,44		2,35		1,04	0,58		100	100
LW	IA	28,38																						28,38	9,68
	I	6,39			10,95		1,57	6,18	0,72					10,6		18,74	10,66						2,41	68,22	23,26

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
	II	13,65			2,4			25,61					3,96	3,91	2,36	6,21	78,47							136,57	46,55
	III						1,23	7,18								1	44,25							53,66	18,3
	IV							0,59								1,04	4,84							6,47	2,21
	V																								
Razem	ha	48,42			13,35		2,8	39,56	0,72				3,96	14,51	2,36	26,99	138,22						2,41	293,3	100
	%	16,51			4,55		0,95	13,49	0,25				1,35	4,95	0,8	9,2	47,13						0,82	100	100
OL	IA	2,09																						2,09	1,08
	I	1,54			2,27											0,68	8,16							12,65	6,53
	II							1								1,97	63,7							66,67	34,4
	III							2,15									93,71							95,86	49,45
	IV																16,56							16,56	8,54
	V																								
Razem	ha	3,63			2,27			3,15								2,65	182,13							193,83	100
	%	1,87			1,17			1,63								1,37	93,96							100	100
OLJ	IA																								
	I													8,14		8,69	90,7	1,06						108,59	41,38
	II				1,45			1,6						11,8		7,19	93,92							115,96	44,18
	III																34,14							34,14	13,01
	IV																3,74							3,74	1,43
	V																								
Razem	ha				1,45			1,6						19,94		15,88	222,5	1,06						262,43	100
	%				0,55			0,61						7,6		6,05	84,79	0,4						100	100
LŁ	IA	0,58																						0,58	0,45
	I	0,97			1,6	0,56		18,34					0,65			0,97	4,37			4,02				31,48	24,61
	II			3,88	2,47			54,98								0,6	2,47					1,1		65,5	51,22
	III				0,54			16,47								0,8	2,36					7,79		27,96	21,86
	IV						1,19										1,19							2,38	1,86
	V																								
Razem	ha	1,55		3,88	4,61	0,56	1,19	89,79					0,65			2,37	10,39			4,02		8,89		127,9	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
	%	1,21		3,03	3,6	0,44	0,93	70,22					0,51			1,85	8,12			3,14		6,95		100	100
Łącznie	IA	4852,26																						4852,26	19,83
	I	7831,28		54,25	48,03	3,99	5,17	75,62	5,88	23,32		0,69	0,65	20,69		149,56	120,51	1,06	33,85	4,02	3,95	1,11	2,41	8386,04	34,27
	II	7683,42		18,57	31,18	3,8	23,76	238,97	71,43	21,95	3,53		3,96	15,71	2,36	115,17	280,41		21,81			1,1		8537,13	34,88
	III	2092,42	2,49	2,04	2,05		4,26	77,21	22,7	2,33						22,28	207,42	1,63	16,44			7,79		2461,06	10,06
	IV	185,36					3,36	3,22		0,89						10,63	26,96		1,81					232,23	0,95
	V	1,85																						1,85	0,01
Ogółem	ha	22646,59	2,49	74,86	81,26	7,79	36,55	395,02	100,01	48,49	3,53	0,69	4,61	36,4	2,36	297,64	635,3	2,69	73,91	4,02	3,95	10	2,41	24470,57	100
	%	92,54	0,01	0,31	0,33	0,03	0,15	1,61	0,41	0,2	0,01	0	0,02	0,15	0,01	1,22	2,6	0,01	0,3	0,02	0,02	0,04	0,01	100	100

Załącznik nr 3

Tabela III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. uboc z.	poz o-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płaz o-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
SO										0,41				6,56	0,59		2,17	0,29				10,02	10,02	75,40
										105				2430	215		940	120				3810	3810	84,57
ŚW								0,40														0,40	0,40	3,01
								15														15	15	0,33
DB				0,60																			0,60	4,51
				5																			5	0,11
DB.S																		0,77				0,77	0,77	5,79
																		380				380	380	8,44
AK																1,50						1,50	1,50	11,29
																295						295	295	6,55
Razem				0,60				0,40		0,41				6,56	0,59	1,50	2,17	1,06				12,69	13,29	100,00
				5				15		105				2430	215	295	940	500				4500	4505	100,00
Lasy ochronne																								
SO		28,03	0,24	1,03		271,25	184,56	254,24	259,93	569,92	983,82	941,67	369,24	239,77	117,86	184,99	34,27	17,44	21,63	22,99		4473,58	4502,88	84,90
		240	5	90	5106	10	4350	24985	54205	170685	319290	324990	110690	80665	39345	54230	9820	4090	5830	4670		1212961	1213296	84,61

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MD								6,65				0,69		3,88		0,62						11,84	11,84	0,22
					65			630				195		1530		140						2560	2560	0,18
ŚW								3,38	4,15	4,00	4,65		2,45	3,92	3,11							25,66	25,66	0,48
								590	570	1505	1695		1150	1635	1030							8175	8175	0,57
BK							1,60	2,30	1,57													5,47	5,47	0,10
					85			90	235													410	410	0,03
DB		2,55	2,22	5,22																			9,99	0,19
		44	2	11																			57	0,00
DB.S						41,35	6,43	0,98			1,74	2,89	1,68			50,59	24,61	15,22				145,49	145,49	2,74
					421	10	30	90			385	995	530			22785	12235	5750				43231	43231	3,02
DB.B						2,97	2,72							1,84		0,31						7,84	7,84	0,15
					134		65							470		85						754	754	0,05
DB.C							0,89									1,05						1,94	1,94	0,04
							15									455						470	470	0,03
WZ													0,65									0,65	0,65	0,01
													250									250	250	0,02
JS				1,17						0,56				1,56	3,72	2,31	8,79					16,94	18,11	0,34
				24	63					125				425	1590	470	2310					4983	5007	0,35
BRZ						2,23	1,62	13,48	17,74	14,02	11,79	8,79	5,93	10,71	3,57				8,91			98,79	98,79	1,86
					337		105	785	3975	3480	2800	2475	1420	2935	905				1810			21027	21027	1,47
OL				5,53		5,11	11,67	67,13	34,92	38,25	63,01	19,67	38,26	50,63	59,55	54,50						442,70	448,23	8,45
				273	778	80	1015	10920	8640	11840	18195	6615	12035	16955	21875	20440						129388	129661	9,04

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OL.S								1,06	1,63													2,69	2,69	0,05
								215	190													405	405	0,03
AK								3,14	1,57	2,40			1,18						2,12			10,41	10,41	0,20
					2			285	335	585			305						285			1797	1797	0,13
TP											4,02											4,02	4,02	0,08
											1840											1840	1840	0,13
OS										1,20												1,20	1,20	0,02
					7					240												247	247	0,02
LP																	8,89					8,89	8,89	0,17
																	4645					4645	4645	0,32
Razem		30,58	2,46	12,95		322,91	209,49	352,36	321,51	630,35	1069,03	973,71	419,39	312,31	187,81	294,37	76,56	32,66	32,66	22,99		5258,11	5304,10	100,00
		284	7	398	6998	100	5580	38590	68150	188460	344205	335270	126380	104615	64745	98605	29010	9840	7925	4670		1433143	1433832	100,00
Lasy gospod.																								
SO	5,71	181,25	5,60	12,59		1283,23	1254,72	1209,04	1179,60	2020,42	4255,59	2547,80	1358,09	1530,74	622,77	641,91	55,55	2,62	165,70	35,21		18162,99	18368,14	94,50
	160	3402	217	323	28160	75	29230	138125	269520	609375	1409010	882345	473560	522600	202965	217990	18570	650	44335	9760		4856270	4860372	96,09
SO.B																2,49						2,49	2,49	0,01
																510						510	510	0,01
MD							8,57	37,62	2,30	5,03	2,77	2,17	2,07			1,42			1,07			63,02	63,02	0,32
					257		515	5915	460	1100	880	790	825			465			260			11467	11467	0,23
ŚW						0,95	4,31	11,33	12,05	21,18	2,10		1,31	1,97								55,20	55,20	0,28
					367		65	860	1635	6235	700		645	1050								11557	11557	0,23
DG								1,78						0,56					1,65	3,80		7,79	7,79	0,04

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
								135						240					1060	1740		3175	3175	0,06
BK						2,89	7,21	2,26		6,41	5,50		4,47	2,34								31,08	31,08	0,16
					105		5	35		1150	950		1060	840								4145	4145	0,08
DB		8,34	16,74	4,51																			29,59	0,15
		142	56	109																			307	0,01
DB.S						97,49	45,64	25,13	0,94	1,90	6,75	10,15	2,26	8,52	12,67	19,17	4,79	13,35				248,76	248,76	1,28
					2006	80	575	1835	170	440	955	2180	655	2620	3325	7360	1185	5450				28836	28836	0,57
DB.B						27,43	23,98	0,98	4,22		1,46	2,82	3,92	4,48	13,31	9,57						92,17	92,17	0,47
					706	5	170	55	235		510	905	1360	1340	3975	4615						13876	13876	0,27
DB.C							0,46	13,44	0,55		0,66		13,67	3,83	13,19	0,75						46,55	46,55	0,24
					14		5	1290	60		165		5580	1025	4840	250						13229	13229	0,26
KL							3,53															3,53	3,53	0,02
					10		75															85	85	0,00
JW											0,69											0,69	0,69	0,00
											170											170	170	0,00
WZ																3,96						3,96	3,96	0,02
					14											1635						1649	1649	0,03
JS		1,01		3,31			0,70			3,91		1,95	1,34	5,65	5,91							19,46	23,78	0,12
		30		207	22					465		680	455	2330	2055							6007	6244	0,12
GB										2,36												2,36	2,36	0,01
										340												340	340	0,01
BRZ						8,02	21,06	32,94	24,43	27,26	28,95	36,53	7,62	1,43	5,33				5,28			198,85	198,85	1,02
					649		1240	3805	4755	6180	7370	9890	1995	355	1495				950			38684	38684	0,76

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OL				2,91		6,34	27,70	14,12	19,49	33,79	31,71	21,51	5,63	8,94	14,14	2,37				6,86		192,60	195,51	1,01
				165	269		2080	2175	4890	9935	10115	6690	1965	3170	5065	1065				3080		50499	50664	1,00
AK							3,51	10,03	16,08	7,11	14,51	5,97	2,14	0,29	1,86				0,50			62,00	62,00	0,32
					82		215	1305	3285	1605	2980	1370	395	50	535				120			11942	11942	0,24
OS									0,57	1,99	0,19											2,75	2,75	0,01
					54				110	595	60											819	819	0,02
LP												1,11										1,11	1,11	0,01
												425										425	425	0,01
CZR.P						2,41																2,41	2,41	0,01
Razem	5,71	190,60	22,34	23,32		1428,76	1401,39	1358,67	1260,23	2131,36	4350,88	2630,01	1402,52	1568,75	689,18	681,64	60,34	15,97	174,20	45,87		19199,77	19441,74	100,00
	160	3574	273	804	32715	160	34175	155535	285120	637420	1433865	905275	488495	535620	224255	233890	19755	6100	46725	14580		5053685	5058496	100,00
Łącznie																								
SO	5,71	209,28	5,84	13,62		1554,48	1439,28	1463,28	1439,53	2590,75	5239,41	3489,47	1727,33	1777,07	741,22	826,90	91,99	20,35	187,33	58,20		22646,59	22881,04	92,41
	160	3642	222	413	33266	85	33580	163110	323725	780165	1728300	1207335	584250	605695	242525	272220	29330	4860	50165	14430		6073041	6077478	93,51
SO.B																2,49						2,49	2,49	0,01
																510						510	510	0,01
MD							8,57	44,27	2,30	5,03	2,77	2,86	2,07	3,88		2,04			1,07			74,86	74,86	0,30
					322		515	6545	460	1100	880	985	825	1530		605			260			14027	14027	0,22
ŚW						0,95	4,31	15,11	16,20	25,18	6,75		3,76	5,89	3,11							81,26	81,26	0,33
					367		65	1465	2205	7740	2395		1795	2685	1030							19747	19747	0,3
DG								1,78						0,56					1,65	3,80		7,79	7,79	0,03

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
								135						240					1060	1740		3175	3175	0,05
BK						2,89	8,81	4,56	1,57	6,41	5,50		4,47	2,34								36,55	36,55	0,15
					190		5	125	235	1150	950		1060	840								4555	4555	0,07
DB		10,89	18,96	10,33																			40,18	0,16
		186	58	125																			369	0,01
DB.S						138,84	52,07	26,11	0,94	1,90	8,49	13,04	3,94	8,52	12,67	69,76	29,40	29,34				395,02	395,02	1,60
					2427	90	605	1925	170	440	1340	3175	1185	2620	3325	30145	13420	11580				72447	72447	1,12
DB.B						30,40	26,70	0,98	4,22		1,46	2,82	3,92	6,32	13,31	9,88						100,01	100,01	0,40
					840	5	235	55	235		510	905	1360	1810	3975	4700						14630	14630	0,23
DB.C							1,35	13,44	0,55		0,66		13,67	3,83	13,19	1,80						48,49	48,49	0,20
					14		20	1290	60		165		5580	1025	4840	705						13699	13699	0,21
KL							3,53															3,53	3,53	0,01
					10		75															85	85	0
JW											0,69											0,69	0,69	0,00
											170											170	170	0
WZ													0,65			3,96						4,61	4,61	0,02
					14								250			1635						1899	1899	0,03
JS		1,01		4,48			0,70			4,47		1,95	1,34	7,21	9,63	2,31	8,79					36,40	41,89	0,17
		30		231	85					590		680	455	2755	3645	470	2310					10990	11251	0,17
GB										2,36												2,36	2,36	0,01
										340												340	340	0,01
BRZ						10,25	22,68	46,42	42,17	41,28	40,74	45,32	13,55	12,14	8,90				14,19			297,64	297,64	1,20

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. uboc z.	poz o-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płaz o-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
					986		1345	4590	8730	9660	10170	12365	3415	3290	2400				2760			59711	59711	0,92
OL				8,44		11,45	39,37	81,25	54,41	72,04	94,72	41,18	43,89	59,57	73,69	56,87				6,86		635,30	643,74	2,60
				438	1047	80	3095	13095	13530	21775	28310	13305	14000	20125	26940	21505				3080		179887	180325	2,78
OL.S								1,06	1,63													2,69	2,69	0,01
								215	190													405	405	0,01
AK							3,51	13,17	17,65	9,51	14,51	5,97	3,32	0,29	1,86	1,50			2,62			73,91	73,91	0,30
					84		215	1590	3620	2190	2980	1370	700	50	535	295			405			14034	14034	0,22
TP											4,02											4,02	4,02	0,02
											1840											1840	1840	0,03
OS									0,57	3,19	0,19											3,95	3,95	0,02
					61				110	835	60											1066	1066	0,02
LP												1,11					8,89					10,00	10,00	0,04
												425					4645					5070	5070	0,08
CZR.P						2,41																2,41	2,41	0,01
Ogółem	5,71	221,18	24,80	36,87		1751,67	1610,88	1711,43	1581,74	2762,12	5419,91	3603,72	1821,91	1887,62	877,58	977,51	139,07	49,69	206,86	68,86		24470,57	24759,13	100
	160	3858	280	1207	39713	260	39755	194140	353270	825985	1778070	1240545	614875	642665	289215	332790	49705	16440	54650	19250		6491328	6496833	100
Procent	0,02	0,89	0,10	0,15		7,07	6,51	6,91	6,39	11,16	21,89	14,56	7,36	7,62	3,54	3,95	0,56	0,20	0,84	0,28		98,83	100,00	100
	0,00	0,06	0,00	0,02	0,61	0,00	0,61	2,99	5,44	12,71	27,39	19,09	9,46	9,89	4,45	5,12	0,77	0,25	0,84	0,30		99,92	100,00	100

Załącznik nr 4

Tabela IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Nadleśnictwo Sława Śląska (14-09-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BS	SO									3,11	10,49	16,31	3,28	0,76	2,72								36,67	36,67	100
										395	1010	3110	490	145	685								5835	5835	100
	Razem									3,11	10,49	16,31	3,28	0,76	2,72								36,67	36,67	100
										395	1010	3110	490	145	685								5835	5835	100
BŚW	SO		119,81		4,47		773,90	664,32	735,21	728,13	996,74	2076,74	1518,69	874,84	797,03	364,24	460,20	35,09	12,28		3,66		10041,07	10165,35	99,54
			1893		46	13445		12115	68910	138220	262170	603340	469225	267390	252595	112920	138885	9220	2785		595		2351815	2353754	99,75
	MD								1,53														1,53	1,53	0,01
									180														180	180	0,01
	DB.C														0,89								0,89	0,89	0,01
															85								85	85	0
	BRZ						8,86	2,29	17,24	4,93	3,51	1,76	4,43										43,02	43,02	0,42
						304		110	1560	775	810	415	1130										5104	5104	0,22
	AK								0,77		0,03		1,08		0,29								2,17	2,17	0,02
									180		5		170		50								405	405	0,02
	Razem		119,81		4,47		782,76	666,61	754,75	733,06	1000,28	2078,50	1524,20	874,84	798,21	364,24	460,20	35,09	12,28		3,66		10088,68	10212,96	100
			1893		46	13749		12225	70830	138995	262985	603755	470525	267390	252730	112920	138885	9220	2785		595		2357589	2359528	100
BW	SO				1,03						2,23												2,23	3,26	100
					90						535												535	625	100
	Razem				1,03						2,23												2,23	3,26	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					90						535												535	625	100
BMŚW	SO	5,71	82,27	2,03	2,91		679,87	616,94	515,72	521,53	1036,48	2287,63	1389,68	610,93	796,62	301,31	272,04	47,11	6,35	43,92	31,68		9157,81	9250,73	98,1
		160	1534	24	50	15104	25	16795	65885	136350	330855	799765	514115	225945	284130	102810	98005	15945	1675	12230	7210		2626844	2628612	99,12
	MD							4,69	11,12	1,77													17,58	17,58	0,19
						115		285	1685	330													2415	2415	0,09
	ŚW							0,30	1,81	3,53	1,04					0,55							7,23	7,23	0,08
						102		10	190	265	165					215							947	947	0,04
	BK						2,89	5,86															8,75	8,75	0,09
	DB.S						11,45	6,27	3,07				0,17			2,76			0,80				24,52	24,52	0,26
						108	10		135				35			630			180				1098	1098	0,04
	DB.B						2,82	9,20							1,84		0,31						14,17	14,17	0,15
						207		150							470		85						912	912	0,03
	DB.C							0,89	2,86	0,55				0,37			1,05						5,72	5,72	0,06
								15	195	60				100			455						825	825	0,03
	BRZ						1,39	13,26	12,20	2,51	7,11	12,60	10,71	0,57						3,99			64,34	64,34	0,68
						200		930	1185	385	1615	3235	2455	65						575			10645	10645	0,4
	AK							1,71	11,50	8,12	5,83	4,63	2,01	2,53									36,33	36,33	0,39
						76		150	1280	1565	1425	930	515	615									6556	6556	0,25
	OS									0,33													0,33	0,33	0
										75													75	75	0
	Razem	5,71	82,27	2,03	2,91		698,42	659,12	558,28	538,34	1050,46	2304,86	1402,57	614,40	798,46	304,62	273,40	47,11	7,15	47,91	31,68		9336,78	9429,70	100
		160	1534	24	50	15912	35	18335	70555	139030	334060	803930	517120	226725	284600	103655	98545	15945	1855	12805	7210		2650317	2652085	100
BMW	SO			0,22			2,66	19,18	29,22	17,08	15,66	13,10	27,87	48,25	11,31	3,90	5,81			3,37			197,41	197,63	93,59
						452		810	3585	3680	5155	4975	11285	18030	4425	1690	1720			895			56702	56702	95,87
	MD								2,69				0,69										3,38	3,38	1,6

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
									275				195										470	470	0,79
	ŚW							1,75															1,75	1,75	0,83
	DB.S								0,74														0,74	0,74	0,35
									30														30	30	0,05
	BRZ							0,55		1,09			4,25		0,79								6,68	6,68	3,16
										160			1520		145								1825	1825	3,09
	OL							0,99															0,99	0,99	0,47
						1		115															116	116	0,2
	Razem			0,22			2,66	22,47	32,65	18,17	15,66	13,10	32,81	48,25	12,10	3,90	5,81			3,37			210,95	211,17	100
						453		925	3890	3840	5155	4975	13000	18030	4570	1690	1720			895			59143	59143	100
BMB	SO															1,50							1,50	1,50	100
																360							360	360	100
	Razem															1,50							1,50	1,50	100
																360							360	360	100
LMŚW	SO		7,20	3,59	5,21		91,83	100,81	91,46	116,37	320,96	677,58	452,89	144,19	146,76	56,47	66,60	8,72	1,72	87,58	11,11		2375,05	2391,05	88,5
			215	198	227	3176	10	2660	13505	32095	111125	252305	175660	55595	55960	20350	25280	3895	400	24270	3590		779876	780516	93,4
	MD								22,14	0,53		1,87	2,17	2,07			2,04						30,82	30,82	1,14
						67			3525	130		580	790	825			605						6522	6522	0,78
	ŚW								3,15	2,28													5,43	5,43	0,2
						46			125	440													611	611	0,07
	DG								1,78														1,78	1,78	0,07
									135														135	135	0,02
	BK							2,44	1,03		6,41			2,30									12,18	12,18	0,45
						69			25		1150			830									2074	2074	0,25
	DB		7,36	1,31	0,98																			9,65	0,36

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			141	1	73																			215	0,03
	DB.S						32,82	5,60	12,02	0,94	0,23	6,75	0,70	3,89		1,19	1,93	1,66	4,00				71,73	71,73	2,66
						712		145	865	170	35	955	215	1180		315	500	540	1585				7217	7217	0,86
	DB.B						22,08	9,04	0,18	4,22			2,82	3,92	2,60	13,31	7,61						65,78	65,78	2,44
						342		65	5	235			905	1360	865	3975	3710						11462	11462	1,37
	DB.C							0,46	8,53			0,66		13,30	2,94	4,20	0,75						30,84	30,84	1,14
								5	935			165		5480	940	1370	250						9145	9145	1,09
	KL							3,53															3,53	3,53	0,13
						10		75															85	85	0,01
	BRZ							1,97	2,44	2,65	5,32	13,73	10,41	5,69	0,64								42,85	42,85	1,59
						13		130	180	520	1300	3465	3085	1595	210								10498	10498	1,26
	OL							0,81				0,67			2,41								3,89	3,89	0,14
								60				160			635								855	855	0,1
	AK							1,80	0,90	9,53	1,42	8,43	2,05	0,79		1,47	1,50			2,62			30,51	30,51	1,13
						8		65	130	2055	345	1755	505	85		405	295			405			6053	6053	0,72
	OS										1,20	0,19											1,39	1,39	0,05
						7					240	60											307	307	0,04
	Razem		14,56	4,90	6,19		146,73	126,46	143,63	136,52	335,54	709,88	471,04	176,15	155,35	76,64	80,43	10,38	5,72	90,20	11,11		2675,78	2701,43	100
			356	199	300	4450	10	3205	19430	35645	114195	259445	181160	66950	58610	26415	30640	4435	1985	24675	3590		834840	835695	100
LMW	SO						6,22	30,33	78,33	46,22	190,23	160,55	77,67	45,86	12,64	13,80	17,23	1,07		29,30	6,95		716,40	716,40	67,58
						1054	50	865	9445	10645	63860	61785	30455	15915	5095	4395	6535	270		7795	1665		219829	219829	79,91
	SO.B																2,49						2,49	2,49	0,23
																	510						510	510	0,19
	MD							3,88	4,75		5,03	0,90											14,56	14,56	1,37
						100		230	500		1100	300											2230	2230	0,81
	ŚW						0,95	2,26	6,75	6,65	17,09	6,75		3,76		0,96							45,17	45,17	4,26

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						99		55	615	950	5120	2395		1795		255							11284	11284	4,1
	BK							0,51	1,11			3,03		2,17									6,82	6,82	0,64
						52		5	90			195		230									572	572	0,21
	DB		2,94	7,33	3,95																			14,22	1,34
			10	47	36																			93	0,03
	DB.S						69,48	14,59			1,67	1,74	3,83	0,05	0,75		0,61		1,15				93,87	93,87	8,85
						946		115			405	385	675	5	130		195		405				3261	3261	1,19
	DB.B						3,64	3,02	0,80						0,09								7,55	7,55	0,71
						78	5		50						25								158	158	0,06
	DB.C								0,80							3,04							3,84	3,84	0,36
						10			110							1150							1270	1270	0,46
	BRZ								5,02	21,10	17,65	6,33	8,61	4,19	4,73	0,97				8,91			77,51	77,51	7,31
						203			515	4400	4215	1405	2390	1210	1175	255				1810			17578	17578	6,39
	OL						2,69	1,04	16,98	9,95	8,24	21,59		4,56	7,37	0,96	2,33						75,71	75,71	7,14
						123	80	85	2585	2020	2380	6210		1560	2220	260	410						17933	17933	6,52
	OL.S									1,63													1,63	1,63	0,15
										190													190	190	0,07
	AK															0,39							0,39	0,39	0,04
																130							130	130	0,05
	OS									0,24													0,24	0,24	0,02
										35													35	35	0,01
	Razem		2,94	7,33	3,95		82,98	55,63	114,54	85,79	239,91	200,89	90,11	60,59	25,58	20,12	22,66	1,07	1,15	38,21	6,95		1046,18	1060,40	100
			10	47	36	2665	135	1355	13910	18240	77080	72675	33520	20715	8645	6445	7650	270	405	9605	1665		274980	275073	100
LMB	BRZ										1,82												1,82	1,82	74,59
											410												410	410	79,61
	OL									0,62													0,62	0,62	25,41

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										105													105	105	20,39
	Razem									0,62	1,82												2,44	2,44	100
										105	410												515	515	100
LŚW	SO							4,76	9,04	7,09	1,40	7,50	10,95		9,41		1,38			8,52	4,80		64,85	64,85	33,61
						2		100	1245	2340	380	3020	3560		2555		625			1725	1370		16922	16922	38,51
	MD								2,04											1,07			3,11	3,11	1,61
						40			380											260			680	680	1,55
	DG																			1,65	3,80		5,45	5,45	2,82
																				1060	1740		2800	2800	6,38
	BK											2,47			2,34								4,81	4,81	2,49
												755			840								1595	1595	3,63
	DB			1,05																				1,05	0,54
				8																				8	0,02
	DB.S						8,77	24,59	7,15				3,54		5,68	4,15	10,31	1,86	4,01				70,06	70,06	36,32
						258		315	710				1215		1905	1375	3690	460	1785				11713	11713	26,67
	DB.B						1,14	5,44				1,46			1,79		1,96						11,79	11,79	6,11
						213		20				510			450		905						2098	2098	4,78
	DB.C								1,25							5,95							7,20	7,20	3,73
						4			50							2320							2374	2374	5,41
	JW											0,69											0,69	0,69	0,36
												170											170	170	0,39
	JS												1,95										1,95	1,95	1,01
													680										680	680	1,55
	BRZ							3,13	2,11	5,15		1,85								1,29			13,53	13,53	7,01
						88		110	260	1340		500								375			2673	2673	6,09
	OL															0,85							0,85	0,85	0,44

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																235							235	235	0,54
	AK										2,23	1,45	0,83										4,51	4,51	2,34
											415	295	180										890	890	2,03
	OS										1,99												1,99	1,99	1,03
						54					595												649	649	1,48
	LP												1,11										1,11	1,11	0,58
													425										425	425	0,97
	Razem			1,05			9,91	37,92	21,59	12,24	5,62	15,42	18,38		19,22	10,95	13,65	1,86	4,01	12,53	8,60		191,90	192,95	100
				8		659		545	2645	3680	1390	5250	6060		5750	3930	5220	460	1785	3420	3110		43904	43912	100
LW	SO							2,94	4,30		14,47		5,93	2,50			3,64			14,64			48,42	48,42	15,96
						33		235	535		4525		1930	1230			1170			3250			12908	12908	17,04
	ŚW								1,13	3,74	6,51				1,97								13,35	13,35	4,4
						10			140	550	2240				1050								3990	3990	5,27
	BK								1,23	1,57													2,80	2,80	0,92
						9			10	235													254	254	0,34
	DB		0,59	9,27	0,18																			10,04	3,31
			35	2	5																			42	0,06
	DB.S						13,27	1,02	0,98				3,43			3,98	7,81	4,91	4,16				39,56	39,56	13,04
						383	80	30	90				705			810	3150	1345	1875				8468	8468	11,18
	DB.B						0,72																0,72	0,72	0,24
	WZ																3,96						3,96	3,96	1,31
						14											1635						1649	1649	2,18
	JS										3,91			1,34	1,29	7,97							14,51	14,51	4,78
						63					465			455	485	2825							4293	4293	5,67
	GB										2,36												2,36	2,36	0,78

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
											340												340	340	0,45
	BRZ								7,41	3,01	5,35	1,80	5,24	2,50	1,68								26,99	26,99	8,9
						79			890	770	1190	535	1295	425	410								5594	5594	7,39
	OL						5,47	4,07	11,53	12,97	25,76	14,62	8,91	6,03	15,24	20,63	12,99						138,22	138,22	45,57
						320		280	2100	3080	7740	4320	3095	1850	4975	7070	3370						38200	38200	50,42
	CZR.P						2,41																2,41	2,41	0,79
	Razem		0,59	9,27	0,18		21,87	8,03	26,58	21,29	58,36	16,42	23,51	12,37	20,18	32,58	28,40	4,91	4,16	14,64			293,30	303,34	100
			35	2	5	911	80	545	3765	4635	16500	4855	7025	3960	6920	10705	9325	1345	1875	3250			75696	75738	100
OL	SO										2,09		1,54										3,63	3,63	1,82
											550		375										925	925	1,87
	ŚW								1,73		0,54												2,27	2,27	1,14
									385		215												600	600	1,21
	DB.S						1,00		2,15														3,15	3,15	1,58
						20			95														115	115	0,23
	BRZ							0,68				1,23				0,74							2,65	2,65	1,33
						60		55				245				175							535	535	1,08
	OL				5,89		3,29	16,80	21,30	7,67	25,67	22,82	15,47	24,76	22,97	17,42	3,96						182,13	188,02	94,13
					345	116		1380	3380	1420	7695	5955	4375	6950	7385	7075	1265						46996	47341	95,61
	Razem				5,89		4,29	17,48	25,18	7,67	28,30	24,05	17,01	24,76	22,97	18,16	3,96						193,83	199,72	100
					345	196		1435	3860	1420	8460	6200	4750	6950	7385	7250	1265						49171	49516	100
OLJ	ŚW														1,45								1,45	1,45	0,54
															630								630	630	0,75
	DB.S						1,60																1,60	1,60	0,59
	JS		1,01		3,92			0,70			0,56				5,92	1,66	2,31	8,79					19,94	24,87	9,21

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			30		155	22					125				2270	820	470	2310					6017	6202	7,39
	BRZ									1,73	0,52	0,47	1,67		4,30	7,19							15,88	15,88	5,88
						30				380	120	120	490		1350	1970							4460	4460	5,32
	OL				2,55			15,66	27,89	23,20	11,63	33,29	16,80	8,54	11,58	33,83	33,22				6,86		222,50	225,05	83,39
					93	466		1175	4830	6905	3680	11120	5835	3640	4910	12300	14335				3080		72276	72369	86,28
	OL.S								1,06														1,06	1,06	0,39
									215														215	215	0,26
	Razem		1,01		6,47		1,60	16,36	28,95	24,93	12,71	33,76	18,47	8,54	23,25	42,68	35,53	8,79			6,86		262,43	269,91	100
			30		248	518		1175	5045	7285	3925	11240	6325	3640	9160	15090	14805	2310			3080		83598	83876	100
LŁ	SO												0,97		0,58								1,55	1,55	1,16
													240		250								490	490	0,89
	MD														3,88								3,88	3,88	2,9
															1530								1530	1530	2,79
	ŚW								0,54						2,47	1,60							4,61	4,61	3,45
						110			10						1005	560							1685	1685	3,07
	DG														0,56								0,56	0,56	0,42
															240								240	240	0,44
	BK								1,19														1,19	1,19	0,89
						60																	60	60	0,11
	DB				5,22																			5,22	3,9
					11																			11	0,02
	DB.S						0,45						1,37		2,09	0,59	49,10	20,97	15,22				89,79	89,79	67,17
													330		585	195	22610	11075	5750				40545	40545	73,79
	WZ													0,65									0,65	0,65	0,49
														250									250	250	0,46
	JS				0,56																			0,56	0,42

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					76																			76	0,14
	BRZ							0,80				0,97		0,60									2,37	2,37	1,77
						9		10				250		120									389	389	0,71
	OL								3,55		0,74	1,73					4,37						10,39	10,39	7,77
						21			200		280	545					2125						3171	3171	5,77
	TP											4,02											4,02	4,02	3,01
												1840											1840	1840	3,35
	LP																	8,89					8,89	8,89	6,65
																		4645					4645	4645	8,46
	Razem				5,78		0,45	0,80	5,28		0,74	6,72	2,34	1,25	9,58	2,19	53,47	29,86	15,22				127,90	133,68	100
					87	200		10	210		280	2635	570	370	3610	755	24735	15720	5750				54845	54932	100
Łącznie	SO	5,71	209,28	5,84	13,62		1554,48	1439,28	1463,28	1439,53	2590,75	5239,41	3489,47	1727,33	1777,07	741,22	826,90	91,99	20,35	187,33	58,20		22646,59	22881,04	92,41
		160	3642	222	413	33266	85	33580	163110	323725	780165	1728300	1207335	584250	605695	242525	272220	29330	4860	50165	14430		6073041	6077478	93,51
	SO.B																2,49						2,49	2,49	0,01
																	510						510	510	0,01
	MD							8,57	44,27	2,30	5,03	2,77	2,86	2,07	3,88		2,04			1,07			74,86	74,86	0,3
						322		515	6545	460	1100	880	985	825	1530		605			260			14027	14027	0,22
	ŚW						0,95	4,31	15,11	16,20	25,18	6,75		3,76	5,89	3,11							81,26	81,26	0,33
						367		65	1465	2205	7740	2395		1795	2685	1030							19747	19747	0,3
	DG								1,78						0,56					1,65	3,80		7,79	7,79	0,03
									135						240					1060	1740		3175	3175	0,05
	BK						2,89	8,81	4,56	1,57	6,41	5,50		4,47	2,34								36,55	36,55	0,15
						190		5	125	235	1150	950		1060	840								4555	4555	0,07
	DB		10,89	18,96	10,33																			40,18	0,16
			186	58	125																			369	0,01
	DB.S						138,84	52,07	26,11	0,94	1,90	8,49	13,04	3,94	8,52	12,67	69,76	29,40	29,34				395,02	395,02	1,6

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						2427	90	605	1925	170	440	1340	3175	1185	2620	3325	30145	13420	11580				72447	72447	1,12
	DB.B						30,40	26,70	0,98	4,22		1,46	2,82	3,92	6,32	13,31	9,88						100,01	100,01	0,4
						840	5	235	55	235		510	905	1360	1810	3975	4700						14630	14630	0,23
	DB.C							1,35	13,44	0,55		0,66		13,67	3,83	13,19	1,80						48,49	48,49	0,2
						14		20	1290	60		165		5580	1025	4840	705						13699	13699	0,21
	KL							3,53															3,53	3,53	0,01
						10		75															85	85	0
	JW											0,69											0,69	0,69	0
												170											170	170	0
	WZ													0,65			3,96						4,61	4,61	0,02
						14								250			1635						1899	1899	0,03
	JS		1,01		4,48			0,70			4,47		1,95	1,34	7,21	9,63	2,31	8,79					36,40	41,89	0,17
			30		231	85					590		680	455	2755	3645	470	2310					10990	11251	0,17
	GB										2,36												2,36	2,36	0,01
											340												340	340	0,01
	BRZ						10,25	22,68	46,42	42,17	41,28	40,74	45,32	13,55	12,14	8,90				14,19			297,64	297,64	1,2
						986		1345	4590	8730	9660	10170	12365	3415	3290	2400				2760			59711	59711	0,92
	OL				8,44		11,45	39,37	81,25	54,41	72,04	94,72	41,18	43,89	59,57	73,69	56,87				6,86		635,30	643,74	2,6
					438	1047	80	3095	13095	13530	21775	28310	13305	14000	20125	26940	21505				3080		179887	180325	2,78
	OL.S								1,06	1,63													2,69	2,69	0,01
									215	190													405	405	0,01
	AK							3,51	13,17	17,65	9,51	14,51	5,97	3,32	0,29	1,86	1,50			2,62			73,91	73,91	0,3
						84		215	1590	3620	2190	2980	1370	700	50	535	295			405			14034	14034	0,22
	TP											4,02											4,02	4,02	0,02
												1840											1840	1840	0,03
	OS									0,57	3,19	0,19											3,95	3,95	0,02

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						61				110	835	60											1066	1066	0,02
	LP												1,11					8,89					10,00	10,00	0,04
													425					4645					5070	5070	0,08
	CZR.P						2,41																2,41	2,41	0,01
Ogółem		5,71	221,18	24,80	36,87		1751,67	1610,88	1711,43	1581,74	2762,12	5419,91	3603,72	1821,91	1887,62	877,58	977,51	139,07	49,69	206,86	68,86		24470,57	24759,13	100
		160	3858	280	1207	39713	260	39755	194140	353270	825985	1778070	1240545	614875	642665	289215	332790	49705	16440	54650	19250		6491328	6496833	100

Załącznik nr 5

Tabela Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V a

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO				3,11	10,24	16,31	3,28	0,76	2,72								36,42	99,32
	BRZ					0,25												0,25	0,68
Razem	ha				3,11	10,49	16,31	3,28	0,76	2,72								36,67	100,00
	%				8,48	28,61	44,48	8,94	2,07	7,42								100,00	100,00
BŚW	SO	658,52	576,41	689,69	696,19	988,48	2070,20	1509,35	872,50	795,05	363,64	459,15	35,09	12,28		3,66		9730,21	96,44
	MD	1,51	9,94	10,91	1,67	0,59				0,18								24,80	0,25
	ŚW		1,43			0,06	0,70											2,19	0,02
	BK	1,10	0,28	0,30														1,68	0,02
	DB.S	4,73	1,17	0,10			0,42			0,09	0,29							6,80	0,07
	DB.B	7,58	1,12					0,24				0,08						9,02	0,09
	DB.C			0,22		0,37				0,62								1,21	0,01
	JW	0,20																0,20	0,00
	GB	0,59																0,59	0,01
	BRZ	108,53	74,06	49,96	30,79	8,90	5,78	12,94	1,88	1,43	0,31	0,24						294,82	2,92
	OL					0,24	0,89	0,45				0,53						2,11	0,02
	AK		2,20	3,57	4,41	1,64	0,51	1,22	0,46	0,84		0,20						15,05	0,15
Razem	ha	782,76	666,61	754,75	733,06	1000,28	2078,50	1524,20	874,84	798,21	364,24	460,20	35,09	12,28		3,66		10088,68	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%	7,76	6,61	7,48	7,27	9,91	20,60	15,11	8,67	7,91	3,61	4,56	0,35	0,12		0,04		100,00	100,00
BW	SO					2,23												2,23	100,00
Razem	ha					2,23												2,23	100,00
	%					100,00												100,00	100,00
BMŚW	SO	499,05	492,69	444,51	484,85	1008,15	2258,46	1366,61	601,33	788,72	297,48	271,11	47,03	6,33	30,59	31,68		8628,59	92,42
	SO.WE		0,32											0,08				0,40	0,00
	MD	15,99	31,98	35,69	5,32	1,05	3,74	1,68	0,18	0,39								96,02	1,03
	ŚW	1,54	7,78	5,27	2,94	4,24	1,42	0,95	1,60	0,49	1,45	0,44			0,21			28,33	0,30
	JD					0,47												0,47	0,01
	DG	0,31		0,31										0,08				0,70	0,01
	BK	46,51	10,65	1,08	1,03										3,66			62,93	0,67
	DB.S	39,57	22,92	6,83	0,94	0,76	2,12	1,80	0,03	0,79	2,23			0,24	7,18			85,41	0,91
	DB.B	76,40	25,93	2,24	0,77	0,17	0,14	1,20		1,76	0,25	0,21			3,98			113,05	1,21
	DB.C	0,53	3,60	5,09	0,55	0,22	0,76	0,15	0,96	0,34		1,02	0,08					13,30	0,14
	KL		0,09															0,09	0,00
	JW	0,29																0,29	0,00
	GB	1,19	0,32												0,08			1,59	0,02
	BRZ	16,32	58,25	42,49	28,71	25,89	30,86	27,03	5,55	3,24	1,77	0,59			1,74			242,44	2,60
	OL		0,76	0,71	1,37	0,18	1,05	0,55	0,63	1,67	0,22	0,02						7,16	0,08
	AK		3,34	13,77	11,26	9,27	6,15	2,36	4,12	1,06	1,17	0,01		0,42				52,93	0,57
	OS				0,51	0,01	0,16	0,24			0,05							0,97	0,01
	JKL			0,07														0,07	0,00
	LP	0,72	0,49	0,22	0,09	0,05									0,47			2,04	0,02
Razem	ha	698,42	659,12	558,28	538,34	1050,46	2304,86	1402,57	614,40	798,46	304,62	273,40	47,11	7,15	47,91	31,68		9336,78	100,00
	%	7,48	7,06	5,98	5,77	11,25	24,69	15,02	6,58	8,55	3,26	2,93	0,50	0,08	0,51	0,34		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	SO	1,79	14,53	24,81	16,05	15,10	12,68	27,72	47,30	11,46	3,90	5,81			2,25			183,40	86,94
	MD		2,07	2,70				0,62										5,39	2,56
	ŚW	0,17	2,60	3,61	1,14	0,03	0,41	1,12										9,08	4,30
	BK		0,19															0,19	0,09
	DB.S	0,50	0,35	0,77					0,19						1,12			2,93	1,39
	DB.B		0,46															0,46	0,22
	BRZ	0,20	1,58	0,76	0,54	0,22	0,01	2,97	0,76	0,64								7,68	3,64
	OL		0,69			0,31		0,38										1,38	0,65
	AK				0,33													0,33	0,16
	OS				0,11													0,11	0,05
Razem	ha	2,66	22,47	32,65	18,17	15,66	13,10	32,81	48,25	12,10	3,90	5,81			3,37			210,95	100,00
	%	1,26	10,65	15,48	8,61	7,42	6,21	15,55	22,88	5,74	1,85	2,75			1,60			100,00	100,00
BMB	SO										1,35							1,35	90,00
	BRZ										0,15							0,15	10,00
Razem	ha										1,50							1,50	100,00
	%										100,00							100,00	100,00
LMŚW	SO	55,89	72,12	78,98	101,85	300,94	650,75	434,19	136,64	139,52	60,36	65,28	9,02	2,27	57,06	10,80		2175,67	81,31
	MD	5,78	8,20	24,63	7,88	1,10	3,42	1,61	3,23			1,21			0,30			57,36	2,14
	ŚW	1,19	0,80	3,83	3,07	0,96	0,30	2,71	0,39		0,03	0,04	0,20		0,17			13,69	0,51
	DG			0,80					0,95	0,73	0,37							2,85	0,11
	BK	8,46	5,74	3,96	0,80	6,52	0,59		2,03	1,63		1,43		0,17	1,03			32,36	1,21
	DB	0,69																0,69	0,03
	DB.S	43,04	13,72	8,13	2,08	4,74	8,61	2,48	2,99	0,46	1,55	1,57	1,16	3,28	21,59			115,40	4,31
	DB.B	26,90	6,51	1,58	4,28	0,30	5,10	7,99	5,43	3,28	8,39	5,44			5,48	0,31		80,99	3,03
	DB.C		1,45	6,85	0,02	0,89	0,95	0,38	14,41	4,97	4,91	3,06			0,70			38,59	1,44

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	KL	0,19	1,41				0,05	0,26										1,91	0,07
	JW	0,55	0,11	0,18			0,05			1,63					0,34			2,86	0,11
	WZ	0,31	0,06	0,11											0,18			0,66	0,02
	GB	2,58													0,76			3,34	0,12
	BRZ	0,69	10,30	11,39	6,60	12,61	24,24	18,96	6,48	1,09		0,69			0,31			93,36	3,49
	OL		0,73	1,07	0,13	0,41	1,56	0,28	0,22	1,56								5,96	0,22
	AK		5,19	1,57	9,81	5,57	14,06	2,18	1,77	0,48	1,03	1,56			1,92			45,14	1,69
	OS		0,04			1,50	0,20		1,05			0,15						2,94	0,11
	LP	0,46	0,08	0,55					0,56						0,36			2,01	0,08
Razem	ha	146,73	126,46	143,63	136,52	335,54	709,88	471,04	176,15	155,35	76,64	80,43	10,38	5,72	90,20	11,11		2675,78	100,00
	%	5,48	4,73	5,37	5,10	12,54	26,53	17,60	6,58	5,81	2,86	3,01	0,39	0,21	3,37	0,42		100,00	100,00
LMW	SO	8,12	22,60	54,46	38,31	180,45	153,40	75,24	44,07	12,29	12,67	16,16	0,96		17,07	5,96		641,76	61,34
	SO.B											1,49						1,49	0,14
	SO.WE										0,58							0,58	0,06
	MD	1,54	2,54	9,06	0,20	5,44	1,21		0,22									20,21	1,93
	ŚW	13,20	7,71	16,13	10,39	24,05	11,72	0,71	3,16	0,67	1,16	0,91	0,11		2,75	0,27		92,94	8,88
	JD														0,09			0,09	0,01
	DG			0,22							0,29							0,51	0,05
	BK	2,88	1,18	0,80	0,23		1,82	0,16	2,17						1,44			10,68	1,02
	DB.S	43,08	9,21	2,89	0,29	1,45	0,99	3,21	0,72	0,64	0,18	1,81		0,94	10,11			75,52	7,22
	DB.B	2,39	1,31	0,56	0,11	0,02	0,61			0,13					0,56			5,69	0,54
	DB.C		0,19	1,88					0,11		2,81	0,59				0,34		5,92	0,57
	KL														0,07			0,07	0,01
	JW		0,60															0,60	0,06
	WZ	2,50	0,68			0,02									0,50			3,70	0,35

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS			0,87				0,38										1,25	0,12
	GB	1,30	0,82			0,16									0,77			3,05	0,29
	BRZ	1,81	5,73	11,55	21,54	19,43	12,69	9,35	6,55	3,90	0,82	0,01			4,46	0,27		98,11	9,38
	OL	4,89	1,25	15,46	13,02	8,59	18,45	1,06	3,59	7,91	1,22	1,69		0,07	0,20	0,11		77,51	7,41
	OL.S			0,44	1,30													1,74	0,17
	AK					0,08					0,39							0,47	0,04
	OS				0,40	0,22				0,04				0,14				0,80	0,08
	JKL			0,22														0,22	0,02
	LP	1,26	1,81												0,19			3,26	0,31
Razem	ha	82,97	55,63	114,54	85,79	239,91	200,89	90,11	60,59	25,58	20,12	22,66	1,07	1,15	38,21	6,95		1046,17	100,00
	%	7,93	5,32	10,95	8,20	22,94	19,20	8,61	5,79	2,45	1,92	2,17	0,10	0,11	3,65	0,66		100,00	100,00
LMB	ŚW				0,06	0,36												0,42	17,21
	BRZ				0,19	0,91												1,10	45,09
	OL				0,37	0,55												0,92	37,70
Razem	ha				0,62	1,82												2,44	100,00
	%				25,41	74,59												100,00	100,00
LŚW	SO	0,66	5,09	6,19	7,61	2,27	8,14	9,68		9,31	0,76	1,38	0,56	0,59	3,72	4,80		60,76	31,66
	SO.C											0,56						0,56	0,29
	MD		3,06	5,42	0,20	0,20		0,11				0,56			0,28			9,83	5,12
	ŚW		0,41	0,53						0,10		1,12	0,19	0,29				2,64	1,38
	DG		1,24	0,50								1,92		0,29	1,15	2,28		7,38	3,85
	BK	0,68	6,51	0,38			2,66			1,16	0,39	1,52			0,43	0,38		14,11	7,35
	DB.S	6,28	16,80	3,79				4,40		4,90	4,21	4,63	1,11	2,84	5,34	0,38		54,68	28,49
	DB.B	1,99	2,73			0,20	1,31			2,42		1,96			0,37			10,98	5,72
	DB.C			2,68							5,17				0,17	0,76		8,78	4,58

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW						0,69											0,69	0,36
	JS							1,56		0,78	0,09							2,43	1,27
	GB									0,55					0,06			0,61	0,32
	BRZ		1,90	2,10	3,63		1,79	1,04							0,92			11,38	5,93
	OL				0,60						0,33							0,93	0,48
	AK					1,56	0,83	0,92										3,31	1,72
	OS				0,20	1,39												1,59	0,83
	LP	0,30	0,18					0,67							0,09			1,24	0,65
Razem	ha	9,91	37,92	21,59	12,24	5,62	15,42	18,38		19,22	10,95	13,65	1,86	4,01	12,53	8,60		191,90	100,00
	%	5,16	19,75	11,25	6,38	2,93	8,04	9,58		10,02	5,71	7,11	0,97	2,09	6,53	4,48		100,00	100,00
LW	SO		1,86	2,47	0,45	17,19	0,54	6,28	2,37	0,39	0,34	2,86		0,45	6,94			42,14	14,37
	MD		0,17	1,65	0,71													2,53	0,86
	ŚW		0,54	2,53	2,70	7,56			0,41	1,38	1,19	1,26		0,53	0,29			18,39	6,27
	JD										1,19							1,19	0,41
	BK	0,86		1,05	0,47										0,97			3,35	1,14
	DB.S	9,19	0,76	2,05	0,44			4,06	0,37		7,97	7,51	2,76	2,88	4,76			42,75	14,58
	DB.B	0,72										0,45						1,17	0,40
	DB.C											0,19	0,20					0,39	0,13
	JW	0,09										0,40						0,49	0,17
	WZ	1,34							0,09	0,22		2,60						4,25	1,45
	JS			0,12		2,82			1,15	0,97	3,76	1,33						10,15	3,46
	GB	0,49				1,42									0,14			2,05	0,70
	BRZ	0,41	0,90	5,08	5,61	7,93	2,32	5,13	2,69	4,05	2,72	0,98	0,75		0,48			39,05	13,31
	OL	6,27	3,80	11,63	10,06	21,05	13,39	8,04	5,10	13,10	15,41	10,82	1,20	0,30	0,76			120,93	41,22
	AK				0,47	0,27												0,74	0,25

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	TP								0,13	0,07								0,20	0,07
	OS				0,38	0,12	0,17		0,06									0,73	0,25
	LP	0,81													0,30			1,11	0,38
	CZR.P	1,69																1,69	0,58
Razem	ha	21,87	8,03	26,58	21,29	58,36	16,42	23,51	12,37	20,18	32,58	28,40	4,91	4,16	14,64			293,30	100,00
	%	7,46	2,74	9,06	7,26	19,89	5,60	8,02	4,22	6,88	11,11	9,68	1,67	1,42	4,99			100,00	100,00
OL	SO		0,81	0,77		1,90	0,60	0,77		1,06								5,91	3,05
	ŚW		0,78	1,59		0,37	0,91		0,78									4,43	2,29
	DB.S	0,80	1,17	1,94		0,12			0,70									4,73	2,44
	DB.C									0,24								0,24	0,12
	WZ	0,20							0,35									0,55	0,28
	JS		0,32															0,32	0,17
	BRZ		1,69	1,28	0,59	2,61	4,09	0,89	0,59	1,19	1,15							14,08	7,26
	OL	3,29	12,67	19,17	7,08	23,13	18,39	15,20	22,34	20,48	17,01	3,96						162,72	83,95
	OL.S			0,43		0,17												0,60	0,31
	AK							0,15										0,15	0,08
	OS		0,04				0,06											0,10	0,05
Razem	ha	4,29	17,48	25,18	7,67	28,30	24,05	17,01	24,76	22,97	18,16	3,96						193,83	100,00
	%	2,21	9,02	12,99	3,96	14,60	12,41	8,78	12,77	11,85	9,37	2,04						100,00	100,00
OLJ	SO		0,12		0,05			0,20		0,28		0,24						0,89	0,34
	MD											0,43						0,43	0,16
	ŚW		0,50		0,44		0,47	0,44		2,82	0,88	0,60						6,15	2,34
	BK		0,06						0,19									0,25	0,10
	DB.S	0,80	0,48	0,30			0,28	0,41			0,32	1,05	0,88					4,52	1,72
	DB.B										0,53							0,53	0,20

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB.C											0,21						0,21	0,08
	JW		0,12															0,12	0,05
	WZ			0,30						0,78	0,72	0,33						2,13	0,81
	JS		1,45	0,97	0,28	0,45	0,27			1,98	1,12	2,47	2,63					11,62	4,43
	GB	0,16																0,16	0,06
	BRZ		0,14	1,57	1,00	0,72	2,72	1,57	0,57	3,25	8,82							20,36	7,76
	OL	0,64	13,49	25,17	22,99	11,54	30,02	15,85	7,78	14,14	30,29	30,20	2,64			6,86		211,61	80,63
	OL.S			0,64	0,17													0,81	0,31
	LP												2,64					2,64	1,01
Razem	ha	1,60	16,36	28,95	24,93	12,71	33,76	18,47	8,54	23,25	42,68	35,53	8,79			6,86		262,43	100,00
	%	0,61	6,23	11,03	9,50	4,84	12,86	7,04	3,25	8,86	16,28	13,54	3,35			2,61		100,00	100,00
LŁ	SO						0,19	1,24		1,32		0,72						3,47	2,71
	MD								0,12	1,55	0,10							1,77	1,38
	ŚW	0,09		0,38						2,32	0,62							3,41	2,67
	DG									0,71								0,71	0,56
	BK	0,09		1,30							0,68	0,42	1,84					4,33	3,39
	DB.S	0,22	0,32	0,24				0,83	0,12	3,29	0,50	44,58	16,73	12,80				79,63	62,26
	DB.C			0,05			0,10											0,15	0,12
	WZ								0,65			1,31						1,96	1,53
	JS			0,36										0,35				0,71	0,56
	GB		0,08						0,12			1,60	4,24					6,04	4,72
	BRZ		0,40	0,24			0,68		0,18									1,50	1,17
	OL			2,71		0,74	1,73	0,27	0,06	0,39	0,29	3,24						9,43	7,37
	TP						4,02							0,60				4,62	3,61
	LP	0,05										1,60	7,05	1,47				10,17	7,95

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	ha	0,45	0,80	5,28		0,74	6,72	2,34	1,25	9,58	2,19	53,47	29,86	15,22				127,90	100,00
	%	0,35	0,63	4,13		0,58	5,25	1,83	0,98	7,49	1,71	41,80	23,35	11,90				100,00	100,00
Łącznie	SO	1224,03	1186,23	1301,88	1348,47	2526,95	5171,27	3434,56	1704,97	1762,12	740,50	822,71	92,66	21,92	117,63	56,90		21512,80	87,93
	SO.B											1,49						1,49	0,01
	SO.C											0,56						0,56	0,00
	SO.WE		0,32								0,58			0,08				0,98	0,00
	MD	24,82	57,96	90,06	15,98	8,38	8,37	4,02	3,75	2,12	0,10	2,20			0,58			218,34	0,89
	ŚW	16,19	22,55	33,87	20,74	37,63	15,93	5,93	6,34	7,78	5,33	4,37	0,50	0,82	3,42	0,27		181,67	0,74
	JD					0,47					1,19				0,09			1,75	0,01
	DG	0,31	1,24	1,83					0,95	1,44	0,66	1,92		0,37	1,15	2,28		12,15	0,05
	BK	60,58	24,61	8,87	2,53	6,52	5,07	0,16	4,39	2,79	1,07	3,37	1,84	0,17	7,53	0,38		129,88	0,53
	DB	0,69																0,69	0,00
	DB.S	148,21	66,90	27,04	3,75	7,07	12,42	17,19	5,12	10,17	17,25	61,15	22,64	22,98	50,10	0,38		472,37	1,93
	DB.B	115,98	38,06	4,38	5,16	0,69	7,16	9,43	5,43	7,59	9,17	8,14			10,39	0,31		221,89	0,91
	DB.C	0,53	5,24	16,77	0,57	1,48	1,81	0,53	15,48	6,17	12,89	5,07	0,28		0,87	1,10		68,79	0,28
	KL	0,19	1,50				0,05	0,26							0,07			2,07	0,01
	JW	1,13	0,83	0,18			0,74			1,63		0,40			0,34			5,25	0,02
	WZ	4,35	0,74	0,41		0,02			1,09	1,00	0,72	4,24			0,68			13,25	0,05
	JS		1,77	2,32	0,28	3,27	0,27	1,94	1,15	3,73	4,97	3,80	2,63	0,35				26,48	0,11
	GB	6,31	1,22			1,58			0,12	0,55		1,60	4,24		1,81			17,43	0,07
	BRZ	127,96	154,95	126,42	99,20	79,47	85,18	79,88	25,25	18,79	15,74	2,51	0,75		7,91	0,27		824,28	3,37
	OL	15,09	33,39	75,92	55,62	66,74	85,48	42,08	39,72	59,25	64,77	50,46	3,84	0,37	0,96	6,97		600,66	2,45
	OL.S			1,51	1,47	0,17												3,15	0,01
	AK		10,73	18,91	26,28	18,39	21,55	6,83	6,35	2,38	2,59	1,77		0,42	1,92			118,12	0,48
	TP						4,02		0,13	0,07				0,60				4,82	0,02

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS		0,08		1,60	3,24	0,59	0,24	1,11	0,04	0,05	0,15		0,14				7,24	0,03
	JKL			0,29														0,29	0,00
	LP	3,60	2,56	0,77	0,09	0,05		0,67	0,56			1,60	9,69	1,47	1,41			22,47	0,09
	CZR.P	1,69																1,69	0,01
Ogółem	ha	1751,66	1610,88	1711,43	1581,74	2762,12	5419,91	3603,72	1821,91	1887,62	877,58	977,51	139,07	49,69	206,86	68,86		24470,56	100,00
	%	7,16	6,58	6,99	6,46	11,29	22,15	14,73	7,45	7,71	3,59	3,99	0,57	0,20	0,85	0,28		100,00	100,00

Załącznik nr 6

Tabela Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO				395	985	3110	490	145	685								5810	99,57
	BRZ					25												25	0,43
Razem	m3				395	1010	3110	490	145	685								5835	100
	%				6,77	17,31	53,29	8,40	2,49	11,74								100,00	100
BŚW	SO		8725	63445	132985	260610	601800	467150	266870	252150	112775	138670	9220	2785		595		2317780	98,88
	MD		460	1500	420	205				20								2605	0,11
	ŚW					15	280											295	0,01
	DB.S		5				65			10	85							165	0,01
	DB.B							75				10						85	0
	DB.C			10		65				55								130	0,01
	BRZ		2895	5240	4805	1685	1230	2930	405	305	60	40						19595	0,84
	OL					65	265	155				105						590	0,03
	AK		140	635	785	340	115	215	115	190		60						2595	0,11
Razem	m3		12225	70830	138995	262985	603755	470525	267390	252730	112920	138885	9220	2785		595		2343840	100
	%		0,52	3,02	5,93	11,22	25,76	20,07	11,41	10,78	4,82	5,93	0,39	0,12		0,03		100,00	100
BW	SO					535												535	100
Razem	m3					535												535	100
	%					100,00												100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMŚW	SO	5	12785	57605	129240	323910	792040	508110	222745	281925	101795	97435	15920	1670	12065	7210		2564460	97,36
	SO.WE		5											15				20	0
	MD	20	1855	5340	1140	275	1185	555	70	95								10535	0,4
	ŚW	5	65	275	275	1240	500	415	925	300	475	485						4960	0,19
	JD					85												85	0
	DG	5		20										20				45	0
	BK		20	20														40	0
	DB.S		25	300	135	195	475	565	5	135	600			65				2500	0,09
	DB.B		40	10	90	30	25	245	405	540	70	60			415			1930	0,07
	DB.C		65	220	25	15	225	45	290	130		435	25					1475	0,06
	BRZ		3100	4920	5535	6085	7825	6420	1185	825	325	125			325			36670	1,39
	OL		50	120	335	20	315	160	120	430	105	5						1660	0,06
	AK		325	1700	2105	2195	1300	540	980	220	285			85				9735	0,37
	OS				135		40	65										240	0,01
	JKL			5														5	0
	LP			20	15	10												45	0
Razem	m3	35	18335	70555	139030	334060	803930	517120	226725	284600	103655	98545	15945	1855	12805	7210		2634405	100
	%	0,00	0,70	2,68	5,28	12,68	30,51	19,63	8,61	10,80	3,93	3,74	0,61	0,07	0,49	0,27		100,00	100
BMW	SO		550	3105	3610	5075	4745	11095	17785	4450	1690	1720			895			54720	93,23
	MD		120	420				175										715	1,22
	ŚW		120	255	95	5	225	625										1325	2,26
	DB.S			10					65									75	0,13
	BRZ		40	100	70	35	5	965	180	120								1515	2,58
	OL		95			40		140										275	0,47
	AK				25													25	0,04

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS				40													40	0,07
Razem	m3		925	3890	3840	5155	4975	13000	18030	4570	1690	1720			895			58690	100
	%		1,58	6,63	6,54	8,78	8,48	22,15	30,72	7,79	2,88	2,93			1,52			100,00	100
BMB	SO										335							335	93,06
	BRZ										25							25	6,94
Razem	m3										360							360	100
	%										100,00							100,00	100
LMŚW	SO		1600	11600	28830	105775	245090	170110	53325	53210	21360	24885	3925	540	23470	3490		747210	89,99
	MD	10	580	4265	1945	395	1060	550	1150			290						10245	1,23
	ŚW		10	335	695	365	85	1335	265		10	65	105		90			3360	0,4
	DG			95					615	505	210							1425	0,17
	BK		5	110		1170	165	40	605	620	230	450		290				3685	0,44
	DB.S		35	375	305	1410	1950	605	920	120	440	405	405	1155	290			8415	1,01
	DB.B			5	365	50	1205	2330	1605	1115	2360	2650			115	100		11900	1,43
	DB.C		5	570		235	230	120	5885	1610	1550	1380						11585	1,4
	KL		15				10	55										80	0,01
	JW		10	5			10			565					125			715	0,09
	WZ			5														5	0
	BRZ		610	1650	1370	2940	5940	5460	1645	290		160			85			20150	2,43
	OL		55	180	25	105	530	55	80	500								1530	0,18
	AK		275	215	2110	1410	3105	500	315	75	255	310			500			9070	1,09
	OS		5			340	65		345			45						800	0,1
	LP			20					195									215	0,03
Razem	m3	10	3205	19430	35645	114195	259445	181160	66950	58610	26415	30640	4435	1985	24675	3590		830390	100
	%	0,00	0,39	2,34	4,29	13,75	31,25	21,82	8,06	7,06	3,18	3,69	0,53	0,24	2,97	0,43		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMW	SO		525	7480	9370	61545	59205	29685	15410	4930	3930	5945	235		7445	1365		207070	76,05
	SO.B											325						325	0,12
	SO.WE										165							165	0,06
	MD		125	1285	35	1215	385		45									3090	1,13
	ŚW	70	185	1050	1695	7145	4340	360	1725	290	415	500	35		640	100		18550	6,81
	DG			20							140							160	0,06
	BK						195	50	230									475	0,17
	DB.S		40	130	15	355	250	570	275	135	80	400		340				2590	0,95
	DB.B			20		5				45								70	0,03
	DB.C		5	135					30		1055	180				90		1495	0,55
	WZ					5												5	0
	JS			50				65										115	0,04
	GB					30												30	0,01
	BRZ	25	365	1265	3930	4285	2925	2450	1710	855	200				1435	70		19515	7,17
	OL	40	110	2380	2960	2380	5375	340	1290	2380	330	300		25	85	40		18035	6,62
	OL.S			80	155													235	0,09
	AK					15					130							145	0,05
	OS				80	100				10				40				230	0,08
	JKL			15														15	0,01
Razem	m3	135	1355	13910	18240	77080	72675	33520	20715	8645	6445	7650	270	405	9605	1665		272315	100
	%	0,05	0,50	5,11	6,70	28,29	26,69	12,31	7,61	3,17	2,37	2,81	0,10	0,15	3,53	0,61		100,00	100
LMB	ŚW				20	60												80	15,53
	BRZ				40	230												270	52,43
	OL				45	120												165	32,04
Razem	m3				105	410												515	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%				20,39	79,61												100,00	100
LŚW	SO		25	905	2500	585	3240	3275		2540	240	625	125	195	1590	1370		17215	39,81
	SO.C											165						165	0,38
	MD		225	950	65	45		45				185			120			1635	3,78
	ŚW			25						55		400	55	175				710	1,64
	DG		60	105								945		225	1160	1270		3765	8,71
	BK			25			775			450	145	525			20	105		2045	4,73
	DB.S		95	175				1480		1640	1360	1470	280	1190		120		7810	18,06
	DB.B		20			20	445			680		905						2070	4,79
	DB.C			180							2060				110	245		2595	6
	JW						170											170	0,39
	JS							595		265	15							875	2,02
	GB									120								120	0,28
	BRZ		120	280	895		445	220							400			2360	5,46
	OL				140						110							250	0,58
	AK					265	175	210										650	1,5
	OS				80	475												555	1,28
	LP							235							20			255	0,59
Razem	m3		545	2645	3680	1390	5250	6060		5750	3930	5220	460	1785	3420	3110		43245	100
	%		1,26	6,12	8,51	3,21	12,14	14,01		13,30	9,09	12,07	1,06	4,13	7,91	7,19		100,00	100
LW	SO		115	255	90	5460	190	2150	1080	165	135	865		120	2680			13305	17,79
	MD		15	250	190													455	0,61
	ŚW		5	420	435	2385			170	835	205	390		310	220			5375	7,19
	JD										380							380	0,51
	BK			25	45													70	0,09

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB.S		10	70	60			915	130		2565	2935	840	1340	145			9010	12,05
	DB.B											110						110	0,15
	DB.C											75	50					125	0,17
	JW											140						140	0,19
	WZ								45	85		1015						1145	1,53
	JS					245			360	365	1245	325						2540	3,4
	GB					190												190	0,25
	BRZ	30	65	620	1200	1865	590	1240	480	1045	740	195	120		130			8320	11,13
	OL	50	335	2125	2460	6275	4040	2720	1615	4400	5435	3275	335	105	75			33245	44,44
	AK				65	50												115	0,15
	TP								55	25								80	0,11
	OS				90	30	35		25									180	0,24
Razem	m3	80	545	3765	4635	16500	4855	7025	3960	6920	10705	9325	1345	1875	3250			74785	100
	%	0,11	0,73	5,03	6,20	22,06	6,49	9,39	5,30	9,25	14,31	12,47	1,80	2,51	4,35			100,00	100
OL	SO		5	115		590	220	240		365								1535	3,13
	ŚW		15	230		145	225		445									1060	2,16
	DB.S			80		15			240									335	0,68
	DB.C									80								80	0,16
	WZ								120									120	0,25
	BRZ		90	195	100	620	855	150	145	245	275							2675	5,46
	OL		1320	3190	1320	7075	4885	4335	6000	6695	6975	1265						43060	87,94
	OL.S			50		15												65	0,13
	AK							25										25	0,05
	OS		5				15											20	0,04
Razem	m3		1435	3860	1420	8460	6200	4750	6950	7385	7250	1265						48975	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%		2,93	7,88	2,90	17,28	12,66	9,70	14,19	15,08	14,80	2,58						100,00	100
OLJ	SO				10			75		95		50						230	0,28
	MD											140						140	0,17
	ŚW				50		175	250		1205	345	250						2275	2,74
	BK								70									70	0,08
	DB.S						80	145			105	360	280					970	1,17
	DB.B										155							155	0,19
	DB.C											55						55	0,07
	WZ									460	280	105						845	1,02
	JS			75	40	95	75			680	410	505	565					2445	2,94
	BRZ		15	205	180	125	635	440	230	890	2185							4905	5,9
	OL		1160	4635	6960	3705	10275	5415	3340	5830	11610	13340	790			3080		70140	84,42
	OL.S			130	45													175	0,21
	LP												675					675	0,81
Razem	m3		1175	5045	7285	3925	11240	6325	3640	9160	15090	14805	2310			3080		83080	100
	%		1,41	6,07	8,77	4,72	13,53	7,61	4,38	11,03	18,17	17,82	2,78			3,71		100,00	100
LŁ	SO						65	305		450		250						1070	1,96
	MD								30	495								525	0,96
	ŚW			10						1015	560							1585	2,9
	DG									465								465	0,85
	BK											150	560					710	1,3
	DB.S							220	25	1040	80	21055	10075	4945				37440	68,51
	DB.C						25											25	0,05
	WZ								250			425						675	1,24
	JS			5										60				65	0,12

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB								20			605	2015					2640	4,83
	BRZ		10	20			160		30									220	0,4
	OL			175		280	545	45	15	145	115	1600						2920	5,34
	TP						1840							265				2105	3,85
	LP											650	3070	480				4200	7,69
Razem	m3		10	210		280	2635	570	370	3610	755	24735	15720	5750				54645	100
	%		0,02	0,38		0,51	4,82	1,04	0,68	6,61	1,38	45,27	28,77	10,52				100,00	100
Łącznie	SO	5	24330	144510	307030	765070	1709705	1192685	577360	600965	242260	270445	29425	5310	48145	14030		5931275	91,96
	SO.B											325						325	0,01
	SO.C											165						165	0
	SO.WE		5								165			15				185	0
	MD	30	3380	14010	3795	2135	2630	1325	1295	610		615			120			29945	0,46
	ŚW	75	400	2600	3265	11360	5830	2985	3530	3700	2010	2090	195	485	950	100		39575	0,61
	JD					85					380							465	0,01
	DG	5	60	240					615	970	350	945		245	1160	1270		5860	0,09
	BK		25	180	45	1170	1135	90	905	1070	375	1125	560	290	20	105		7095	0,11
	DB.S		210	1140	515	1975	2820	4500	1660	3080	5315	26625	11880	9035	435	120		69310	1,07
	DB.B		60	35	455	105	1675	2650	2010	2380	2585	3735			530	100		16320	0,25
	DB.C		75	1115	25	315	480	165	6205	1875	4665	2125	75		110	335		17565	0,27
	KL		15				10	55										80	0
	JW		10	5			180			565		140			125			1025	0,02
	WZ			5		5			415	545	280	1545						2795	0,04
	JS			130	40	340	75	660	360	1310	1670	830	565	60				6040	0,09
	GB					220			20	120		605	2015					2980	0,05
	BRZ	55	7310	14495	18125	17895	20610	20275	6010	4575	3810	520	120		2375	70		116245	1,8

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL	90	3125	12805	14245	20065	26230	13365	12460	20380	24680	19890	1125	130	160	3120		171870	2,66
	OL.S			260	200	15												475	0,01
	AK		740	2550	5090	4275	4695	1490	1410	485	670	370		85	500			22360	0,35
	TP						1840		55	25				265				2185	0,03
	OS		10		425	945	155	65	370	10		45		40				2065	0,03
	JKL			20														20	0
	LP			40	15	10		235	195			650	3745	480	20			5390	0,08
Ogółem	m3	260	39755	194140	353270	825985	1778070	1240545	614875	642665	289215	332790	49705	16440	54650	19250		6451615	100
	%	0	1	3	5	13	28	19	10	10	4	5	1	0	1	0		100	100

Załącznik nr 7

Tabela VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09)

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO	36,97	34,94	46,69	39,58	54,34	190,77	92,83	98,45	12,20	7,11	47,96	6,03	4,67		1,17		673,71
				710	3960	6070	11295	51405	28930	25635	4060	2155	13570	2115	1310		130		151345
	100	MD			2,89						3,88								6,77
					195						1530								1725
	80	ŚW			0,94						2,47	1,60							5,01
					25						1005	560							1590
	100	DG									0,56								0,56
											240								240
	100	BK			1,19						1,09								2,28
											295								295
	140	DB.S	0,45						1,37		3,88	4,57	54,00	23,74	23,23				111,24
									330		1095	1005	24430	12010	9120				47990
	140	DB.B											0,31						0,31
													85						85
	100	DB.C										1,82							1,82
												780							780
	100	WZ								0,65									0,65
										250									250

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	JS							1,95		1,56	3,72							7,23
									680		425	1590							2695
	80	BRZ		0,80	2,45		1,82	0,97		0,60		0,74							7,38
				10	275		410	250		120		175							1240
	80	OL		11,18	27,57	5,67	15,64	16,82	6,80	13,28	17,87	21,26	32,34				6,86		175,29
				985	4440	1635	5140	5105	2010	3585	6475	8930	14495				3080		55880
	60	AK											1,50						1,50
													295						295
	40	TP						4,02											4,02
								1840											1840
	80	LP												8,89					8,89
														4645					4645
	Ra-		37,42	46,92	81,73	45,25	71,80	212,58	102,95	112,98	43,51	40,82	136,11	38,66	27,90		8,03		1006,66
	zem			1705	8895	7705	16845	58600	31950	29590	15125	15195	52875	18770	10430		3210		270895
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	234,28	149,62	207,55	223,46	518,71	809,36	853,09	271,55	236,85	112,84	137,66	30,41	13,06	21,63	21,82		3841,89
			10	3640	21025	48530	159690	270995	296790	85200	79720	37765	40800	8645	2900	5830	4540		1066080
	100	MD			3,76				0,69				0,62						5,07
					435				195				140						770
	80	ŚW			3,38	4,15	4,00	4,65		2,45	1,45	1,51							21,59
					590	570	1505	1695		1150	630	470							6610
	100	BK		1,60	1,11	1,57													4,28
					90	235													325
	140	DB.S	41,35	6,43	0,98			1,74	2,89	1,68			2,70	1,98					59,75
			10	30	90			385	995	530			750	620					3410

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	140	DB.B	2,97	2,72							1,84								7,53
				65							470								535
	100	DB.C		0,89									1,05						1,94
				15									455						470
	100	JS					0,56						2,31	8,79					11,66
							125						470	2310					2905
	80	BRZ	2,23	1,62	11,03	17,74	12,20	11,79	8,79	5,33	10,71	3,57				8,91			93,92
				105	510	3975	3070	2800	2475	1300	2935	905				1810			19885
	60	OL		0,54															0,54
				40															40
	80	OL	5,11	8,32	39,56	32,70	30,44	47,92	15,13	25,83	36,08	41,40	24,53						307,02
			80	825	6480	7900	9430	13635	5240	8870	11750	14280	7010						85500
	40	OL.S			1,06	1,63													2,69
					215	190													405
	60	AK			3,14	1,57	2,40			1,18						2,12			10,41
					285	335	585			305						285			1795
	60	OS					1,20												1,20
							240												240
	Ra-		285,94	171,74	271,57	282,82	569,51	875,46	880,59	308,02	286,93	159,32	168,87	41,18	13,06	32,66	21,82		4369,49
	zem		100	4720	29720	61735	174645	289510	305695	97355	95505	53420	49625	11575	2900	7925	4540		1188970
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	1146,56	1136,57	1082,26	1035,00	1648,52	3489,55	2074,94	1126,42	1149,94	496,87	539,38	49,00	2,62		4,95		14982,58
			25	25715	120685	230920	482170	1124870	699205	384965	380730	156995	177630	15615	650		1465		3801640
	100	MD		4,69	13,97	1,77													20,43
				285	1960	330													2575

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	ŚW		2,05	1,81		1,04												4,90
				10	190		165												365
	100	BK	2,89																2,89
	140	DB.S	4,11	3,38	2,89				0,17			2,76			0,80				14,11
					125				35			630			180				970
	140	DB.B	0,57	7,53															8,10
				150															150
	100	DB.C			2,86	0,55				0,37	0,89								4,67
					195	60				100	85								440
	80	BRZ	8,02	14,48	19,07	8,53	9,97	11,93	14,75	0,57	0,79								88,11
				935	2090	1320	2265	3035	3880	65	145								13735
	80	OL	3,29	9,10	5,94	3,21	1,09	2,77	10,18	0,84	1,77								38,19
				535	840	495	245	725	2805	340	470								6455
	60	AK		1,71	9,13	6,55	3,46	4,63	3,09	1,35	0,29								30,21
				150	1175	1230	845	930	685	310	50								5375
	60	OS				0,33													0,33
						75													75
	Ra-		1165,44	1179,51	1137,93	1055,94	1664,08	3508,88	2103,13	1129,55	1153,68	499,63	539,38	49,00	3,42		4,95		15194,52
	zem		25	27780	127260	234430	485690	1129560	706610	385780	381480	157625	177630	15615	830		1465		3831780
(GPZ)	100	SO	136,67	118,15	126,78	141,49	369,18	749,73	468,61	230,91	378,08	124,40	101,90	6,55		165,70	30,26		3148,41
			50	3515	17440	38205	127010	281030	182410	88450	141185	45610	40220	2955		44335	8295		1020710
	100	SO.B											2,49						2,49
													510						510

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	MD		3,88	23,65	0,53	5,03	2,77	2,17	2,07			1,42			1,07			42,59
				230	3955	130	1100	880	790	825			465			260			8635
	80	ŚW	0,95	2,26	8,98	12,05	20,14	2,10		1,31	1,97								49,76
				55	660	1635	6070	700		645	1050								10815
	100	DG			1,78											1,65	3,80		7,23
					135											1060	1740		2935
	100	BK		7,21	2,26		6,41	5,50		4,47	1,25								27,10
				5	35		1150	950		1060	545								3745
	140	DB.S	92,93	42,26	22,24	0,94	1,90	6,75	8,61	2,26	4,64	5,34	13,06	3,68	5,31				209,92
			80	575	1710	170	440	955	1815	655	1525	1690	4965	790	2280				17650
	140	DB.B	26,86	16,45	0,98	4,22		1,46	2,82	3,92	4,48	13,31	9,57						84,07
			5	20	55	235		510	905	1360	1340	3975	4615						13020
	100	DB.C		0,46	10,58			0,66		13,30	2,94	11,37	0,75						40,06
				5	1095			165		5480	940	4060	250						11995
	80	KL		3,53															3,53
				75															75
	80	JW						0,69											0,69
								170											170
	100	WZ											3,96						3,96
													1635						1635
	100	JS		0,70			3,91			1,34	5,65	5,91							17,51
							465			455	2330	2055							5305
	80	GB					2,36												2,36
							340												340

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	BRZ		5,78	13,87	15,90	17,29	16,05	21,78	7,05	0,64	4,59				5,28			108,23
				295	1715	3435	3915	4085	6010	1930	210	1320				950			23865
	80	OL	3,05	10,23	8,18	12,83	24,87	27,21	9,07	3,94	3,85	11,03							114,26
				710	1335	3500	6960	8845	3250	1205	1430	3730							30965
	60	AK		1,80	0,90	9,53	3,65	9,88	2,88	0,79		1,86				0,50			31,79
				65	130	2055	760	2050	685	85		535				120			6485
	60	OS				0,24	1,99	0,19											2,42
						35	595	60											690
	80	LP							1,11										1,11
									425										425
	80	CZR.P	2,41																2,41
	Ra-		262,87	212,71	220,20	197,73	456,73	822,99	517,05	271,36	403,50	177,81	133,15	10,23	5,31	174,20	34,06		3899,90
	zem		135	5550	28265	49400	148805	300400	196290	102150	150555	62975	52660	3745	2280	46725	10035		1159970
OGÓŁEM GOSP. (G)			1428,31	1392,22	1358,13	1253,67	2120,81	4331,87	2620,18	1400,91	1557,18	677,44	672,53	59,23	8,73	339,90	74,22		19094,42
			160	33330	155525	283830	634495	1429960	902900	487930	532035	220600	230290	19360	3110	46725	11500		4991750
Łącznie			1751,67	1610,88	1711,43	1581,74	2762,12	5419,91	3603,72	1821,91	1887,62	877,58	977,51	139,07	49,69	206,86	68,86		24470,57
			260	39755	194140	353270	825985	1778070	1240545	614875	642665	289215	332790	49705	16440	54650	19250		6451615

Załącznik nr 8

Tabela VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Nadleśnictwo Sława Śląska (14-09-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	75	8590	14900	15790	26270	45710	26865	10905	9745	3355	3005	250	25	635	160		166280	94,8
SO.B											10						10	0,01
MD		65	510	25	35	20	20	10	25		5						715	0,41
ŚW		10	170	170	350	85		30	45	20							880	0,5
DG			5											15	15		35	0,02
BK			10	10	70	30		30	10								160	0,09
DB.S	10	70	220	10	10	55	65	30	40	50	300	155	70				1085	0,62
DB.B	5	40	10	20		15	15	20	20	65	60						270	0,15
DB.C			130			5		110	20	70	5						340	0,19
KL		5															5	0
JW						5											5	0
WZ								5			25						30	0,02
JS					25		10	5	40	40		25					145	0,08
GB					10												10	0,01
BRZ	20	115	270	315	300	190	190	30	15	15				45			1505	0,86
OL	20	215	645	470	545	535	180	175	225	260	160				30		3460	1,97
OL.S			10	5													15	0,01
AK		25	80	125	55	55	10	5									355	0,2
TP						35											35	0,02
OS					15												15	0,01
LP							5					40					45	0,03

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
CZR.P	5																5	0
Razem	135	9135	16960	16940	27685	46740	27360	11355	10185	3875	3570	470	95	695	205		175405	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 159650m3/1rok = 1596500m3/10 lat = 91% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Załącznik nr 9

Tabela XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	SO		173,02											173,02
	ŚW		0,3											0,3
	DB.C		0,46											0,46
	BRZ		2,07											2,07
	OL		4,47											4,47
	Razem		180,32											180,32
Trzebieże wczesne (TW)	SO	0,73	522,09	1454,64	1382,77	11,5	0,25		0,91					3372,89
	MD		8,57	41,38	2,3									52,25
	ŚW		1,73	10,79	12,86									25,38
	DG			1,78										1,78
	BK		0,51	2,14	1,57									4,22
	DB.S		18,08	24,78	0,94									43,8
	DB.B		3,36	0,98	4,22									8,56
	DB.C		0,89	12,19	0,55									13,63
	KL		2,42											2,42
	BRZ		15,53	30,57	36,65									82,75
	OL	1,05	11,22	23,1	16,37									51,74
	OL.S			1,06	1,63									2,69
	AK		1,71	13,17	17,54									32,42

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	OS				0,33									0,33
	Razem	1,78	586,11	1616,58	1477,73	11,5	0,25		0,91					3694,86
Trzebieże późne (TP)	SO		0,36		28,19	2529,29	5188,37	3439,96	1527,36	657,56	160,99	92,75	2,18	13627,01
	MD						2,77	2,17	2,07					7,01
	ŚW					25,18	6,45		3,76					35,39
	BK					6,41	2,52		1,04					9,97
	DB.S						4,3	3,83			1,96	7,63		17,72
	DB.B							1,9	2,44			1,21		5,55
	DB.C						0,66		13,67	1,79				16,12
	JW						0,69							0,69
	BRZ					32,83	33,9	7,01	1,79					75,53
	OL					12,64	15,68	0,84						29,16
	AK					8,37	8,85	1,08			0,39			18,69
	OS					1,99	0,19							2,18
	Razem		0,36		28,19	2616,71	5264,38	3456,79	1552,13	659,35	163,34	101,59	2,18	13845,02
Razem trzebieże	SO	0,73	522,45	1454,64	1410,96	2540,79	5188,62	3439,96	1528,27	657,56	160,99	92,75	2,18	16999,9
	MD		8,57	41,38	2,3		2,77	2,17	2,07					59,26
	ŚW		1,73	10,79	12,86	25,18	6,45		3,76					60,77
	DG			1,78										1,78
	BK		0,51	2,14	1,57	6,41	2,52		1,04					14,19
	DB.S		18,08	24,78	0,94		4,3	3,83			1,96	7,63		61,52
	DB.B		3,36	0,98	4,22			1,9	2,44			1,21		14,11
	DB.C		0,89	12,19	0,55		0,66		13,67	1,79				29,75
	KL		2,42											2,42
	JW						0,69							0,69

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	BRZ		15,53	30,57	36,65	32,83	33,9	7,01	1,79					158,28
	OL	1,05	11,22	23,1	16,37	12,64	15,68	0,84						80,9
	OL.S			1,06	1,63									2,69
	AK		1,71	13,17	17,54	8,37	8,85	1,08			0,39			51,11
	OS				0,33	1,99	0,19							2,51
	Razem	1,78	586,47	1616,58	1505,92	2628,21	5264,63	3456,79	1553,04	659,35	163,34	101,59	2,18	17539,88
Łącznie	SO	0,73	695,47	1454,64	1410,96	2540,79	5188,62	3439,96	1528,27	657,56	160,99	92,75	2,18	17172,92
	MD		8,57	41,38	2,3		2,77	2,17	2,07					59,26
	ŚW		2,03	10,79	12,86	25,18	6,45		3,76					61,07
	DG			1,78										1,78
	BK		0,51	2,14	1,57	6,41	2,52		1,04					14,19
	DB.S		18,08	24,78	0,94		4,3	3,83			1,96	7,63		61,52
	DB.B		3,36	0,98	4,22			1,9	2,44			1,21		14,11
	DB.C		1,35	12,19	0,55		0,66		13,67	1,79				30,21
	KL		2,42											2,42
	JW						0,69							0,69
	BRZ		17,6	30,57	36,65	32,83	33,9	7,01	1,79					160,35
	OL	1,05	15,69	23,1	16,37	12,64	15,68	0,84						85,37
	OL.S			1,06	1,63									2,69
	AK		1,71	13,17	17,54	8,37	8,85	1,08			0,39			51,11
	OS				0,33	1,99	0,19							2,51
Ogółem		1,78	766,79	1616,58	1505,92	2628,21	5264,63	3456,79	1553,04	659,35	163,34	101,59	2,18	17720,2

Załącznik nr 10

Tabela XVII: Zestawienie użytków głównych zaprojektowanych na I 10-lecie dla nadleśnictwa

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Sława Sląska, Obręb KOCHANOWO (14-09-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	751,00	600,18	178086	151120
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			8904	7556
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	751,00	600,18	186990	158676
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	5,71	5,71	81	68
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			123	103
3. pozostałe			29	25
Razem nie zaliczone	5,71	5,71	233	196
Razem użytki rębne	756,71	605,89	187223	158872
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	42,03		0	0
B. Trzebieże	5334,09		240925	192740
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5376,12		240925	192740
Ogółem użytki główne (I+II)	6132,83	605,89	428148	351612

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Sława Sląska, Obręb SŁAWA (14-09-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1252,93	990,32	331859	280110
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			16593	14006
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1252,93	990,32	348452	294116
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			65	55
3. pozostałe			73	65
Razem nie zaliczone			138	120
Razem użytki rębne	1252,93	990,32	348590	294236
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	65,99		0	0
B. Trzebieże	7643,07		346175	276940
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	7709,06		346175	276940
Ogółem użytki główne (I+II)	8961,99	990,32	694765	571176

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Sława Sląska, Obręb ŚWIĘTNO (14-09-3)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	510,92	447,71	143787	121702
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			7189	6085
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	510,92	447,71	150976	127787
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasienników i przestojów 3. pozostałe			 205 88	 172 78
Razem nie zaliczone			293	250
Razem użytki rębne	510,92	447,71	151269	128037
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia B. Trzebieże	 72,30 4562,72		 0 211150	 0 168920
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4635,02		211150	168920
Ogółem użytki główne (I+II)	5145,94	447,71	362419	296957

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2514,85	2038,21	653732	552932
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			32687	27647
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2514,85	2038,21	686419	580579
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	5,71	5,71	81	68
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			393	330
3. pozostałe			190	168
Razem nie zaliczone	5,71	5,71	664	566
Razem użytki rębne	2520,56	2043,92	687083	581145
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	180,32		0	0
B. Trzebieże	17539,88		798250	638600
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	17720,20		798250	638600
Ogółem użytki główne (I+II)	20240,76	2043,92	1485333	1219745

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Załącznik nr 11

Tabela XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo Sława Sląska, Obręb KOCHANOWO (14-09-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	18,48		154,59	62,87	1,45	0,40	237,79	0,50	238,29	4,64	25,29	121,33	158,26	304,88		237,86
BMW			3,61				3,61		3,61				2,30	2,30		3,61
BŚW	42,99	2,70	339,83	2,49		0,10	388,11	0,02	388,13		7,31	183,84	250,31	441,46		372,50
BW																
LŁ													0,45	0,45		
LMŚW	4,69		7,25	45,46	6,36		63,76	0,10	63,86		27,10	38,28	40,16	105,54		59,58
LMW	0,98		4,68	7,67	13,94		27,27	0,13	27,40		8,77	18,53	16,05	43,35		26,41
LŚW				1,04	1,00		2,04		2,04							2,04
LW	0,59		2,66	2,65	3,80		9,70	0,15	9,85		6,55	10,70	2,38	19,63		9,70
OL												3,29		3,29		
OLJ																
OGÓŁEM	67,73	2,70	512,62	122,18	26,55	0,50	732,28	0,90	733,18	4,64	75,02	375,97	469,91	920,90		711,70

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo Sława Śląska, Obręb SŁAWA (14-09-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	59,50		415,90	80,84	2,65	0,10	558,99	0,95	559,94	11,15	80,41	205,02	383,93	669,36		547,68
BMW				0,83			0,83		0,83							0,83
BŚW	31,94		380,97				412,91	0,50	413,41	7,90	3,76	110,28	214,45	328,49		404,23
LMŚW	7,24		26,58	88,16	26,14		148,12	0,24	148,36		55,76	55,83	101,72	213,31		142,07
LMW			1,38	4,24	7,46		13,08	0,05	13,13		2,39	2,07	10,87	15,33		13,08
LŚW			1,27	11,24	5,59		18,10	0,13	18,23		8,11	10,96	13,80	32,87		16,23
LW					0,75		0,75		0,75		8,41	0,59	2,86	11,86		0,75
OL																
OLJ	1,01						1,01		1,01				1,60	1,60		1,01
OGÓŁEM	99,69		826,10	185,31	42,59	0,10	1153,79	1,87	1155,66	19,05	158,84	384,75	729,23	1272,82		1125,88

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo Sława Sląska, Obręb Świętno (14-09-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	10,00		85,57	18,37		0,63	114,57	0,80	115,37	3,00	42,17	52,14	113,01	207,32		109,41
BMW			6,19	3,35			9,54		9,54		0,99	2,61	6,06	9,66		9,54
BS																
BŚW	44,88	0,13	297,32	1,17		0,20	343,70	0,47	344,17	2,00	5,06	112,76	280,96	398,78		314,14
LMŚW	2,63		2,76	6,21	1,00	0,32	12,92		12,92		5,15	1,31	13,28	19,74		10,29
LMW	1,96		6,89	26,48	29,51		64,84	0,26	65,10		32,68	45,76	58,39	136,83		64,84
LŚW				1,25	2,10		3,35		3,35		4,79	4,79	7,42	17,00		3,35
LW				3,35	2,23		5,58		5,58		1,40	2,28	7,26	10,94		5,58
OL													1,00	1,00		
OLJ																
OGÓŁEM	59,47	0,13	398,73	60,18	34,84	1,15	554,50	1,53	556,03	5,00	92,24	221,65	487,38	801,27		517,15

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo Sława Sląska (14-09-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	87,98		656,06	162,08	4,10	1,13	911,35	2,25	913,60	18,79	147,87	378,49	655,20	1181,56		894,95
BMW			9,80	4,18			13,98		13,98		0,99	2,61	8,36	11,96		13,98
BS																
BŚW	119,81	2,83	1018,12	3,66		0,30	1144,72	0,99	1145,71	9,90	16,13	406,88	745,72	1168,73		1090,87
BW																
LŁ													0,45	0,45		
LMŚW	14,56		36,59	139,83	33,50	0,32	224,80	0,34	225,14		88,01	95,42	155,16	338,59		211,94
LMW	2,94		12,95	38,39	50,91		105,19	0,44	105,63		43,84	66,36	85,31	195,51		104,33
LŚW			1,27	13,53	8,69		23,49	0,13	23,62		12,90	15,75	21,22	49,87		21,62
LW	0,59		2,66	6,00	6,78		16,03	0,15	16,18		16,36	13,57	12,50	42,43		16,03
OL												3,29	1,00	4,29		
OLJ	1,01						1,01		1,01				1,60	1,60		1,01
OGÓŁEM	226,89	2,83	1737,45	367,67	103,98	1,75	2440,57	4,30	2444,87	28,69	326,10	982,37	1686,52	2994,99		2354,73

Załącznik nr 12

Wzór nr 2: Wykaz obiektów bazy nasiennej

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Obręb Kochanowo

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
111 -d	4,04	NAS GOSP	SO		4,04	
119 -h	2,00	NAS GOSP	SO		2,00	
134 -j	0,66	NAS GOSP	SO		0,66	
135 -d	3,45	NAS GOSP	SO		3,45	
146 -l	0,85	NAS GOSP	SO		0,85	
153 -d	1,24	NAS GOSP	SO		1,24	
175 -b	6,08	NAS GOSP	SO		6,08	
175 -i	1,42	NAS GOSP	SO		1,42	
196 -g	9,76	NAS GOSP	SO		9,76	
208 -c	5,08	NAS GOSP	SO		5,08	
208 -f	1,45	NAS GOSP	SO		1,45	
208 -h	1,64	NAS GOSP	SO		1,64	
208 -i	4,62	NAS GOSP	SO		4,62	
208 -j	3,66	NAS GOSP	SO		3,66	
208 -k	1,96	NAS GOSP	SO		1,96	
210 -b	9,54	NAS GOSP	JW		9,54	
210 -i	9,30	NAS GOSP	SO		9,30	
218 -d	2,51	NAS GOSP	SO		2,51	
221 -a	9,34	NAS GOSP	SO		9,34	
222 -d	4,47	NAS GOSP	SO		4,47	
223 -a	4,68	NAS GOSP	SO		4,68	
230 -j	2,80	NAS GOSP	SO		2,80	
232 -c	3,23	NAS GOSP	SO		3,23	
258 -gx	1,12	NAS GOSP	SO		1,12	
259 -i	2,11	NAS GOSP	SO		2,11	
260 -g	2,07	NAS GOSP	SO		2,07	
261 -b	4,71	NAS GOSP	SO		4,71	
263 -c	2,60	NAS GOSP	DB.S		2,60	
264 -l	1,66	NAS GOSP	OL		1,66	
264 -m	1,82	NAS GOSP	OL		1,82	
278 -b	3,58	NAS GOSP	DB.S		3,58	
278 -j	4,96	NAS GOSP	OL		4,96	
279 -b	7,79	ZR NAS	GB		7,79	
279 -b	7,79	ZR NAS	LP		7,79	
311 -m	9,31	NAS GOSP	DB.S		9,31	
Razem	X	NAS GOSP	X	X	127,72	X
	X	ZR NAS	X	X	7,79	X

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Obręb Sława

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
3 -l	2,83	NAS GOSP	SO		2,83	
3 -m	10,37	NAS GOSP	SO		10,37	
5 -h	2,80	NAS GOSP	SO		2,80	
11 -m	4,68	NAS GOSP	SO		4,68	
12 -b	18,69	NAS GOSP	SO		18,69	
12 -f	2,51	NAS GOSP	SO		2,51	
17 -k	4,25	NAS GOSP	SO		4,25	
19 -f	4,09	NAS GOSP	SO		4,09	
19 -d	4,58	NAS GOSP	SO		4,58	
29 -c	2,29	NAS GOSP	SO		2,29	
31 -d	3,78	NAS GOSP	SO		3,78	
31 -f	0,58	NAS GOSP	SO		0,58	
31 -h	4,38	NAS GOSP	SO		4,38	
33 -g	10,87	NAS GOSP	SO		10,87	
62 -f	2,39	NAS GOSP	SO		2,39	
62 -h	1,71	NAS GOSP	SO		1,71	
62 -i	4,58	NAS GOSP	SO		4,58	
62 -j	2,95	NAS GOSP	SO		2,95	
75 -c	6,15	NAS GOSP	SO		6,15	
76 -g	7,40	NAS GOSP	SO		7,40	
76 -h	2,11	NAS GOSP	SO		2,11	
87 -l	2,93	NAS GOSP	SO		2,93	
87 -m	0,36	NAS GOSP	SO		0,36	
98 -n	1,26	NAS GOSP	BRZ		1,26	
125 -g	1,70	NAS GOSP	SO		1,70	
125 -h	2,80	NAS GOSP	SO		2,80	
126 -f	2,35	NAS GOSP	SO		2,35	
126 -h	1,65	NAS GOSP	SO		1,65	
182 -n	5,21	NAS GOSP	SO		5,21	
199 -i	4,37	NAS GOSP	SO		4,37	
200 -g	2,78	NAS GOSP	SO		2,78	
200 -k	1,15	NAS GOSP	SO		1,15	
201 -g	4,79	NAS GOSP	SO		4,79	
201 -h	5,53	NAS GOSP	SO		5,53	
210 -b	3,63	NAS GOSP	SO		3,63	
210 -c	3,10	NAS GOSP	SO		3,10	
210 -d	1,38	NAS GOSP	SO		1,38	
210 -g	11,49	NAS GOSP	SO		11,49	
210 -h	1,63	NAS GOSP	SO		1,63	
211 -i	6,92	NAS GOSP	SO		6,92	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
211 -l	3,47	NAS GOSP	SO		3,47	
237 -b	14,30	NAS GOSP	SO		14,30	
237 -f	4,32	NAS GOSP	SO		4,32	
254 -b	2,27	NAS GOSP	SO		2,27	
254 -c	2,72	NAS GOSP	SO		2,72	
260 -j	1,79	NAS GOSP	SO		1,79	
262 -f	1,02	NAS GOSP	MD		1,02	
289 -c	3,36	NAS GOSP	SO		3,36	
299 -d	1,97	NAS GOSP	SO		1,97	
337 -a	2,31	ZR NAS	JW		2,31	
348 -c	1,84	NAS GOSP	SO		1,84	
348 -d	1,78	NAS GOSP	SO		1,78	
348 -j	2,55	NAS GOSP	SO		2,55	
348 -k	4,96	NAS GOSP	SO		4,96	
349 -b	2,52	NAS GOSP	SO		2,52	
349 -c	2,40	NAS GOSP	SO		2,40	
351 -g	2,24	NAS GOSP	SO		2,24	
351 -h	5,24	NAS GOSP	SO		5,24	
352 -k	3,07	NAS GOSP	SO		3,07	
366 -f	4,24	NAS GOSP	SO		4,24	
366 -j	6,49	NAS GOSP	SO		6,49	
Razem	X	NAS GOSP	X	X	242,19	X
	X	ZR NAS	X	X	2,31	X

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Obręb Świętno

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
18 -g	3,26	NAS GOSP	SO		3,26	
53 -d	3,01	NAS GOSP	SO		3,01	
53 -i	3,37	NAS GOSP	SO		3,37	
64 -f	6,63	NAS GOSP	SO		6,63	
79 -d	4,76	NAS GOSP	SO		4,76	
112 -m	4,17	NAS GOSP	SO		4,17	
112 -s	4,07	NAS GOSP	SO		4,07	
139 -h	1,58	NAS GOSP	BRZ		1,58	
140 -f	0,46	NAS GOSP	BRZ		0,46	
156 -d	1,55	NAS GOSP	SO		1,55	
167 -f	6,62	NAS GOSP	SO		6,62	
217 -g	3,27	NAS GOSP	SO		3,27	
222 -b	2,72	NAS GOSP	SO		2,72	
232 -i	1,21	NAS GOSP	SO		1,21	
238 -a	5,08	NAS GOSP	SO		5,08	
239 -a	4,87	NAS GOSP	SO		4,87	
Razem	X	NAS GOSP	X	X	56,63	X

Załącznik nr 13

Wykaz drzewostanów dla których nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
1	01	1 -m	1,55	0	LMŚW	7	SO	69	0,7	PRZ	teren trudno dostępny
1	01	1 -ax	0,67	0	LMŚW	3	OL	55	0,8	PRZ	przy wiosce
1	01	4 -p	1,3	0	BMŚW	10	SO	92	0,8	UM	ekoton
1	01	5 -o	1,77	0	BŚW	10	SO	107	0,9	UM	ekoton
1	01	6 -k	1,75	1,32	BŚW	10	SO	102	0,9	UM	układ planu cięć
1	01	6 -o	2,59	0	BMŚW	10	SO	120	0,8	UM	przy wiosce
1	01	8 -a	1,69	0	BŚW	10	SO	107	0,9	UM	ekoton
1	01	10 -d	0,62	0	BMŚW	10	SO	117	0,8	UM	ekoton
1	01	11 -r	0,2	0	LMŚW	9	SO	75	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	01	20 -l	0,42	0	BMŚW	10	SO	140	0,6	PRZ	otulina OWP
1	01	21 -j	1,55	0	BŚW	10	SO	135	0,9	UM	ekoton
1	02	22 -b	0,55	0	BŚW	10	SO	97	1	PRZ	ekoton
1	02	22 -g	1,31	0	BMŚW	10	SO	92	0,9	PRZ	ekoton
1	01	27 -h	0,88	0	BŚW	10	SO	130	0,8	UM	ekoton
1	02	28 -x	0,92	0	BMŚW	7	SO	67	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	02	28 -y	0,59	0	LW	4	DB.S	112	0,9	PRZ	przy rezerwacie " Jez. Święte"
1	01	31 -m	0,4	0	BMŚW	7	SO	57	0,6	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	01	31 -o	0,93	0	BMŚW	10	SO	70	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	01	32 -d	2,21	0	BŚW	10	SO	92	0,9	UM	ekoton
1	01	38 -c	1,63	0	BŚW	10	SO	112	0,8	UM	układ planu cięć
1	01	40 -h	0,46	0	OL	10	OL	80	0,5	PRZ	teren trudno dostępny
1	01	43 -b	0,21	0	BŚW	10	SO	59	0,9	UM	przy wiosce
1	01	43 -d	0,59	0	BŚW	10	SO	46	1	UM	d-stan ogrodzony, przy OWP
1	01	43 -j	1,43	0	BŚW	6	SO	82	1	UM	d-stan ogrodzony, przy OWP
1	01	46 -g	6,59	3,93	BŚW	10	SO	102	1	UM	układ planu cięć
1	01	48 -a	0,47	0	BMŚW	10	SO	77	0,7	PRZ	ekoton
1	01	53 -j	0,38	0	BŚW	7	SO	100	0,8	UM	ekoton
1	01	54 -a	1,84	0	BŚW	10	SO	107	0,8	UM	otulina OWP
1	01	54 -b	14,18	0	BŚW	10	SO	120	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	54 -h	1,48	0	BMŚW	8	SO	95	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	54 -i	0,52	0	BMŚW	10	SO	80	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	54 -j	0,89	0	BMŚW	9	SO	55	0,8	UM	d-stan przy OWP
1	01	54 -l	0,35	0	BMŚW	10	SO	80	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	60 -d	1,53	0	BŚW	10	SO	90	0,9	UM	przy wiosce
1	01	61 -f	0,62	0	BŚW	10	SO	112	0,8	UM	ekoton

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
1	01	62 -d	1,35	0	BŚW	10	SO	82	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	62 -f	3,07	0	BŚW	10	SO	82	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	62 -g	0,71	0	BŚW	10	SO	73	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	62 -h	2,18	0	BŚW	6	BRZ	61	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	62 -i	1,86	0	BŚW	9	SO	150	0,8	UM	d-stan przy OWP
1	01	62 -j	0,66	0	BŚW	10	SO	92	0,8	UM	d-stan przy OWP
1	01	66 -b	4,05	0	BŚW	10	SO	150	0,7	PRZ	d-stan przy OWP
1	01	69 -i	3,24	1,71	BŚW	10	SO	117	0,9	UM	układ planu cięć
1	01	69 -n	2,83	1,49	BŚW	10	SO	102	0,8	UM	układ planu cięć
1	01	71 -b	2,35	0	BŚW	8	SO	87	0,9	UM	ujęcie wody
1	01	71 -c	0,83	0	BMŚW	6	SO	90	0,7	PRZ	przy jeziorze
1	01	71 -i	1,43	0	BMŚW	4	SO	70	0,7	PRZ	przy jeziorze, ujęcie wody
1	01	71 -n	0,3	0	BMŚW	6	BRZ	48	0,9	UM	przy wiosce
1	01	71 -o	0,81	0	LMW	5	BRZ	45	0,8	PRZ	przy jeziorze
1	01	71 -s	0,16	0	BMŚW	4	SO	100	0,3	LUŹ	przy wiosce
1	01	77 -k	0,42	0	LW	6	OL	25	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	01	78 -w	0,85	0	BŚW	10	SO	72	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	01	82 -a	2,98	0	LMŚW	4	SO	70	0,6	PRZ	d-stan w m. Sława
1	01	82 -h	0,61	0	BMŚW	10	SO	60	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	82 -j	0,2	0	BMŚW	10	SO	60	0,9	UM	d-stan przy OWP
1	01	82 -k	0,25	0	LMŚW	10	SO	170	0,7	PRZ	d-stan przy OWP
1	01	82 -l	3,41	0	LMŚW	4	SO	48	0,7	PRZ	d-stan przy OWP
1	01	82 -n	0,14	0	LMŚW	10	SO	48	1,1	UM	d-stan przy OWP
1	01	83 -d	1,53	0	BŚW	10	SO	50	1,1	PEŁ	d-stan przy OWP
1	02	85 -i	2,2	0	BMŚW	9	SO	65	0,8	UM	d-stan przy OWP
1	02	102 -f	9,83	6,97	LMŚW	10	SO	117	1	UM	układ planu cięć
1	02	102 -h	4,68	3,24	LMŚW	10	SO	92	1,1	UM	układ planu cięć
1	02	103 -c	2,88	0	BMŚW	10	SO	120	1	UM	przy rezerwacie " Mesze"
1	02	108 -a	1,57	0	BMŚW	10	SO	88	0,9	UM	przy jeziorze
1	02	108 -c	0,88	0	BMŚW	10	SO	97	1	UM	przy jeziorze
1	02	112 -c	4,17	1,59	BŚW	10	SO	107	1	UM	układ planu cięć
1	02	113 -f	7,61	4,73	BŚW	10	SO	112	1	UM	układ planu cięć
1	02	114 -c	0,8	0	BMŚW	10	SO	102	1	UM	ekoton
1	02	119 -h	2	0	BMŚW	10	SO	102	0,9	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	02	124 -b	8,32	5,69	BŚW	10	SO	105	1,1	UM	układ planu cięć
1	02	126 -d	10,78	5,66	BŚW	10	SO	115	1,1	UM	układ planu cięć
1	02	129 -h	3,75	0	BŚW	10	SO	102	1	UM	przy jeziorze
1	02	134 -j	0,66	0	BMŚW	10	SO	135	0,9	PRZ	przy jeziorze

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
1	02	141 -t	1,59	0	BMŚW	10	SO	87	0,8	PRZ	ekoton
1	02	142 -f	4,16	3,81	BŚW	10	SO	45	1,1	UM	cmentarz nieczynny
1	02	146 -l	0,85	0	LMŚW	10	SO	117	0,9	PRZ	przy jeziorze
1	02	148 -j	0,05	0	BMŚW	10	SO	67	1,1	UM	mała pow. wydzielenia
1	02	150 -j	2,76	1,43	BŚW	10	SO	87	0,9	PRZ	układ planu cięć
1	02	151 -l	0,06	0	BŚW	10	SO	105	1	PRZ	mała pow. wydzielenia
1	02	151 -o	0,92	0	BŚW	10	SO	117	0,9	PRZ	ekoton
1	02	152 -m	0,68	0	LMW	10	DB.C	92	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
1	02	153 -h	1,46	0	BMŚW	10	SO	87	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
1	02	153 -i	1,82	0	LMW	9	DB.C	93	1	UM	ścieżka dydaktyczna
1	02	156 -j	4,49	3,63	BŚW	10	SO	105	1	PRZ	układ planu cięć
1	02	156 -l	1,77	0,7	BMŚW	10	SO	105	1	PRZ	układ planu cięć
1	02	157 -b	1,73	0	LMŚW	8	SO	87	0,9	UM	przy jeziorze
1	02	157 -f	0,94	0	BMŚW	10	SO	92	0,8	PRZ	przy jeziorze
1	02	158 -k	0,63	0	LMW	6	OL	75	0,9	PRZ	teren trudno dostępny
1	02	161 -b	1,2	0	BMŚW	8	SO	87	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
1	02	166 -f	0,69	0	BMŚW	10	AK	45	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	02	167 -a	1,07	0	BMŚW	6	SO	87	0,6	PRZ	przy wiosce
1	02	168 -c	0,59	0	BMŚW	10	BRZ	63	0,5	LUŹ	d-stan przy OWP
1	02	168 -h	1,42	0	BMŚW	10	SO	60	1	UM	d-stan przy OWP
1	02	169 -c	0,62	0	BMŚW	10	SO	93	0,7	PRZ	d-stan przy OWP
1	04	202 -a	5,97	3,21	BŚW	10	SO	107	0,7	PRZ	układ planu cięć
1	03	205 -h	0,58	0	BMŚW	8	BRZ	70	0,5	PRZ	teren trudno dostępny
1	03	205 -i	0,25	0	BMŚW	10	BRZ	70	0,5	PRZ	teren trudno dostępny
1	03	205 -k	0,48	0	BMŚW	10	BRZ	40	0,7	PRZ	teren trudno dostępny
1	04	206 -a	0,42	0	BMŚW	10	AK	45	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	03	213 -a	1,18	0	BMŚW	10	SO	92	1	UM	ekoton
1	03	230 -k	0,29	0	LMW	10	OL	82	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	04	247 -o	1,7	0	BMŚW	10	SO	92	1	UM	przy wiosce
1	03	254 -r	1,33	0	LMŚW	5	SO	75	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	03	255 -o	0,89	0	OLJ	10	OL	23	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
1	03	256 -m	0,52	0	BMŚW	5	SO	60	0,7	PRZ	teren trudno dostępny
1	03	257 -cx	2,93	0	BMŚW	7	SO	50	0,8	PRZ	teren trudno

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
											dostępny
1	03	257 -fx	0,3	0	BMŚW	10	SO	117	1	PRZ	przy wiosce
1	04	260 -i	1,13	0	LMW	5	ŚW	35	0,6	LUŹ	nie wymaga zabiegu
1	04	261 -b	4,71	3,67	BŚW	10	SO	95	1,1	UM	układ planu cięć
1	04	261 -c	3,4	2,56	BMW	10	SO	95	1	UM	układ planu cięć
1	04	264 -dx	1,11	0	BMŚW	7	BRZ	25	0,6	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	03	265 -a	1,42	0	BŚW	10	SO	107	1	PRZ	ekoton
1	03	265 -m	0,11	0	BŚW	10	SO	58	0,9	UM	mała pow. wydzielenia
1	03	267 -h	0,02	0	BŚW	10	SO	85	0,9	UM	mała pow. wydzielenia
1	03	267 -i	0,11	0	BŚW	10	SO	73	1	UM	mała pow. wydzielenia
1	04	273 -a	0,25	0	BŚW	10	SO	87	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
1	03	284 -i	0,24	0	BŚW	10	SO	49	1	UM	mała pow. wydzielenia
1	03	292 -o	0,37	0	LW	10	OL	30	0,7	UM	teren trudno dostępny
1	04	296 -p	0,15	0	BMŚW	10	SO	45	1,1	UM	mała pow. wydzielenia
1	03	300 -i	1,34	0	BMŚW	8	SO	87	0,8	PRZ	teren trudno dostępny
1	03	310 -m	0,44	0	LMW	10	DB.S	150	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
1	03	312 -z	0,14	0	BMŚW	10	SO	85	0,8	PRZ	ekoton
1	03	319 -d	0,75	0	LMŚW	6	DB.C	102	0,8	PRZ	ekoton
1	03	319 -i	1,9	0	LMŚW	10	SO	92	0,9	PRZ	teren trudno dostępny
2	05	3 -j	0,02	0	BMŚW	6	SO	105	1	PRZ	mała pow. wydzielenia
2	06	4 -c	0,32	0	BMŚW	10	SO	48	0,5	LUŹ	nie wymaga zabiegu
2	05	8 -o	0,58	0	BMŚW	8	SO	42	0,8	UM	ekoton
2	05	21 -h	1,18	0	BMŚW	10	SO	88	0,9	UM	przy jeziorze
2	05	23 -j	2,36	1,86	LMŚW	10	SO	70	0,8	UM	W cz. N starodrzew "ptasie podwórko"
2	05	32 -a	2,2	0	BMŚW	10	SO	88	0,9	UM	otulina OWP
2	05	49 -g	0,85	0	LŚW	4	OL	91	0,7	PRZ	przy wiosce
2	05	49 -o	1,17	0	BMŚW	10	SO	103	0,7	PRZ	przy jeziorze, pole biwakowe
2	05	50 -f	2,1	0	BMŚW	10	SO	88	0,8	PRZ	otulina OWP
2	05	56 -h	0,99	0	BMŚW	6	SO	64	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	05	68 -t	0,55	0	BMŚW	10	SO	93	0,9	UM	otulina OWP
2	05	70 -d	4,38	0	BMŚW	10	SO	163	0,9	PRZ	drzewostan zachowawczy
2	05	76 -b	0,53	0	BMŚW	7	BRZ	25	0,6	PRZ	pas biologiczny

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
2	06	86 -c	0,68	0	BMŚW	10	SO	80	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	90 -d	0,9	0	BŚW	7	BRZ	45	0,8	LUŹ	nie wymaga zabiegu
2	09	93 -d	0,93	0	BMŚW	10	AK	55	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	94 -a	1,21	0	LMŚW	10	SO	88	1	UM	przy jeziorze
2	09	94 -c	0,76	0	LMŚW	10	SO	88	0,9	UM	d-stan przy OWP
2	09	97 -g	1,34	0	LMŚW	10	SO	88	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
2	09	98 -m	2,66	0	LMŚW	7	SO	117	0,6	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	99A -b	0,32	0	LMŚW	10	SO	95	0,8	PRZ	ekoton
2	05	100A -g	0,09	0	BŚW	10	SO	70	0,8	UM	mała pow. wydzielenia
2	05	105 -f	0,01	0	BMŚW	10	SO	58	0,7	PRZ	mała pow. wydzielenia
2	05	111 -h	0,31	0	LMŚW	9	DB.C	93	0,7	PRZ	pas biologiczny
2	06	115 -b	0,58	0	BŚW	10	SO	78	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	05	134 -b	0,62	0	BMŚW	4	BRZ	70	0,7	PRZ	pas biologiczny
2	06	145 -f	2,72	0	BŚW	10	SO	60	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	08	163 -a	0,03	0	BŚW	10	AK	50	0,9	UM	mała pow. wydzielenia
2	10	172 -g	1,23	0	BMŚW	10	SO	20	0,6	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	10	174 -k	8,35	0	BMŚW	10	SO	103	1,2	UM	układ planu cięć
2	07	181 -j	1,25	0	LŚW	10	DB.C	27	0,4	LUŹ	teren po cegielni
2	07	185 -f	0,5	0	LMŚW	9	SO	68	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
2	08	194 -a	0,02	0	BMŚW	9	BRZ	46	0,9	UM	pas biologiczny
2	08	197 -i	0,88	0	BŚW	10	SO	156	0,8	PRZ	ekoton
2	10	200 -d	1,18	0	BMŚW	10	SO	118	1,2	UM	teren trudno dostępny
2	10	201 -g	4,79	4,15	BMŚW	10	SO	108	1,2	UM	układ planu cięć
2	10	201 -h	5,53	3,41	BŚW	10	SO	108	1,2	UM	układ planu cięć
2	07	210 -g	11,49	5,3	BMŚW	10	SO	118	1,2	PRZ	układ planu cięć
2	08	213 -c	7,57	3,72	BŚW	10	SO	112	0,9	UM	układ planu cięć
2	08	213 -f	3,18	0	BŚW	10	SO	112	1	UM	układ planu cięć
2	08	226 -b	12,87	6,26	BŚW	10	SO	88	0,9	UM	układ planu cięć
2	07	234 -d	4,02	2,01	BŚW	10	SO	73	0,9	PRZ	układ planu cięć
2	07	264 -h	0,85	0	BMŚW	10	SO	118	0,9	LUŹ	nie wymaga zabiegu
2	07	264 -j	1,33	0,83	BŚW	10	SO	88	0,8	PRZ	układ planu cięć
2	07	264 -k	0,01	0	BMŚW	7	SO	56	0,7	LUŹ	mała pow. wydzielenia
2	07	275 -d	3,62	0	BMŚW	10	SO	108	1	PRZ	nie wymaga zabiegu

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
2	07	280 -f	2,4	0	BMŚW	10	SO	115	0,9	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	08	285 -b	0,69	0	BMW	9	MD	68	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
2	10	292 -d	0,92	0	LMŚW	10	SO	85	1,2	UM	nie wymaga zabiegu
2	09	302 -c	1,63	0	BŚW	10	SO	80	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	302 -d	1,37	0	BMŚW	7	SO	80	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
2	09	303 -g	1,47	0	LMŚW	5	SO	53	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
2	09	303A -c	0,54	0	BMŚW	3	BRZ	35	0,7	PRZ	okopy
2	09	305 -m	2,43	0,85	BŚW	10	SO	90	1	UM	układ planu cięć
2	09	305 -n	2,76	1,74	BŚW	10	SO	100	0,9	UM	układ planu cięć
2	09	307 -l	0,76	0	LMŚW	10	SO	93	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	321 -j	0,62	0	BMŚW	9	SO	64	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	324 -d	0,94	0	LMŚW	10	AK	57	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	09	338 -i	0,63	0	BMŚW	10	SO	116	0,6	PRZ	rezerwy wojskowe
2	10	351 -h	5,24	2,63	BMŚW	10	SO	123	0,9	UM	układ planu cięć
2	10	352 -i	1,24	1,04	LMŚW	10	SO	130	1,2	UM	układ planu cięć
2	10	352 -k	3,07	2,27	LMŚW	10	SO	130	1,2	UM	układ planu cięć
2	10	353 -b	4,24	0	BMŚW	10	SO	96	1	UM	ekoton
2	10	356 -f	6,58	1,57	BMŚW	10	SO	106	1,2	UM	układ planu cięć
2	10	356 -g	5,48	0,96	BŚW	10	SO	106	1,2	UM	układ planu cięć
2	10	370 -c	1,46	0	BŚW	10	SO	86	1,1	UM	nie wymaga zabiegu
2	10	381 -l	3,41	0	LW	4	OL	95	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	10	381 -n	0,79	0	LMŚW	10	SO	105	0,9	PRZ	nie wymaga zabiegu
2	10	381 -r	12,86	8,49	LMŚW	10	SO	105	1	PRZ	układ planu cięć
3	11	13 -m	0,01	0	BŚW	9	SO	142	0,8	PRZ	mała pow. wydzielenia
3	11	15 -a	1,73	0	OL	6	ŚW	30	1,4	PEŁ	przy jeziorze
3	11	15 -f	1,16	0	BŚW	8	SO	92	1,2	UM	przy jeziorze, pole biwakowe
3	11	15 -j	0,44	0			SO	102			przy jeziorze, pole biwakowe
3	12	18 -g	3,26	0	BŚW	10	SO	122	0,9	PRZ	przy jeziorze
3	11	29 -d	4,18	3,13	BŚW	10	SO	110	1,1	PRZ	układ planu cięć
3	11	30 -a	0,31	0	BŚW	10	SO	35	1,3	PRZ	przy wiosce
3	11	31 -i	2,79	0	BŚW	10	SO	137	0,7	PRZ	przy jeziorze, pole biwakowe
3	12	35 -m	1,19	0	BMŚW	10	BRZ	52	0,5	LUŹ	przy wiosce

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
3	12	37 -i	6,96	4,12	BMŚW	10	SO	112	1	PRZ	układ planu cięć
3	11	42 -b	5,19	2,44	BŚW	10	SO	103	1	UM	układ planu cięć
3	11	43 -m	0,79	0	BŚW	10	SO	131	1	UM	ekoton
3	11	44 -b	0,88	0	BŚW	10	SO	111	0,9	UM	ekoton
3	11	44 -c	1,23	0	BŚW	10	SO	110	1,1	UM	ekoton
3	11	44 -l	2,14	0	BŚW	10	SO	116	1,2	UM	nie wymaga zabiegu
3	12	47 -a	1,38	0	LMW	10	SO	79	0,5	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	12	47 -f	1,38	0	BMŚW	10	SO	89	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	12	47 -g	0,6	0	BMŚW	7	SO	59	0,6	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	12	56 -o	1,22	0	BŚW	10	SO	35	0,6	UM	przy wiosce
3	12	58 -n	0,81	0	BŚW	10	SO	109	0,8	UM	ekoton
3	11	59 -f	7,06	5,2	BŚW	10	SO	115	1,1	PRZ	układ planu cięć
3	11	59 -j	2,05	0	BŚW	10	SO	112	1	UM	ekoton
3	11	59 -o	1,63	0	BŚW	8	BRZ	32	1,3	UM	pas biologiczny
3	11	61 -c	0,27	0	BMŚW	10	SO	112	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
3	11	68 -f	4,97	2,06	BŚW	8	SO	85	1,2	UM	układ planu cięć
3	12	83 -a	5,14	3,19	BŚW	10	SO	110	1,2	PRZ	układ planu cięć
3	12	87 -a	0,19	0	LMW	10	SO	75	0,6	PRZ	mała pow. wydzielenia
3	12	90 -f	2,01	1,34	BŚW	8	SO	97	1,1	UM	układ planu cięć
3	12	90 -g	2,36	0,11	BŚW	10	SO	112	1,2	UM	układ planu cięć
3	12	90 -p	1,34	0,54	BMŚW	10	SO	102	1,2	PRZ	układ planu cięć
3	12	91 -f	6,82	3,14	BŚW	10	SO	114	0,6	PRZ	układ planu cięć
3	12	92 -j	2,47	1,19	BŚW	10	SO	120	0,8	UM	układ planu cięć
3	12	92 -k	4,85	2,91	BMŚW	10	SO	120	0,7	PRZ	układ planu cięć
3	11	106 -m	8,98	5,88	BŚW	10	SO	117	1	UM	układ planu cięć
3	13	130 -l	0,78	0	BMŚW	10	SO	80	0,7	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	13	131 -d	4,2	0	BŚW	10	SO	56	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	14	135 -f	2,65	0	BŚW	10	SO	122	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
3	14	160 -l	0,64	0	BMŚW	10	SO	75	0,7	UM	teren trudno dostępny
3	13	166 -m	0,99	0	BMŚW	10	SO	81	0,9	UM	nie wymaga zabiegu
3	13	166 -p	0,54	0	BŚW	10	SO	91	0,8	UM	ekoton
3	13	167 -g	0,66	0	BŚW	6	SO	100	0,6	PRZ	ekoton
3	13	188 -j	5,39	0	BS	10	SO	45	1,2	PEŁ	nie wymaga zabiegu
3	13	188 -l	1,27	0	BS	10	SO	48	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
3	13	190 -k	0,67	0	BMŚW	10	SO	47	0,7	PRZ	teren trudno

Obr.	Lctwo	Oddz_Poddz	Pow. wydz	Pow. zabiegu	TSL	Udz.	Gat pan	Wiek	Zad	Zw	Przyczyna wyłączenia z użytkowania
											dostępny
3	13	190 -l	1,83	0	BŚW	10	SO	82	1	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	13	193 -i	0,56	0	BMŚW	8	SO	79	0,7	UM	nie wymaga zabiegu
3	13	194 -p	0,25	0	BMŚW	9	SO	75	0,7	PRZ	teren trudno dostępny
3	13	195 -n	0,59	0	BŚW	4	SO	30	0,5	PRZ	przy wiosce
3	13	200 -g	0,73	0	BŚW	7	SO	85	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	13	201 -m	2,31	0	BMŚW	10	SO	85	1,1	PRZ	nie wymaga zabiegu
3	13	202 -w	0,16	0	LMW	8	BRZ	65	0,8	PRZ	teren trudno dostępny
3	14	216 -g	1,28	0	BMŚW	9	AK	70	1	UM	nie wymaga zabiegu
3	14	218 -y	0,52	0	BMŚW	7	SO	75	0,7	UM	miejsce historyczne
3	14	218 -dx	0,11	0	BMŚW	10	AK	40	0,8	UM	nie wymaga zabiegu
3	14	226 -c	0,9	0	BŚW	6	SO	65	0,8	PRZ	nie wymaga zabiegu

Załącznik nr 14

Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych

PROTOKÓŁ
końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych – etap IV

RDLP (nr umowy z dnia): ***RDLP Zielona Góra, Umowa nr ZS-2710-1-3/14 z dn. 18.04.2014 r.***
Nadleśnictwo: ***Sława Śląska***
Rodzaj robót: ***plan urządzenia lasu – prace kameralne oraz pomiar miąższości w obrębach leśnych w oparciu o pow. próbne kołowe .***
Wykonawca robót: ***BULiGL Oddz. w Poznaniu.***

Data wykonania końcowej kontroli i odbioru robót: **4-10 VIII 2015 r.**

I. Skład Zespołu zadaniowego ds. przeprowadzenia kontroli:
Kierownik zespołu – ***mgr inż. Dariusz Miernik (RDLP w Zielonej Górze)***
Członkowie:
- ***mgr inż. Grzegorz Socha (RDLP w Zielonej Górze)***
- ***mgr inż. Dariusz Kiewlicz (RDLP w Zielonej Górze)***

Eksperci (rzeczoznawcy): ***nie powołano.***
Pozostali uczestnicy odbioru:
- ***przedstawiciel Nadleśnictwa Sława Śląska: Artur Niedzielski - Inżynier nadzoru***
- ***przedstawiciele Wykonawcy: Rafał Maciejewski - Kierownik pracowni urządzania lasu, Piotr Kubala - Zastępca dyrektora.***

II. Kontrolę przeprowadzono zgodnie z § 61 Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.
Procedura i przebieg kontroli:
1. Pozyskano od wykonawcy bieżącą bazę danych *mdb z programu TAXATOR 6,0 dla Nadleśnictwa Sława Śląska
2. Wylosowano do kontroli obręb leśny nr 2 – Sława.
3. 5% z łącznej liczby powierzchni kołowych założonych w obrębie (769) stanowi liczba 38,4. Do kontroli przyjęto liczbę 38 powierzchni.
4. Interwał liczbowy losowania przyjęto wg obliczenia programu Taxator - jako 20.
5. Pierwszą powierzchnię „k" wygenerowano losowo przy pomocy programu TAXATOR 6,0. Wylosowano liczbę k=13 oraz kolejne wg schematu: 13+20, 13+20+20, ..., itd. Wykaz powierzchni wyznaczonych do kontroli stanowi załącznik nr 1 do protokołu.
6. Wykonano w terenie pomiary: wielkości powierzchni próbnych, pierśnic wszystkich drzew znajdujących się na powierzchniach, wysokości dla dwóch drzew gatunku panującego oraz jednego drzewa - dla gatunku domieszkowego. Raptularze terenowe stanowią załącznik nr 2 do niniejszego protokołu odbioru.
7. Dane z raptularzy terenowych wprowadzono do programu TAXATOR, a następnie obliczono na ich podstawie pierśnicowe pola przekroju i średnie wysokości.
8. Porównano obliczone wyniki z powierzchni kontrolowanych z wynikami ustalonymi przez Wykonawcę prac.

III. Ocena prac na podstawie testu statystyki o rozkładzie normalnym N (0;1):
1. Bezwzględna wartość statystyki (Z) dla pomiarów powierzchni pola przekroju pierśnicowego wyniosła 0,126, co jest wartością mniejszą od 2, a więc pomiar kwalifikuje się do uznania za prawidłowy.

2. Bezwzględna wartość statystyki (Z) dla pomiarów wysokości wyniosła 0,057, co jest wartością mniejszą od 2, a więc pomiar kwalifikuje się do uznania za prawidłowy.
3. Podczas pomiarów nie stwierdzono błędów grubych.
4. Szczegółowe porównanie obliczonych wartości podlegających kontroli przedstawia załącznik nr 3 do protokołu.

W ramach postępu prac kameralnych Wykonawca przedstawił do uzgodnień w nadleśnictwie wydruki próbne opisów taksacyjnych i map gospodarczych z wstępną lokalizacją cięć rębnych.

Przedstawione do odbioru prace uznano, po przeprowadzeniu kontroli, za kwalifikujące się do przyjęcia. Prace wykonano zgodnie z warunkami określonymi w umowie i Instrukcji urządzania lasu.

IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Kontroli bieżących z zakresu ustalenia miąższości w obrębie leśnym nie przeprowadzano. Lokalizacja powierzchni objętych kontrolą opisana jest w załącznikach nr 1 i 2.

V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:

Zakres wykonanych robót jest zgodny z zapisami umowy i Instrukcji urządzania lasu. Prace wykonano zgodnie z terminem określonym w umowie, który wyznaczono na 30 sierpnia 2015 r. Gotowość do odbioru Wykonawca zgłosił pisemnie w dniu 22.VII.2015 r. , zn. spr. DO/93/2015.
Cena końcowa za wykonany etap prac podlegających odbiorowi wynosi 114500,00 zł netto + 9160 podatku VAT = łącznie 123 660,00 złotych brutto (słownie: sto dwadzieścia trzy tysiące sześćset sześćdziesiąt złotych, 00/100).
Podana kwota stanowi 10% wynagrodzenia łącznego, co jest zgodne z warunkami umowy i harmonogramem prac. Wartościowe zaawansowanie prac z uwzględnieniem niniejszego protokołu stanowi 70%.

VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja stwierdziła, że całość prac IV etapu, zgodnie z harmonogramem umowy określonym jako prace kameralne oraz inwentaryzacja miąższości w nadleśnictwie, kwalifikuje się do przyjęcia.

Przekazujący:
Upoważniony przedstawiciel
(przedstawiciele) Wykonawcy:

mgr inż. Piotr Kubala

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....

mgr inż. Piotr Kubala

Odbierający:
Członkowie Zespołu ds. odbioru prac

mgr inż. Grzegorz Socha

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Grzegorz Socha
starszy specjalista ds. urządzania lasu

.....

mgr inż. Dariusz Kiewlicz

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

.....

Dariusz Kiewlicz
st. specjalista ds. urządzania lasu

Przewodniczący Zespołu:

mgr inż. Dariusz Miernik

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Dariusz Miernik
Naczelnik Wydziału Gospodarowania Zasobami Leśnymi

.....

Ustalenia i wnioski Zespołu zatwierdzam:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

DYREKTOR

Leszek Barach

.....

Protokół sporządzono w dwóch egzemplarzach: dla Zamawiającego i Wykonawcy.
Kopie otrzymują:
- N-ctwo Sława Śląska
- Wydz. EK

Zał. nr 1

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 14-09-2

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 769
Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 38 (5% powierzchni)
Interwał liczbowy losowania: 20
Data losowania: 2015-07-31

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow.próbnej w wydzieleniu
1	13	14-09-2-05-8 -m -00	1409007009	1
2	33	14-09-2-06-18 -d -00	1409038156	1
3	53	14-09-2-06-28 -b -00	1409007964	1
4	73	14-09-2-05-37 -a -00	1409038560	1
5	93	14-09-2-06-45 -g -00	1409008136	1
6	113	14-09-2-05-55 -i -00	1409007437	1
7	133	14-09-2-06-67 -a -00	1409008311	1
8	153	14-09-2-05-75 -b -00	1409038655	1
9	173	14-09-2-06-85 -h -00	1409008429	1
10	193	14-09-2-09-94 -f -00	1409008732	1
11	213	14-09-2-05-100 -o -00	1409038668	1
12	233	14-09-2-05-109 -c -00	1409038708	1
13	253	14-09-2-06-119 -b -00	1409008538	1
14	273	14-09-2-05-127 -f -00	1409038749	1
15	293	14-09-2-06-138 -f -00	1409038123	1
16	313	14-09-2-07-148 -g -00	1409008915	1
17	333	14-09-2-08-158 -a -00	1409038316	1
18	353	14-09-2-08-168 -a -00	1409026634	1
19	373	14-09-2-07-178 -a -00	1409026822	1
20	393	14-09-2-08-188 -h -00	1409035599	1
21	413	14-09-2-08-196 -f -00	1409011740	1
22	433	14-09-2-07-206 -j -00	1409035850	1
23	453	14-09-2-08-214 -c -00	1409010842	1
24	473	14-09-2-08-222 -b -00	1409036292	2
25	493	14-09-2-07-235 -f -00	1409038033	1
26	513	14-09-2-08-244 -g -00	1409038394	1
27	533	14-09-2-07-256 -c -00	1409037929	1
28	553	14-09-2-08-265 -b -00	1409038414	1
29	573	14-09-2-07-277 -b -00	1409037960	1
30	593	14-09-2-10-292 -h -00	1409025943	1
31	613	14-09-2-09-303A -o -00	1409024185	1
32	633	14-09-2-09-312 -n -00	1409012448	1
33	653	14-09-2-09-325 -b -00	1409012721	1
34	673	14-09-2-09-335 -a -00	1409012942	1
35	693	14-09-2-10-346 -d -00	1409009046	1
36	713	14-09-2-10-356 -a -00	1409039373	1
37	733	14-09-2-10-365 -k -00	1409013351	1
38	753	14-09-2-10-378 -r -00	1409013520	2

Losowanie przeprowadził w dniu 31.07.2015r

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze
Dariusz Kiewlicz
st. specjalista ds. urządzania lasu

Zał. nr 3

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 14-09-2

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
13	0,45	0,46	12,0	12,0	3,00	3,00	
33	0,97	0,96	24,0	24,0	3,00	3,00	
53	0,68	0,68	27,5	26,8	3,00	3,00	
73	0,97	0,97	22,5	24,0	3,00	3,00	
93	0,35	0,35	16,0	17,0	1,00	1,00	
113	0,95	0,95	19,3	19,5	3,00	3,00	
133	1,02	1,05	26,0	26,5	3,00	3,00	
153	0,67	0,64	13,5	14,3	2,00	2,00	
173	0,48	0,50	18,5	17,3	2,00	2,00	
193	0,77	0,77	18,5	18,8	3,00	3,00	
213	0,84	0,85	19,5	20,0	2,00	2,00	
233	1,14	1,15	24,5	23,8	4,00	4,00	
253	1,06	1,08	28,5	27,8	3,00	3,00	
273	0,63	0,60	21,0	21,8	2,00	2,00	
293	0,75	0,74	21,0	20,3	3,00	3,00	
313	1,11	1,13	24,5	25,0	3,00	3,00	
333	1,15	1,17	20,0	20,0	3,00	3,00	
353	0,88	0,88	20,0	20,8	2,00	2,00	
373	1,11	1,14	20,0	21,5	3,00	3,00	
393	1,63	1,63	21,0	21,3	5,00	5,00	
413	1,43	1,41	16,5	17,5	4,00	4,00	
433	1,24	1,25	23,0	22,0	4,00	4,00	
453	1,35	1,37	21,0	21,5	4,00	4,00	
473	1,41	1,47	25,0	25,0	4,00	4,00	
493	1,02	1,04	19,5	19,0	4,00	4,00	
513	1,10	1,10	20,0	21,0	4,00	4,00	
533	1,08	1,11	21,5	21,3	3,00	3,00	
553	1,07	1,07	27,0	28,0	4,00	4,00	
573	0,73	0,76	18,0	17,0	2,00	2,00	
593	0,16	0,16	22,5	21,8	0,50	0,50	
613	0,54	0,56	18,5	18,0	4,00	4,00	
633	0,55	0,56	21,5	22,5	2,00	2,00	
653	1,22	1,23	23,5	23,3	3,00	3,00	
673	2,27	2,30	27,0	27,0	5,00	5,00	
693	0,57	0,59	25,5	24,0	2,00	2,00	
713	1,34	1,36	29,5	29,0	4,00	4,00	
733	0,73	0,76	25,0	25,0	3,00	3,00	
753	1,80	1,81	28,0	27,5	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0
Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,126
Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,057

Kontrola wykonana w dniach 4,5-08-2015 r

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze
Grzegorz Socha
starszy specjalista SL ds. urządzania lasu

Załącznik nr 15

Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu

Sława, 30.10. 2013 r.

Protokół

ustaleń Komisji Założeń Planu
Nadleśnictwa Sława Śląska

Komisja założeń projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na lata 2016-2025, została zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze celem uzgodnienia podstawowych założeń do przeprowadzenia prac urządzeniowych. Komisja obradowała w dniu 30.10.2013 r. w siedzibie Nadleśnictwa Sława Śląska z udziałem przedstawicieli:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze
Krzysztof Poczekaj – Zastępca dyrektora ds. gospodarki leśnej - przewodniczący Komisji
Dariusz Miernik – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
Marta Wiler – Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami
Dariusz Kiewlicz – Specjalista ds. urządzania lasu
Marek Maciantowicz – Główny specjalista ds. ochrony przyrody

Nadleśnictwa Sława Śląska
Wiesław Daszkiewicz - Nadleśniczy
Marek Szeluch – Zastępca Nadleśniczego
Artur Niedzielski – Inżynier Nadzoru
Maciej Kupriańczyk – Specjalista ds. użytkowania lasu
Emilia Rola – Specjalista ds. hodowli lasu i stanu posiadania
Grzegorz Młynar - Specjalista

Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim
Radosław Dziedzic – Starszy Inspektor
Tomasz Schubert – St. specjalista ds. ochrony przyrody
Grzegorz Karcz - St. specjalista ds. ochrony przyrody

Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku
Robert Zander – Starszy specjalista

Przedstawicieli samorządów
Roman Nowak – Starostwo w Wolsztynie

Przedstawicieli firm wykonawstwa urządzeniowego
Piotr Kubala – BULiGL w Poznaniu

Po wysłuchaniu referatu nadleśniczego oraz koreferatu naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze, w wyniku dyskusji, Komisja przyjęła następujące ustalenia dotyczące wykonawstwa prac urządzeniowych:

Plan urządzenia lasu będzie opracowany na podstawie:
- Ustawy o lasach z 28.09.1991 r. (tekst jednolity: Dz. U. 2011 r. nr 12, poz. 59 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012 nr 0, poz. 1302).
- „Instrukcji urządzania lasu" stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21.11.2011 r. z późn. zm.,
- Zasad hodowli lasu – zatwierdzonych Zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21.11.2011 r.,
- innych, aktualnie obowiązujących zasad, wytycznych, zarządzań i instrukcji wewnętrznych (w miarę możliwości uwzględniane będą również nowe uregulowania, jeśli wejdą w życie przed poszczególnymi etapami prac urządzeniowych, na które będą miały wpływ).

Szczegółowe ustalenia przedstawia się poniżej wg schematu przewidzianego w § 126 Instrukcji urządzania lasu.

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych;

1. Stan prac przygotowawczych do sporządzenia planu urządzenia lasu

1.1. Nadleśnictwo przeprowadziło analizę zgodności danych ewidencyjnych, znajdujących się bazie SILP-LAS z danymi w powszechnej ewidencji gruntów i budynków. Stwierdzono zgodność danych. Nie stwierdzono również, w wyniku prostych analiz, ewidentnych rozbieżności w zakresie zgodności przestrzennej obu baz danych. W związku z tym nie ma potrzeby przeprowadzenia pilnych prac geodezyjnych jeszcze przed przystąpieniem do prac terenowych, związanych ze sporządzaniem projektu PUL.

1.2. Nadleśnictwo dokonało przeglądu aktów prawnych prawa miejscowego w zakresie obowiązujących planów, polityk i strategii. Wnioski dotyczące powiązań ustaleń planistycznych z gospodarką leśną, zostaną przekazane Wykonawcy planu, w celu ich ujęcia w opisaniu ogólnym. Generalnie należy stwierdzić, że nie ma w obowiązujących planach ustaleń, które mogłyby w sposób znaczący zmienić założenia i sposoby prowadzenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Sława Śląska.

Z uwagi na fakt, że PUL zostanie sporządzony wg stanu na 01.01.2016 r., nadleśnictwo przekaże wykonawcy prac informację o każdym nowopowstałym, przyjętym dokumencie dotyczącym polityki przestrzennej, odnoszącym się do gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Sława Śl..

1.3. W celu ustalenia sposobu ujęcia w PUL zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, powołując się na *Ramowe wytyczne w sprawie projektowania w planie u.l. zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa,* dyrektor RDLP w Zielonej Górze zwrócił się z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim o przygotowanie informacji na temat aktualnego stanu prac nad sporządzaniem Planów Zadań Ochronnych (Planów Ochrony) dla obszarów N2000 położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska. W odpowiedzi dyrektor RDOŚ, przedstawił w formie tabelarycznej stan prac nad projektami PZO i PO. Temat zostanie szerzej opisany w kolejnych rozdziałach protokołu.

2. Stan posiadania i klasyfikacja gruntów

Plan urządzenia lasu zostanie opracowany wg stanu na 1.01.2016 r. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Sława Śląska – wg stanu na 31.12.2012 r. – wynosi **25 984,33 ha**. Powierzchnia ta zostanie przyjęta w opisie przedmiotu zamówienia przygotowywanego w ramach SIWZ, o ile w roku 2013 nie dojdzie do istotnych zmian powierzchniowych.

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych nadleśnictwo przekaże wykonawcy materiały do prac z zakresu inwentaryzacji lasu:

- bazę opisu taksacyjnego SILP- LAS zaktualizowaną za 2013 rok,
- aktualne (uaktualnione na koniec 2013 r.) warstwy LMN,

Wykonawca prac pobierze z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dane ewidencyjne w postaci wektorowej oraz aktualne ortofotomapy na swój koszt. Wnosi się, aby pobrać z ośrodków wszystkie działki, będące w zarządzie nadleśnictwa oraz warstwy działek wraz z konturami użytku Ls - wszystkie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w celu opracowania warstwy LMN zawierającej „lasy obce". Wiedza ta umożliwi m.in. usprawnienie właściwego planowania i zarządzania lasami w granicach zasięgu terytorialnego, ustalenie prawidłowej lesistości nadleśnictwa, granicy polno-leśnej, nadzór na ochroną gruntów leśnych, ewentualną kwestię nadzoru nad lasami niepaństwowymi, itp.

Nadleśnictwo w dziewiątym roku obowiązywania planu nie będzie ograniczać zmian w stanie posiadania. Nadleśnictwo wstrzyma dokonywanie zmian w stanie posiadania po 30.07.2015 r. Zmiany, które powstaną do tej daty, zostaną ujęte w projekcie planu u.l.

Po zakończeniu 2014 roku, zostanie przeprowadzona przez nadleśnictwo aktualizacja SILP i LMN i po raz kolejny zostanie przekazana wykonawcy prac, wyeksportowana baza opisu taksacyjnego – do wprowadzenia stosownych aktualizacji adresów leśnych w bazie Taksatora.

Istniejąca Leśna Mapa Numeryczna Nadleśnictwa Sława Śląska powstała w oparciu o, przyjętą do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego, ewidencyjną mapę numeryczną. W ramach prac urządzeniowych, wykonawca dokona analizy porównawczej stanu LMN z danymi numerycznymi, będącymi w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Analiza ta, opisana w§ 10 ust. 7 - 10 IUL, winna dotyczyć w szczególności zgodności przestrzennej obu danych.
Efektem wyżej opisanej analizy, powinien być stosowny raport, który pozwoli nadleśniczemu na podjęcie decyzji o konieczności zlecenia ewentualnych pomiarów geodezyjnych lub przekazaniu starostwu informacji o błędnie prowadzonym zasobie kartograficznym. W przypadku błędów w LMN, wykonawca zaktualizuje warstwy w ramach zleconych prac urządzeniowych.
Czynności te będą wyszczególnione w przedmiocie zamówienia.
Ujawnione podczas terenowych prac taksacyjnych rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie, będą przekazywane nadleśniczemu na bieżąco, celem zlecenia prac geodezyjnych i dokonania zmian w ewidencji powszechnej które będą ujęte w sporządzanym projekcie PUL.
Przy niewielkich różnicach przebiegu działek ewidencyjnych w stosunku do linii oddziałowych, oddziały leśne będą odzwierciedlać przebieg linii oddziałowych, a więc skrajne pododdziały będą mogły się składać z kilku działek ewidencyjnych.
Ostateczny wykaz rozbieżności, pomniejszony o pozycje załatwione na bieżąco, zostanie przedstawiony nadleśniczemu w formie protokołu rozbieżności, po odbiorze prac terenowych. Nadleśniczy dokona odpowiednich zmian w ewidencji gruntów, które wprowadzi do bazy SILP-LAS w ramach aktualizacji LMN i stanu posiadania, po otrzymaniu baz danych nowego PUL, a więc w pierwszym roku obowiązywania nowego planu u.l.
W stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się grunty wyłączone z produkcji leśnej, które należy ująć w PUL. Decyzje administracyjne dotyczące takich gruntów nadleśnictwo przekaże Wykonawcy. Należy przyjąć następujący sposób postępowania z takimi gruntami:
a) grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których wyłączenie zostało zrealizowane – opisać jako grunty nieleśne zgodnie z kategorią użytkowania wynikającą z celu wyłączenia,
b) grunty do wyłączenia w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których nie doszło jeszcze do faktycznego wyłączenia z produkcji – opisać jako las, zgodnie z aktualnym stanem, podając w inf. różnych informację o decyzji wyłączeniowej,
c) grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane dyrektora RDLP, na których inwestycja jest rozpoczęta, ale jeszcze nie dokonano zmian w ewidencji - grunt taki trzeba opisać jako INNE WYL (na lesie) – i takie pozycje powinny trafiać do wykazu rozbieżności (należy dokonać zmian w ewidencji),
d) grunty faktycznie wyłączone z produkcji leśnej, bez decyzji zezwalającej na takie wyłączenie - opisać je jako WYŁ INNE (nieleśna) i ująć w wyk. rozb. Nadleśnictwo taki przypadek zobowiązane jest zgłosić do dyrektora RDLP, który podejmie działania zmierzające do ustalenia sprawcy wyłączenia i ew. wydania decyzji karnych.
W przypadku stwierdzenia zadawnionego naruszenia stanu posiadania na granicy polno-leśnej, w celu ochrony granic gruntów Skarbu Państwa, należy wznowić i oznakować granice, a luki zaprojektować do dolesienia w planie u.l.

Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy PUL przed przystąpieniem do prac, wykaz gruntów rolnych, które zamierza przeznaczyć do zalesienia, zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z wewnętrznym „Programem zagospodarowania gruntów ekonomicznych nadleśnictwa Sława Śląska". W tym drugim przypadku, niezbędne będzie uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy.

Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy prac mapy ewidencyjne, na których oznaczono ośrodki wypoczynkowe. Będzie to równocześnie propozycja ustalenia właściwej kategorii gruntów i granic użytków gruntowych. Plan urządzenia lasu uporządkuje w sposób faktyczny i prawny kategorie gruntów zajętych przez ośrodki wypoczynkowe i da podstawę do przeprowadzenia niezbędnych zmian ewidencyjnych, w trybie określonym w piśmie dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 24.10.2013 r., zn.spr. ZU-2110-28/13.

3. Stan prac glebowo-siedliskowych

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe (warstwy LMN) przedłożone przez nadleśnictwo. Operat siedliskowy został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu, wg stanu na 1.01.2004 r. Należy wykorzystać również aneks do opracowania glebowo-siedliskowego, sporządzony dla gruntów przejętych po roku 2004. Prace te zostały wykonane przez firmę PUP-L „Taxus" T. Lisowski, R. Nowakowski w VII 2007 r.
W przypadku gruntów przejętych bez opracowań specjalistycznych, typy siedliskowe należy przyjmować na podstawie gruntów przyległych, a w przypadku, gdy zaistnieją jakieś problemy interpretacyjne, należy skorzystać z pomocy Pracowni Gleboznawstwa i Fitopatologii przy Nadleśnictwie Zielona Góra.

4. Podział powierzchniowy

Podział na obręby leśne oraz numeracja oddziałów w nadleśnictwie zasadniczo pozostaje bez zmian. Niewielkie powierzchnie gruntów przejętych zostaną przydzielone do najbliżej położonych oddziałów, a w przypadku przejęcia większych powierzchni zostaną utworzone nowe oddziały o numerach najbliższych oddziałów, z dodaniem litery „A" lub kolejnych liter. W przypadkach, gdy zrealizowane inwestycje w zakresie budownictwa drogowego lub większe przejęcia/przekazania gruntów spowodują konieczność zmian w podziale powierzchniowym, wykonawca w porozumieniu z nadleśnictwem, przedstawi na odbiorze prac terenowych, koncepcję zmian granic oddziałów oraz ewentualnej zmiany ich numeracji.
Należy przyjąć do realizacji (zgodnie z załącznikiem graficznym referatu KZP) propozycję nadleśniczego dotyczącą przeadresowań związanych z przesunięciem osady leśnictwa Strzeszków, tak by znajdowała się ona w zasięgu terytorialnym tegoż leśnictwa.
Ostateczny podział powierzchniowy na leśnictwa zostanie przekazany wykonawcy po zakończeniu prac terenowych.
W trakcie prac kameralnych; literacja wydzieleń, w których znajdują się np. obiekty nasiennictwa leśnego lub obiekty chronione, których lokalizacja jest ujmowana w rejestrach prowadzonych przez instytucje zewnętrzne (np. Biuro Nasiennictwa Leśnego) lub których lokalizacja została zatwierdzona w formie decyzji - w miarę możliwości - będzie pozostawiana bez zmian.

Potrzeby w zakresie poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu winny zostać określone przez wykonawcę planu, a następnie znaleźć odzwierciedlenie we wskazaniach gospodarczych (opis zadrzewień i wskazówka DRZEW, ewidencjonowanie w SILP: UPRZ POZ).

Wykonawca zinwentaryzuje w trakcie prac terenowych brakujące słupy oddziałowe w formie zaznaczenia na mapie przeglądowej miejsc, gdzie słupy być powinny, a nie występują. Uzupełnienia brakujących słupów oddziałowych oraz odtworzenia na nich numerów nadleśnictwo dokona we własnym zakresie.

5. Ujęcie gruntów stanowiących współwłasność, oznakowanie granic wydzieleń.

W PUL należy ująć grunty stanowiące współwłasność, wg wykazu przekazanego przez nadleśniczego.

Tabela 1. Wykaz współwłasności wg stanu na dzień 1.01.2013r:

Obręb ewidencyjny	Nr działki	Współudział
Chełmek	376	63/1000
Świętno	837/1	559/1000

W opisie taksacyjnym grunty te należy oznaczyć odpowiednią informacją dodatkową, z podaniem udziału we współwłasności.

W trakcie prac terenowych należy oznaczyć w terenie niewyraźne granice wydzieleń leśnych, na wylotach dróg i linii oddziałowych, obrączkami wykonanymi poprzez ociosanie zewnętrznych warstw martwej kory „na czerwono", na wysokości ok. 1,5 m.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Do prac urządzeniowych należy wykorzystać ortofotomapy pozyskane z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca pozyska je na własny koszt i wykorzysta do dokonania analiz opisanych w pkt 2. niniejszego protokołu oraz do korekt przebiegu granic pododdziałów leśnych oraz lokalizacji obiektów liniowych (drogi, rowy itp.).

7. Ujmowanie cech drzewostanów w PUL

Cechy drzewostanów należy ustalać zgodnie z § 26 IUL.
Nadleśnictwo dostarczy Wykonawcy planu, wykazy drzewostanów, ułatwiające identyfikację niektórych cech, w tym m.in.: drzewostany z odnowienia naturalnego, z siewu, uprawy po rębni złożonej, młodniki po rębni złożonej i powierzchnie doświadczalne. Obiekty nasiennictwa i selekcji zgodnie z nową IUL ujmowane są w rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego (LMP)
Cecha dotycząca pochodzenia niejednorodnych drzewostanów będzie ustalana wg przeważającego pochodzenia.
W „Informacjach dodatkowych" opisu taksacyjnego opisane zostaną również:
- ostoje ksylobiontów – skrót O_KSYLO,
- ekosystemy reprezentatywne – skrót EKO_REPR,
- lasy HCVF z grupy „kluczowe dla lokalnej społeczności"
z ewentualnym podaniem ich powierzchni i lokalizacji – jeśli informacja nie dotyczy całości wydzielenia.
Dane o powyższych powierzchniach nadleśnictwo przekaże Wykonawcy prac, po podpisaniu przez Wykonawcę, umowy na sporządzenie PUL.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W Nadleśnictwie Sława Śląska nie będą tworzone jednostki kontrolne, opisane w § 32 IUL.

9. Zasady przebudowy drzewostanów

Wykonawca planu przedstawi na odbiorze prac terenowych, uzgodniony uprzednio z nadleśniczym, wykaz drzewostanów do przebudowy z podziałem na grupy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (A, B, C – zgodnie z § 40 ust. 7 IUL) oraz planowanymi sposobami ich przebudowy.

Przyjęto następujące kryteria:

- Kategoria A – przebudowa pełna pilna, użytkowane rębniami w I dziesięcioleciu:

1. Drzewostany z przeważającym udziałem gatunków: Brz, Ak, Os, Dbc w wieku od 31 lat, rosnące na siedlisku lasów i lasów mieszanych.

Przebudowę planujemy w zależności od wieku i siedliska. Pozycje starsze i na słabszych siedliskach przebudowujemy rębnią Ib, młodsze i na siedliskach żyźniejszych rębnią IIa, IIIb.

2. Drzewostany bliskorębne o zadrzewieniu 0,6 i niższym oraz rębne o zadrzewieniu 0,4 i niższym.

Przebudowa w zasadzie rębnią Ib (żyźniejsze bliskorębne, przy 0,6 i nierównomiernym zwarciu – IIIb).

3. Drzewostany od 21 lat o wyjątkowo niskiej jakości i złym stanie zdrowotnym.

Drzewostany trwale uszkodzone przez czynniki biotyczne (np. świerczyny nękane przez drukarza, sośniny przy tartakach itp.) lub abiotyczne (uciążliwe zakłady przemysłowe itp.). Będą to sporadyczne przypadki. Przebudowa rębnią Ib.

Drzewostany z utrwalonym, stabilnym odnowieniem podokapowym, złożonym z gatunków zgodnych z TD, należy uznawać za KO – a więc pozycje przebudowane, które nie wchodzą do pozycji wymagających przebudowy.

- Kategoria B – przebudowa pełna stopniowa, bez stosowania rębni, ale zaplanowana na X-lecie objęte planem:

1. Drzewostany przedplonowe, będące w fazie rozwojowej, umożliwiającej inicjowanie odnowień podokapowych. (Do drzewostanów przedplonowych nie wchodzą I kl. wieku i d-stany rębne).
2. Drzewostany niezgodne z TD na Lśw, porolne drzewostany So, Brz na siedlisku LMśw (IIb, III kl. w.)
3. Drzewostany na porolnych BMśw, uszkodzone w stopniu 2 i 3, przez patogeny korzeniowe i owadzie szkodniki wtórne.

Przebudowywać przy pomocy podsadzeń. Podsadzenia mogą obejmować zredukowaną powierzchnię wydzieleń.

- Kategoria C – przebudowa częściowa, przy pomocy trzebieży przekształceniowych:

1. Drzewostany mieszane, częściowo zgodne z TD, z udziałem gatunków pożądanych (Db, Bk, Js, Kl, Jw, Js).
2. Drzewostany średnich klas wieku z warstwą sztucznie posadzonego lub spontanicznie powstałego podrostu złożonego z gat. zgodnych z TD (odsłanianie wartościowych kęp młodego pokolenia).

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Przyjąć wskaźnik zwiększenia powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, w wysokości 20%, za wyjątkiem cięć realizowanych w ramach rębni IIIa.

11. Pomiar drewna martwego

Pomiaru drewna martwego należy dokonać zgodnie z metodyką opisaną w § 40 IUL.

12. Układ PUL z wyszczególnieniem zakresu wykonania map

Tabelaryczne wyszczególnienie elementów planu wraz z określeniem ilości niezbędnej dla poszczególnych podmiotów:

Element planu	Ilość	Przeznaczenie
Część opisowa – oprawione wydruki		
opisanie ogólne (elaborat z kieszenią na mapy)	3	nadleśnictwo, rdLP, DGLP
opisy taksacyjne dla obrębów + tabele	2x3	nadleśnictwo, rdLP
wykazy zadań gospodarczych wg obrębów i zestawienia zbiorcze	3x3	nadleśnictwo, rdLP, DGLP
program ochrony przyrody	3	nadleśnictwo, rdLP, DGLP
prognoza oddziaływania na środowisko	3	nadleśnictwo, rdLP, DGLP
Część kartograficzna – wydruki map		
Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (format A1)	2	nadleśnictwo, rdLP
Mapy przeglądowe (tematyczne) w skali 1:25 000 dla obrębów		
drzewostanów	3x3	nadleśnictwo (laminowana, na płótnie), rdLP, DGLP
cięć rębnych	2x3	nadleśnictwo (laminowana, na płótnie), rdLP
typów siedliskowych lasu	3x3	nadleśnictwo (), rdLP, DGLP
ochrony przeciwpożarowej	2x3	nadleśnictwo (z naniesionymi współrzędnymi geograficznymi co 30"), rdLP
ochrony lasu	2x3	nadleśnictwo, rdLP
gospodarki łowieckiej	2x3	nadleśnictwo, rdLP
obszarów chronionych i funkcji lasu	3x3	nadleśnictwo, rdLP, DGLP
zagospodarowania rekreacyjnego	2x3	nadleśnictwo, rdLP
walorów przyrodniczo-kulturowych	2x3	nadleśnictwo, rdLP,
nasiennictwa i selekcji	2x3	nadleśnictwo, rdLP
mapy czyste	10x3	nadleśnictwo
Mapy w skali 1:50 000		
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa z nadaną kolorystyką leśnictw	10	7 nadleśnictwo (w tym 1 laminowana, na płótnie), rdLP, DGLP
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa - czysta	10	nadleśnictwo
Opracowania dla leśnictw		
operaty dla leśniczych - opis taksacyjny oraz wykaz zadań gospodarczych (wykaz zadań z możliwością wprowadzania wykonania)	14	nadleśnictwo
książki walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu	14	nadleśnictwo
mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć (dla leśnictw)	14x2	nadleśnictwo (podklejone na płótnie, laminowane)
mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych (dla leśnictw)	14	nadleśnictwo
mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000 - czyste	14x20	nadleśnictwo

Uzgodniona na KZP liczba egzemplarzy wyżej wymienionych wydruków elementów opisowych oraz map zostanie uwzględniona w opisie przedmiotu zamówienia.
Wykonawca prac u.l. wszystkie wymienione wyżej dokumenty (w tym mapy) przekaże również w formie elektronicznej (*.doc., *pdf) – na płycie CD w pięciu egz.
Wykonawca ma przekazać również na nośniku elektronicznym:
- rastry ortofotomap oraz warstwy mapy numerycznej – 3 egz.,
- bazy danych opracowane do książek walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu w formacie *xls, wg leśnictw oraz dla całego nadleśnictwa.
Do decyzji nadleśniczego pozostaje wykonanie opracowań i map dodatkowych. Ich koszt obciąży bezpośrednio nadleśnictwo.

Na mapach gospodarczych i gospodarczo-przeglądowych, powinny znaleźć się wszystkie elementy obligatoryjne określone przez IUL oraz następujące elementy fakultatywne:
- kasowniki (dla wszystkich szczegółów liniowych niestanowiących granicy wydzielenia),
- granice działek zrębowych wraz z opisami (obrazujące poszczególne rodzaje rębni),
- szerokość pasa zrębowego wraz z opisem,
- linie ostępowe stałe i przejściowe.

Ponadto na mapach przeglądowych tematycznych należy zamieścić następujące fakultatywne elementy punktowe:
- mapa obszarów chronionych i funkcji lasu:
  > stanowiska roślin chronionych
  > źródła
  > użytki ekologiczne
- mapa ochrony ppoż.:
  > miejsca palenia ognisk
- mapa gospodarki łowieckiej:
  > poletka łowieckie
- mapa ochrony lasu:
  >stałe miejsca kontroli lotu (pułapki feromonowe) brudnicy mniszki
  > stałe pędraczyska
  > obszary intensywnego szkodnictwa leśnego wg rodzajów (wskazane przez nadleśnictwo)
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego:
  > mogiły pjd. i grupowe
  > m-ca hist. i obiekty pam. narodowej
  > miejsca kulturowe
- mapa walorów przyrodniczych i kulturowych:
  > cmentarze
  > drzewo lub grupa d-w pozostawiona do naturalnego rozpadu (kępy ekologiczne)
  > stanowiska roślin chronionych
  > stanowiska zwierząt chronionych (tylko dla gat. wymagających stref ochronnych)
  > lasy wpisane do rejestru zabytków
  > użytki ekologiczne
  > bagna i tereny podmokłe
  > torfowiska.

13. Podział na obręby leśne i leśnictwa

Podział na obręby leśne pozostaje bez zmian.

Nadleśnictwo przekaże wykonawcy PUL decyzję nadleśniczego o podziale na leśnictwa wraz z mapą, na której zostaną wniesione granice zasięgów terytorialnych leśnictw, w terminie 1 miesiąca od zakończenia prac terenowych. Wykonawca zweryfikuje granice leśnictw – poza gruntami nadleśnictwa – w oparciu o granice działek ewidencyjnych (zgrubna zgodność).

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki owadzie, w tym pierwotne ogniska gradacyjne owadów liściożernych. Lokalizacja (zgodna z zarządzeniem dyrektora RDLP w Zielonej Górze z 2007 r.) pierwotnych ognisk gradacyjnych pozostanie bez zmian.

Ponadto w Nadleśnictwie występują miejsca stałego narażenia na intensywny żer szkodników wtórnych świerka (głównie drzewostany w II i III kl. wieku).

Lokalizację obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód przedstawia poniższa tabela w układzie wg obrębów i leśnictw:

L.p.	Obręb	Leśnictwo	Oddziały	Powierzchnia [ha]
			PIERWOTNE OGNISKA GRADACYJNE	
1	Kochanowo	Radosławice	212-214, 227-228, 248-249, 265-266, 281-283, 297-298	**386,39**
2	Sława	Tarnów	71-77, 104-111, 126-135	**4 484,73**
		Dąbrówno	47-48, 66-67, 78-88, 112-122, 136-146,	
		Strzeszków	158-171, 185-198, 213-226, 241-248, 265	
		Grochowice	150-157, 177-184, 205-212, 233-240, 257-264, 277-281	
3	Świętno	Wilcze	1-5, 9-12	**231,93**
			STAŁE PĘDRACZYSKA	
1	Sława	Stare Strącze	328-332,334,336,338-339	**203,45**

Powyższy wykaz uszkodzonych drzewostanów należy wziąć pod uwagę podczas tworzenia i opisania kierunkowych wytycznych, dotyczących zasad gospodarowania w tych drzewostanach.

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku posiada szersze, historyczne dane o występowaniu szkodników, w tym zobrazowania na mapach. Dane te zostaną przekazane Wykonawcy planu u.l. w celu ich wykorzystania do opisania kierunkowych wytycznych, dotyczących ochrony lasu

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

Roboty urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w „Instrukcji Urządzania Lasu" oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy tych kontroli określone zostaną przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze, w SIWZ do zamówienia.

Ramowy przebieg uzgodnień w związku z tworzenie projektu planu u.l.

1. Udostępnienie Wykonawcy p.u.l. całej dokumentacji źródłowej, niezbędnej do sporządzenia p.u.l przed rozpoczęciem prac;
2. Bieżące konsultacje prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych oraz kierownika prac urządzeniowych z kierownictwem nadleśnictwa;
3. Po zakończeniu prac terenowych i wygenerowaniu próbnych opisów taksacyjnych oraz sporządzeniu map leśnictw, protokolarne uzgodnienia z udziałem taksatorów i leśniczych na sali narad nadleśnictwa.
4. Uzgodnienia pozycji wykonanych w 9-10 roku starego planu u.l. oraz zrębów planowanych na pierwszy rok nowego planu ul.

16. Forma oprawy części opisowej i map planu UL, potrzeba dodatkowych map i ekspertyz

Mapy sytuacyjno-przeglądowe i przeglądowe należy złożyć do formatu A4 i umieścić w sztywnych futerałach z opisem na froncie (nazwa nadleśnictwa, nazwa obrębu, okres obowiązywania planu), i grzbiecie (nazwa obrębu, okres obowiązywania planu). Opisy na frontach i grzbietach opracowań opisowych umieścić w sposób analogiczny. Mapa sytuacyjno-przeglądowa ma zostać umieszczona w kieszeni elaboratu

W ramach wykonania planu u.l. nie przewiduje się wykonania dodatkowych ekspertyz (w tym ekonomicznej oraz docelowej sieci dróg).

17. Wykonanie tabeli XXII – dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000

Tabelę XXII należy wykonać w ramach POP dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000. Poszerzanie jej zakresu o wszystkie gatunki chronione nie jest potrzebne, ponieważ w ramach planu u.l.

sporządzone będą książki walorów przyrodniczych i monitoringu, które będą zawierać wszystkie niezbędne informacje.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000

W celu ustalenia właściwego postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na środowisko, dyrektor RDLP w Zielonej Górze zwrócił się do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z prośbą o uczestnictwo w posiedzeniu Komisji Założeń Planu.

Powołując się na *Ramowe wytyczne w sprawie projektowania w planie u.l. zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa*, RDLP w Zielonej Górze wniosła również, by RDOŚ przygotował informację na temat aktualnego stanu prac nad sporządzaniem Planów Zadań Ochronnych (Planów Ochrony) dla obszarów N2000 położonych w zasięgu terytorialnym wymienionych wyżej nadleśnictw. W przypadku zidentyfikowania sytuacji, że któryś z obszarów N2000 nie jest objęty procedurą (najbliższym harmonogramem) sporządzania PZO, zwrócono się z prośbą, by w miarę możliwości objąć ten obszar pracami w roku 2014. Należy zauważyć, że posiedzenie KZP odbywa się na ponad 2 lata przed planowanym terminem zatwierdzenia projektów planów urządzenia lasu, a więc ustalenia PZO będą możliwe do ujęcia w PUL praktycznie do czerwca 2015 roku.

W odpowiedzi dyrektor RDOŚ, przedstawił w formie tabelarycznej stan prac nad projektami PZO i PO.

Poniższą tabelę poszerzono o ustalenia podjęte na KZP w zakresie ujmowania w PUL zadań ochronnych.

Obszar Natura 2000	Planowany termin przystąpienia do opracowania PZO	Planowany termin ustanowienia PZO	Uwagi RDOŚ	Ustalenia KZP w zakresie ujmowania w PUL zadań ochronnych.
Żurawie Bagno Sławskie PLH080047	I kw. 2016 r.	I. kw. 2017	-	W PUL we wszystkich wydzieleniach zostaną zastosowane zasady ochrony biernej – brak wskazań gospodarczych. Właściwe zadania ochronne zostaną wdrożone przez nadleśnictwo po ukazaniu się rozporządzenia RDOŚ w sprawie ustanowienia PZO. Jest to mały obszar składający się z nieużytków i siedlisk bagiennych. Nie będzie więc potrzeby aneksu PUL.
Nowosolska Dolina Odry PLH080014	-	IV kw. 2013 r.	projekt PZO opracowany w roku 2011	W PUL zostaną przyjęte zadania ochronne zgodnie z PZO
Pojezierze Sławskie PLB300011	-	IV kw. 2013 r.	projekt PZO opracowuje RDOŚ w Poznaniu	W PUL zostaną przyjęte zadania ochronne zgodnie z PZO
Dolina Środkowej Odry PLB0800004	-	-	projekt PO opracowany w roku 2010, obecnie ustanowienie dokumentu leży w gestii Ministra Środowiska	W PUL zostaną przyjęte zadania określone w planie ochrony (lub w projekcie PO, jeśli nie zostanie zatwierdzony do momentu finalizacji prac na projektem PUL).

Po poddaniu protokołu KZP konsultacjom społecznym, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wystąpi do generalnego dyrektora ochrony środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000. Załącznikiem do wniosku, będą założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, opisane w części B protokołu KZP.

Wykonawca wykorzysta w opracowaniu dokumenty i projekty dokumentów dotyczących ochrony obszarów Natura 2000. RDLP w Zielonej Górze zwróci się do RDOŚ w tej sprawie w I kwartale 2014 r.,

kiedy to sformalizuje się cześć dokumentów, będących na etapie projektów. RDOŚ zostanie wówczas poproszony również o inne aktualne dane przyrodnicze dotyczące urządzanego nadleśnictwa, np. inwentaryzacje przyrodnicze, opracowania naukowe, itp.

W ramach wykonania planu u.l. Wykonawca projektu PUL, odnotuje zauważone podczas taksacji lasu stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, na tyle, na ile umożliwi mu to posiadana wiedza w tym zakresie.

Wyniki badań i inwentaryzacji, zleconych przez służby właściwe do spraw ochrony środowiska, zostaną uwzględnione w planie u.l., jeśli zostaną udostępnione dyrektorowi RDLP nie później, niż w dniu odbioru prac terenowych projektu PUL.

Prognoza oddziaływania PUL na środowisko powinna zawierać w szczególności rozdziały omawiające: istotne z punktu widzenia PUL problemy ochrony przyrody; określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną; przedmioty ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 i potencjalne lokalizacje ich występowania; oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin i zwierząt; rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

1. Ustalenia dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu

Na obszarze Nadleśnictwa Sława Śl. znajdują się następujące obszary chronione:

- Obszary Natura 2000

Lp.	Obszar Natura 2000	Powierzchnia [ha]
1.	„Dolina Środkowej Odry" PLB080004	***Obr. Kochanowo***
		492,37
2.	„Pojezierze Sławskie" PLB300011	***Obr. Kochanowo***
		3 768,28
		Obr. Sława
		2 562,23
		Obr. Świętno
		664,20
		Razem: 6 994,71
3.	„Nowosolska Dolina Odry" PLH080014	***Obr. Kochanowo***
		492,37
4.	„Żurawie Bagno Sławskie" PLH080047	***Obr. Kochanowo***
		41,70

- Obszary Chronionego Krajobrazu:

Lp.	Obszar Chronionego Krajobrazu	Powierzchnia [ha]
1.	„17 – Rynny Obrzycko-Obrzańskie"	Obr. Kochanowo
		1 005,46
		Obr. Świętno
		269,62
		Razem: 1 275,08
2.	„20 – Pojezierze Sławsko-Przemęckie"	Obr. Kochanowo
		3 902,80
		Obr. Sława
		2 697,97
		Obr. Świętno
		821,99
		Razem: 7 422,76
3.	„21 – Nowosolska Dolina Odry"	Obr. Kochanowo
		252,66
OGÓŁEM:		**8 950,50**

- Rezerwaty przyrody

  – rezerwat "Jezioro Święte" – Obręb Kochanowo, Leśnictwo Świętobór, oddz. 28a, pow. 19,35 ha, utworzony Zarządzeniem MLiPD z dn. 22.IV.1983 r., rezerwat posiada plan ochrony, zadania zostaną zaimplementowane do PUL,
  - rezerwat „Mesze" – Obręb Kochanowo, Leśnictwo Świętobór, w oddz.: 95a , 95b, 95c, 95d, 95f, 95g, 95h, 95i, 95j, 95k, 95l, 102b, 102c , 102d, 103a , pow. 19,88 ha. Rezerwat utworzony Zarządzeniem MLiPD z dn. 22.IV.1983 r., rezerwat posiada plan ochrony, zadania zostaną zaimplementowane do PUL.

- Parki Krajobrazowe Projektowane

Projektowany Sławski Park Krajobrazowy:

Obręb	Powierzchnia ogólna [ha]
Kochanowo	4 320,91
Sława	6 848,05
Świętno	1 096,03
Nadleśnictwo	**12 264,99**

Wykonawca PUL powinien opisać w Programie ochrony przyrody to zagadnienie, szczególnie zaś przedstawić stan prawny – etap procedury tworzenia ww. parków krajobrazowych. Dane z dokumentacji projektowej parku należy wykorzystać do opracowania Programu przyrody.

- Użytki ekologiczne (17,36 ha)

Lp.	Nr rej. woj.	Nr uchwały, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Nazwa i opis obiektu kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia
				całk.	w zarz. n-ctwa	oddz.	gmina, leśnictwo	
1.	11	Rozp. Woj. Lub. Nr 3/04 z dn. 13.01.2004r	Dz. Urz. Nr 3 poz. 68	0,88	0,88	152i	Sława Świętobór	**„Łąka Kochana"** Łąka torfowiskowa z sukcesją olszową, miejsce częstego bytowania żurawi.
2.	12	Rozp. Woj. Lub. Nr 3/04 z dn. 13.01.2004 r.	Dz. Urz. Nr 3 poz. 68	5,05	5,05	153j	Sława Świętobór	**„Myszkowskie Bagno"** Łąka torfowiskowa z sukcesją olszową, miejsce częstego bytowania żurawi. Stanowiska: wełnianki, rosiczki i bagna zwyczajnego.

Lp.	Nr rej. woj.	Nr uchwały, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Nazwa i opis obiektu kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia
				całk.	w zarz. n-ctwa	oddz.	gmina, leśnictwo	
3.	13	Rozp. Woj. Lub. Nr 3/04 z dn. 13.01.2004 r.	Dz. Urz. Nr 3 poz. 68	4,77	4,77	216c, i	Kolsko Radosławice	**„Uroczysko Zacisze"** Łąka torfowiskowa, miejsce częstego bytowania żurawi. Stanowisko konwalii majowej.
4.	14	Rozp. Woj. Lub. Nr 3/04 z dn. 13.01.2004 r.	Dz. Urz. Nr 3 poz. 68	6,66	6,66	138h, j,k	Nowa Sól Świętobór	**„Dolina Jeziornej"** Łąka torfowiskowa biegnąca wzdłuż rowu z jeziora Jeziorna, miejsce częstego bytowania żurawi. W części Pd oczko wodne o powierzchni około 0,20 ha.

- Pomniki przyrody

Lp.	Nazwa pomnika	Ilość sztuk	Lokalizacja
1	Dąb szypułkowy *(Quercus robur)*	11	L-ctwo Gola: 10c, 6c, 74i, L-ctwo Sabinówka: 290l, L-ctwo Strzeszków: 250f, 250h, 250f, L-ctwo Przydroże: 381f,
2	Lipa drobnolistna *(Tilia cordata)*	3	L-ctwo Świętobór: 153 o, L-ctwo Sabinówka: 290i, 290g,
3	Jesion wyniosły *(Fraxinus excelsior)*	4	L-ctwo Świętobór: 253o, 153h, L-ctwo Sabinówka: 290g, L-ctwo Tarnów: 49l,
4	Żywotnik olbrzymi *(Thuja plicata)*	1	L-ctwo Tarnów: 49l,
5	Głaz narzutowy	4	L-ctwo St. Strzęże: 330a, 324m, L-ctwo Przydroże: 230g, L-ctwo Polanica: 190h,
6	Buk zwyczajny *(Fagus silvatica)*	5	L-ctwo Tarnów: 50b, 70b, 32c L-ctwo Dąbrówno: 62a,
7	Sosna pospolita *(Pinus sylvestris)*	2	L-ctwo Tarnów: 32c, L-ctwo Polanica: 201i,
8	Kasztanowiec zwyczajny *(Aesculus hippocastanon)*	1	L-ctwo Tarnów: 49l,
9	Jałowiec pospolity *(Juniperus communis)*	2	L-ctwo Wilcze: 12r, 24a

- Ochrona strefowa

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska ustanowione są trzy stanowiska strefowej ochrony zwierząt:

1. strefa ochrony bielika *(Haliaeetus albicilla)*:
   a) Leśnictwo Świętobór
   b) Leśnictwo Sabinówka

2. strefa ochrony kani rudej *(Milvus milvus)*:
   a) Leśnictwo Polanica

UWAGA: należy nadmienić, iż stanowisko ochrony strefowej kani rudej powstało w trakcie obowiązywania PUL na lata 2006-2015, natomiast lokalizacja stref bielika uległa zmianie.

- Ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	Pow. [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory
		Obręb Kochanowo		
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	Rozmieszczone miejscami na terenie całego obrębu	-	Granitowe przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe.
2.	Stary cmentarz	Świętobór 95a	0,20	Przedwojenny cmentarz ewangelicki.
		Obręb Sława		
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	Rozmieszczone miejscami na terenie całego obrębu	-	Granitowe przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe.
2.	2 grodziska wczesnośredniowieczne	49-d - Tarnów	1,00	Grodziska wczesnośredniowieczne XIII-XV wieku, ze śladami osadnictwa.
3.	Stary cmentarz	100-d – Tarnów		Przedwojenny cmentarz ewangelicki. Granice nieczytelne, nagrobki zniszczone.
4.	Głazy narzutowe (eratyki)	330a, 324m, 230h, 167f – Strzeszków, 324l, 330a – Stare Strącze, 230h - Przydroże	-	Dobrze zachowane głazy narzutowe.
		Obręb Świętno		
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	Rozmieszczone miejscami na terenie całego obrębu	-	Granitowe przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe.
2.	Stare cmentarze	12g, 32d, 118f 118-f - Kolsko	1,13	Przedwojenne cmentarze ewangelickie.
3.	Głaz narzutowy (eratyk)	190-h - Polanica	-	Dobrze zachowany głaz narzutowy.

- Lasy ochronne

Udział powierzchniowy poszczególnych grup lasów ochronnych w Nadleśnictwie Sława Śląska wg stanu na dzień 1.01.2013 r. przedstawia niżej zamieszczona tabela:

Kategoria ochronności	Obręby			Razem [ha]
	Kochanowo	Sława	Świętno	
OCH GLEB	0	0	1037,39	1037,39
OCH WOD	1432,75	565,43	1445,11	3443,29
OCH USZK	0	172,15	0	172,15
OCH BADAW	263,13	414,67	0	677,8
OCH OSTOJ	62,52	0	0	62,52
OCH MIAST	38,58	0	0	38,58
Suma				5431,73
Rezerwaty	13,29	0	0	13,29

Lasy ochronne, ujęte w planie ul na okres 2006-2015, uznane zostały Zarządzeniem nr 39 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 22 kwietnia 1996 roku, w sprawie uznania za ochronne lasów, stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Sława Śląska.

Nie stwierdza się potrzeby zmian dotychczasowego podziału jak i zasięgu lasów ochronnych.

Przyjęto następujący podział lasów ze względu na dominujące funkcje i kategorie ochronności:

- rezerwaty,
- lasy ochronne (uznane za ochronne przez ministra właściwego ds. środowiska)
- lasy gospodarcze (pozostałe lasy).

2. Typy siedliskowe lasu i siedliska przyrodnicze

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe przedłożone przez nadleśnictwo.
Grunty doszłe, bez opracowań siedliskowych podlegać będą uproszczonemu uzupełnieniu parametrów glebowo-siedliskowych i ujęciu ich w opisach taksacyjnych przez wykonawcę prac. Do opisów zostaną przyjęte aktualnie obowiązujące formy zniekształcenia siedlisk.
Aktualizacji podlegać też będzie warstwa LMN. Czynności te będą wyszczególnione w przedmiocie zamówienia.
Istniejące, aktualne inwentaryzacje fitosocjologiczne (o ich przydatności decyduje RDOŚ) zostaną w planie u.l. wykorzystane do rozszerzenia informacji opisujących tsl, o kod siedliska przyrodniczego. W trakcie prac taksacyjnych wykonawca dokona weryfikacji siedlisk przyrodniczych – dotyczy to ewidentnych błędów wynikających z uproszczonej metodyki określania siedlisk z tzw. bazy invent. Dotyczy to zwłaszcza siedlisk 91E0b, do których czasem zaliczano błędnie płaty olsów porzeczkowych lub siedlisk zastępczych na siedliskach grądów niskich (gleby mineralne, poza strefą dolin rzecznych i jezior).

3. Typy drzewostanów

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, należy określać w oparciu o tabelę zawartą w operacie glebowo-siedliskowym. Ze względu na lokalne uwarunkowania klimatyczno-przyrodnicze Nadleśnictwo zaproponowało ponadto, by dla siedliska BMśw TD Bk-So – zastąpić Db-So. Propozycję tęprzyjęto.

Ze względu na wymogi programu TAXATOR przyjęto, jako ramowe, po jednym rodzaju rębni zasadniczej i zastępczej. Natomiast w planowaniu cięć będzie możliwe indywidualne ustalenie rębni niż wymienione w poniższej tabeli:

Typ siedliskowy lasu	Wariant uwilgot-nienia siedliska	Typ i rodzaj gleby	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Rębnia zasadnicza / zastępcza
Bs		Wszystkie	So	So 95, Brz i inne 5	IIb/Ib
Bśw	1	AR, B, AU – QEp, QWp, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 90, Brz i inne 10	Ib/IIb
		AR, RD, B, D, AU – QhRp, QZp, QRp, QDp	So	So 80-90, Brz, Db i inne 10-20	Ib/IIb
		RD, B, AU – QFp, Qp, QCp	So	So 80-90, Brz, Db i inne 10-20	Ib/IIb
	2	AR, B – Qep, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 90, Brz, Św i inne 10	Ib/IIb
		Pozostałe rodzaje	So	So 80-90, Brz, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
Bw	1	G, B, AK – ORp, QZp	So	So 80-90, Św, Brz i inne 10-20	Ib/IIb
BMśw	1	AR, B – QEp, QWp, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 80, Brz, Db i inne 20	Ib/IIb
		pozostałe rodzaje	Db - So	So 70, Dbb 20, Lp, Md, Bk i inne 10	IIIa/Ib
	2	AR, B – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach	Db - So	So 70 – 80, Dbb, Św i inne 20 - 30	Ib/IIIa
		AR, RD, OC, B, D, AK, AU – z pozostałych piasków	Db - So	So 70, Dbb 20, Św, Brz i inne 10	IIIa/Ib
BMw	1	B - QEp	So	So 70, Dbb 20, Św, Brz i inne 10	Ib/IIb
		pozostałe rodzaje	Db - So	So 60, Dbb 20 – 30, Św, Brz i inne 10 - 20	IIIa/Ib

Typ siedliskowy lasu	Wariant uwilgot-nienia siedliska	Typ i rodzaj gleby	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Rębnia zasadnicza / zastępcza
BMb	3	wszystkie rodzaje	Brzo - So	So 60, Brzo 30, Św 10	wył. z użytk.
LMśw	1	AR, B, RD, AU – QEp, QZp, QRp, QhRp	Db - So	So 50, Dbs 30 – 40, Lp, Gb, Klz, Św, Md i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		B, RD – z piasków zwałowych oraz wszystkie rodzaje z piasków na utworach cięższych (np. QZp/Qg)	Bk – So - Db	Dbs 40 – 50, So 30 – 40, Bk 20 - 30, Klz, Lp, Cis i inne 10	IIIa/IIIb
		P, BR, D – wszystkie rodzaje	So - Db	Dbs 50 – 70, So 20 – 30, Lp, Bk, Gb, Jw, Wz, Św, Jd, Cis i inne 10 - 30	IIIa /Ib
	2	AR, B, RD, AK, AU – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach oraz QhRp, QRp, QZp, na obr. Świętno i Kochanowo	Db - So	So 50, Dbs 30 – 40, Św, Lp, Brz. Klz, Md i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		AR, B, RD, AK, AU – QEp, piaski eoliczne na innych piaskach oraz QhRp, QRp, QZp na obr. Sława	Św – Db - So	So 40, Dbs 20 – 30, Św 20, Wz, Kl, Md, Lp, Brz i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		AR, RD, B – Qp, QCp, QFp oraz rodzaje z piasków na utworach cięższych (np. QZp/Qg)	Bk – So - Db	Dbs 40 – 50, So 30 – 40, Bk 20 – 30 Klz, Lp, Cis i inne 10	IIIb/IIIa
		P, BR – wszystkie rodzaje	So – Bk – Db (dwupiętrowy)	Dbs 50 – 60, Bk 20 – 30, So 10 – 30, Gb, Kl, Jw, Wz, Lp, Jd, Cis i inne 10 - 20	IIa/IIIb
		MR- wszystkie rodzaje	Św – Db (dwupiętrowy)	Dbs 60 – 70, Św 20 – 30, Wz, Kl, Lp, Jd, Bk i inne 10 - 20	IIa/IIIa
LMw	1	AR, B, RD, AU – QhRp, QRp, QZp, QEp/QRp, QEp/Qgyw	Św – So - Db	Dbs 40 – 50, Św 20 – 30, So 10 – 20, Brz, Lp i inne 10 - 20	IIIa/Ib
		G, AK, AU – wszystkie rodzaje na obr. Świętno	So – Św - Db	Dbs 40 – 50, Św 20 – 30, So 10 – 20, Brz, Wz, Lp i inne 10 – 20	IIIa/Ib
		Pozostałe rodzaje	Św - Db	Dbs 50 – 60, Św 30, Wz, Js, Lp, Bk, Jw., Jd i inne 10 - 20	Ib/IIIa
	2	B – wszystkie rodzaje	Ol – Św - Db	Dbs 40, Św 20 – 30, Ol 20, Wz, Js, Gb i inne 10 – 20	IIb/Ib
		Pozostałe rodzaje	Św – Ol - Db	Dbs 30 – 40, Ol 30, Św 10 – 30 Wz, Js, Lp, i inne 10 - 20	IIb/Ib
LMb	1	Wszystkie rodzaje	Ol - Brzo	Brzo 50, Ol 30, Św, So i inne 20	odst. od użytk.
	3	Wszystkie rodzaje	Brzo – Ol	Ol 70, Brzo, Św, So i inne 30	odst. od użytk.
Lśw	1	Wszystkie rodzaje piasków całkowitych	Bk – Db (strukt. złożona)	Dbs – 40 – 50, Bk 30 – 40, Lp, Jw, Kl, Gb, Jd, Md, Cis i inne 20	IIIb/IIa

Typ siedliskowy lasu	Wariant uwilgot-nienia siedliska	Typ i rodzaj gleby	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Rębnia zasadnicza / zastępcza
		Wszystkie rodzaje z całkowitych utworów ciężkich (np. Qg1) oraz z piasków na utworach cięższych (np. Qp/Qg)	Db (strukt. złożona)	Db 80, Gb, Lp, Jw., Wz, Jd, Cis i inne 20	IIa/Ib
	2	AR, RD, AK – wszystkie rodzaje z piasków całkowitych	Bk – Db (strukt. złożona)	Dbs 40 – 50, Bk 30 – 40, Gb, Lp, Js, Kl, Jw, Jd, Md, Cis i inne 20	IIIb/IIa
		Wszystkie rodzaje z całkowitych utworów ciężkich oraz piasków na utworach cięższych	Db (strukt. złożona)	Db 80, Js, Gb, Lp, Wz, Jd, Cis i inne 20	IIa/Ib
Lw	1	Wszystkie	Js – Db (strukt. złożona)	Db 50, Js 30, Wz, Ol, Kl, Lp, Jd, Gb i inne 20	IIa /IIIb
		Na obr. Kochanowo w l-ctwach Sabinówka i Radosławice	Wz – Js- Db (strukt. złożona)	Db 40 – 50, Js 20, Wzs 20, Ol, Lp, Jd, Św i inne 10- 20	IIa/IIIb
	2	Wszystkie	Ol – Js – Db (strukt. złożona)	Dbs 50, Js 20, Ol 20, Ol, Wz, Kl, Jw i inne 10	IIa/IIIb
		Na obr. Kochanowo w l-ctwach Sabinówka i Radosławice	Wz – Js- Db (strukt. złożona)	Db 40 – 50, Js 20, Wzs 20, Ol, Lp, Jd, Św i inne 10 - 20	IIa/IIIb
Lł	1	Wszystkie	So – Tpb - Db	Dbs 30 – 40, Tpb 20 – 30, So 20, Tpcz, Wzp, Św, Lp, Wb, Kli inne 10	IIIb/IIa
	2	Wszystkie	Wz – Js – Db (strukt. złożona)	Dbs 50, Js 20, Wzs 20, Lp, Ol, Gb, Klz, Jw i in. 10	IIa/IIIb
	3	Wszystkie	Ol - Js	Js 70, Ol, Wzs, Lp i inne 30	wył. z użytk.
Ol	1	Wszystkie	Brz - Ol	Ol 70, Brz 30	Ib/IIa
	2	Wszystkie	Ol	Ol 90, Brz 10	Ib/IIa
	3	Wszystkie	Ol	Ol 95, Brz, Wbkr 5	wył. z użytk.
Olj	1	Wszystkie	Ol – Js	Js 60–70, Ol, Wz i inne 30–40	Ib/IIa
	2	Wszystkie	Ol – Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10	IIa/ Ib
	3	Wszystkie	Js - Ol	Ol 50 – 60, Js 40 - 50	wył. z użytk.

Odmienne zasady ustalania i realizowania TD (a w zasadzie Typów Lasu), będą obowiązywały na siedliskach przyrodniczych z I Załącznika do Dyrektywy Siedliskowej, które występują w Nadleśnictwie w obszarach Natura 2000. Zasady te zestawiono w poniższej tabeli:

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosa - Fagetum*)	9110-1	LMśw, rzadziej Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	buk* 60-90 grab 0-5 lipa 0-5 sosna 0-5 dąb bezszyp. 0-5	Bk	Ip. Bk 100 IIp. Bk Dbb Lpd 100	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Grąd środkowoeuropejski (Galio-Carpinetum)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-5 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-20 dąb bezszyp. 0-50	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 5-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 0-10	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 5-10 wiąz posp. 0-5	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Śródlądowe kwaśne dąbrowy (*Calamagrostio-Quercetum*)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp.* 50-70 dąb szyp. 0-20 sosna 0-10 brzoza brod. 0-10 buk (a2) 0-5 osika 0-5	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30 Bk Gb i in. 0-5 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb szyp.* 40-70 dąb bezszyp. 0-30 brzoza omsz. 0-10 brzoza brod. 0-10 sosna 0-5	Db	Ip. Dbb Dbs 60-70; So 15-25 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Brzezina bagienna (*Vaccinio uliginosi-Betuleetum pubescentis*)	91D0-1	BMb Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	brzoza omsz.* 40-60 sosna 5-10 buk 0-5	So-Brzo	Ip. Brzom 60-70 So 20-30 Os i In. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Bór bagienny sosnowy (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70%	sosna 30-60* brzoza omsz. 2-5	So	Ip. So 90-95 Brzom i in. 5-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Nadrzeczny łęg wierzbowy (Salicetum albo-fragilis)	91E0-1	Ll (Llw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 60-80%	wierzb.kru.* 30-60 wierzb.biał.* 30-60 olsza cz. 0-30	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz i 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Nadrzeczny łęg topolowy (Populetum albae)	91E0-2	Ll (Llw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 90-100% a2 – 10-20%	topola cz.* 30-60 topola biał.* 30-60	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	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Nizowy łęg olszowo-jesionowy (*Fraxino-Alnetum*)	91E0-3	OlJ (Llb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	jesion* 10-60 olsza cz.* 10-60 grab (a2) 0-10 czer.zw.(a2) 5-30 lipa 0-10 klon zw. 0-10 wiąz szyp. 0-10 wiąz posp. 0-10	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wz i in. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	91F0	Ll (Llw) Typowa struktura drzewostanu Drzewostan dwu-, trzypiętrowy	wiąz posp.* 20-60 wiąz górski 0-10 wiąz szyp. 0-10 jesion* 20-60 dąb szyp. 5-10 czer.zw.(a2)* 20-30 grab 0-10 lipa 0-10 klon zw. 5-10 klon pol. 10-20 jabłoń 0-5 topola biał. 0-10 topola cz. 0-10 olsza cz. 5-10	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, Gb30 Tpb, Klpd, Lpd i in. 20 IIIp. Czmzw Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębu zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Dla siedlisk niewymienionych w tabeli, typy drzewostanu należy przyjąć wg opracowania J.M. Matuszkiewicza.

4. Wieki rębności

Przyjęto następujące wieki rębności:

Db – 140 lat
So, Bk – 100 lat
Św – 80 lat
Js, Wz, Md, Dg, Dbc – 100 lat
Gb, Brz, Lp, Ol, Jw, Kl – 80 lat
Ak, Os, Ol odr. – 60 lat
Tp, Wb, Olsz – 40 lat

Wieki rębności dla Db, So, Bk i Św przyjęto w oparciu o Zarządzenie nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. Dla pozostałych gatunków podstawą określenia był § 83 ust. 3 IUL.

Zmianą w stosunku do PUL 2006-2015 jest przyjęcie wieku rębności dla Js – poprzednio 140 lat, obecnie będzie to wiek 100 lat. Przyczyną zmiany jest zapis w obowiązującej IUL określający wiek rębności dla Js na 100 lat oraz zamieranie drzewostanów jesionowych.

5. Podział na gospodarstwa

Należy przyjąć następujący podziału na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), w tym:
  zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsach typowych,

przerębowo - zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach lasowych i olsach jesionowych.

Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć:

> rezerwaty przyrody,

> lasy glebochronne na wydmach śródlądowych (utwór geologiczny QWp),

> lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi,

> wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne – nadleśnictwo wskaże takie pozycje Wykonawcy przed przystąpieniem do prac terenowych,

> lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym drzewostany na siedliskach suchych, bagiennych i łęgowych (Bs, Bb, BMb, LMb, Ll, Ol i OlJ – w 3 wariancie uwilgotnienia oraz siedliska leśne wymienione w Dyrektywie Siedliskowej w stanie zachowania „A".),

> drzewostany zachowawcze, wyłączone drzewostany nasienne

> lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa (rezerwa drzewna na pniu),

> obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych (np. parki podworskie, powierzchniowe pomniki przyrody). Wykaz tych drzewostanów zostanie przekazany wykonawcy planu przed rozpoczęciem prac terenowych,

> drzewostany, które w zatwierdzonych planach ochrony lub PZO zostały wskazane do wyłączenia z użytkowania,

Generalną zasadą w tym gospodarstwie będzie nieplanowanie zadań z zakresu użytkowania lasu, zwłaszcza użytkowania rębnego.

Drzewostany w ośrodkach wypoczynkowych zostaną zaliczone do odpowiednich gospodarstw, zgodnie z zasadami IUL, nie będą natomiast planowane do użytkowania, o ile nie zostaną zaliczone do gruntów związanych z gospodarką leśną lub – w ramach wykazu rozbieżności – do gruntów nieleśnych.

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do gospodarstwa specjalnego podlegał będzie zatwierdzeniu podczas odbioru prac terenowych.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) powinny zostać zaliczone wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) zaliczyć należy pozostałe lasy. O przyjęciu zrębowego lub przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania decydują siedliska – zgodnie z § 82 ust. 5 IUL. Pozycje planowane do użytkowania rębnego rębnią IIIa na siedlisku BMśw należy zaliczyć do przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych

Wielkość etatu użytkowania rębnego zostanie przyjęta na NTG, po analizie wskaźników i modelów rozwoju stanu zasobów drzewnych, przedstawionych przez wykonawcę planu, zgodnie z § 89. IUL.

Rodzaje rębni powinny zostać zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi Zasadami hodowli lasu.

W doborze rodzaju rębni powinny zostać uwzględnione potrzeby konkretnych drzewostanów, w nawiązaniu do warunków siedliskowych, typów drzewostanów i funkcji ochronnych.

Przyjęto następujące wyjściowe parametry i założenia planu cięć niezbędne do wykonania planu aplikacją TAXATOR PLAN CIĘĆ:

Nawroty cięć:

* w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych - 7 letni,
* w lasach ochronnych na siedliskach świeżych - 5 letni,
* w lasach gospodarczych - 4 letni.

Maksymalna powierzchnia działki zrębowej:

* przy rębni Ib na siedliskach wilgotnych – maksimum 3 ha,
* pozostałe pozycje z Rb. Ib – 4 ha,
* rębnie częściowe IIA i III: zasadniczo 6 ha z dopuszczeniem całych pododdziałów o pow. do 7 ha,
* rębnia IIb – do 4 ha.

Nabór drzewostanów do użytkowania:

* wg wskazówek ustalonych na gruncie we wszystkich gospodarstwach (pozycje uzgodnione wcześniej do pozostawienia bez zabiegu lub przeznaczone do trzebieży, nie wchodzą do planu cięć),

Wstępne wyznaczenie drzew do planu cięć:

* w gospodarstwie G: drzewostany przeszłorębne, rębne oraz bliskorębne z jednej podklasy wieku jeśli wchodzą do pasa zrębowego z drzewostanami rębnymi,

* w pozostałych tylko wg potrzeb hodowlanych (wskazań gospodarczych).

Okresy odnowienia:

- 15 lat we wszystkich gospodarstwach,

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania

* w przypadku Rb. Ib przyjęcie do planu cięć 95% miąższości drzew na działce zrębowej,

* w przypadku cięć uprzątających w rębniach częściowych przyjęcie do planu cięć 95% miąższości drzew na działce zrębowej.

Cięcia rębne należy projektować w ramach ostępów stałych. W przypadku występowania bloków drzewostanów rębnych należy stosować ostępy przejściowe.

Należy dopuścić możliwość użytkowania rębnego drzewostanu rębnią IIIa,b na 2 pasach manipulacyjnych w 10-leciu, z zachowaniem nawrotów cięć przy cięciach uprzątających.

Wykaz projektowanych cięć użytków rębnych I-go 10-lecia powinien zostać sporządzony obrębami leśnymi, wg podziału na działki zrębowe wraz z oznaczeniem na mapie kolejności ich wykonania (dotyczy wydzieleń, w których plan będzie zakładał wykonanie więcej niż jedną działkę zrębową) - bez przydziału na lata.

Nie będą projektowane cięcia rębne na drugie 10-lecie. Po uzgodnieniu z Wykonawcą, nadleśnictwo może otrzymać wygenerowany obraz działek zrębowych drugiego dziesięciolecia w postaci graficznej.

Przy drogach krajowych, wojewódzkich oraz przy ciekach i zbiornikach wodnych, w miarę możliwości, powinny być projektowane rębnie złożone, zaś na słabych siedliskach - rębnia zupełna z pozostawieniem pasów ochronnych o szerokości 30-50 m. W przypadku prostopadłego przebiegu pasów zrębowych w stosunku do tych dróg, należy planować działki zrębowe do krawędzi drogi. Pozostawienie pasów przejściowych (ekotonowych) odbywać będzie się w trakcie realizacji zabiegu – jako pozostawianie kęp.

Cięcia wokół osiedli mieszkaniowych winny zostać szczegółowo uzgodnione z nadleśnictwem. W tym przypadku proponuje się stosowanie rębni złożonych (bez względu na TSL) ew. bardzo małych zrębów zupełnych lub też odstępowanie od użytkowania rębnego.

Przy projektowaniu działek zrębowych należy wykorzystywać przede wszystkim naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp.

Na siedliskach lasowych, Ol i OlJ1 (odwodnionych), dopuszcza się stosowanie w uzasadnionych przypadkach rębni zupełnej Ib.

Zaleca się odstępować od użytkowania rębnego na siedliskach olsów w 3 wariancie uwilgotnienia oraz w drzewostanach (ew. ich fragmentach) zlokalizowanych wzdłuż cieków lub jezior.

Nie należy projektować zrębów zupełnych w lasach glebochronnych na stokach (bez względu na siedlisko).

Wskazania rębne w pasach biologicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego uwzględniać powinny aktualny wiek drzewostanów (minimum drzewostany bliskorębne) i ich stan zagospodarowania.

Wykonawca PUL przeznaczy do usunięcia i opisze we wskazaniach gospodarczych, poszerzenie dojazdów pożarowych – celem dostosowania szerokości dróg do przepisów ppoż.

W przypadku poszerzania dojazdów pożarowych masa pochodząca z zabiegu będzie zaliczana do użytków rębnych niezaliczonych w poczet etatu powierzchniowego.

Projekt lokalizacji cięć rębnych należy uzgodnić protokolarnie z nadleśniczym i przedstawicielem RDLP.

7. Wykaz drzewostanów do przebudowy

Szczegółowy wykaz drzewostanów do przebudowy należy wykonać w oparciu o § 40 IUL z wykorzystaniem wytycznych, określonych w pkt 9. (część A) niniejszego protokołu.

8. Wytyczne w sprawie użytkowania przedrębnego

Podczas taksacji, dla każdego drzewostanu należy określić rodzaj potrzebnego cięcia pielęgnacyjnego (CP-P, TW, TP) z uwzględnieniem ilości nawrotów i pilności zabiegu (dla CP i CP-P), lub brak potrzeby wykonania zabiegu pielęgnacyjnego (dotyczy to przede wszystkim TP). Rezygnacja z planowania użytkowania przedrębnego wymaga uzgodnienia z nadleśniczym.

Dla drzewostanów przewidzianych do czyszczeń późnych należy zaprojektować CP-P, jeśli planowane jest pozyskanie grubizny, albo CP - zabieg bez pozyskania masy. Oba zabiegi zaliczają się do pielęgnowania młodników, które jest podsumowane w tabeli XVIII planu u.l.

Dwunawrotowe cięcia pielęgnacyjne TW będą planowane w drzewostanach Ib i II k.w., wykazujących dużą dynamikę wzrostu i tendencje do nieprawidłowej smukłości drzew. Potrzeba wykonania zabiegów w dwóch nawrotach, zostanie uzgodniona z nadleśniczym.

W opisaniu ogólnym należy sporządzić wykaz cięć dwunawrotowych oraz pozycji bez zabiegu gospodarczego, z uzasadnieniem tak przyjętego postępowania. Z uzasadniania pozycji bez wskazań gospodarczych należy odstąpić w przypadkach rezerwatów, stref ochronnych i drzewostanów uznanych za ekosystemy referencyjne.

Zgodnie z § 46., ust. 13. Instrukcji urządzania lasu, nie będą planowane pielęgnacje projektowanych upraw. W tabeli XVIII nie będzie rozbicia na pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne; oba te zabiegi wejdą w skład powierzchni pielęgnowania upraw, co jest zgodne z § 42, ust.4a Zasad hodowli lasu. Powierzchnia pielęgnowania upraw dotyczyć będzie tylko upraw istniejących na gruncie wg stanu na 1 stycznia 2016 r. Jest to powierzchnia, które wchodzi w skład powierzchni pielęgnowania lasu, zatwierdzanej przez Ministra Środowiska.

Rozmiar miąższościowy użytków przedrębnych zostanie określony przez NTG - globalnie dla poszczególnych obrębów leśnych na podstawie:

- wskaźników wyliczonych w programie TAXATOR,
- wykonania w okresie ubiegłym (5 i 10 lat poprzedniego planu),
- z uwzględnieniem progu 75% przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym w dziesięcioleciu
- z uwzględnieniem wyliczeń opartych na modelach wzrostu drzewostanów.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

Zasady kwalifikowania rodzajów siedlisk do poszczególnych typów drzewostanu określono w pkt 3 (część B) niniejszego protokołu.

Decyzja o przyjęciu stosownego wariantu TD, dokonana zostanie przez taksatora wg szczegółowej tabeli przedstawionej w protokole KZP. Tak ustalony TD będzie stanowił wzorcowy schemat docelowego składu gatunkowego drzewostanów i struktury pionowej. Występowanie na gruncie zamiennie Bk/Db, Db/Js, Wz/Js, itp. nie będzie skutkowało uznaniem drzewostanu za niezgodny z TD.

Dla prawidłowego określenia TD, Wykonawca wyposaży taksatorów - w ramach raptularza prac terenowych - w wydruk uwzględniający warstwę siedlisk operatu siedliskowego, z uwzględnieniem rodzaju geologicznego siedliska. Taksator uwzględni również typy lasu siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000. Kadra nadleśnictwa, w trakcie stosownych uzgodnień, podda przyporządkowane w trakcie prac terenowych TD, stosownej ocenie i uzgodni ewentualne zmiany.

Pozostałe wytyczne:

- w opisaniu ogólnym należy przewidzieć możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw zakładanych na siedliskach wilgotnych, zgodnie z pismem dyrektora RDLP w Zielonej Górze, zn.spr. ZZ-7120-7/2008 z dnia 19.12.2008 r.
- w uzasadnionych przypadkach (specyficzne uwarunkowania glebowo-siedliskowe, wilgotnościowe, braki urodzajów) dopuścić należy możliwość zamiennego stosowania gatunków dębów. Należy jednak trzymać się zasady, by nie wprowadzać Dbb na siedlisku Lł i OlJ oraz Dbs na siedlisku BMśw1.

- docelowe składy upraw na gruntach porolnych bez opracowań siedliskowych, winny być każdorazowo przyjmowane na podstawie stosownej ekspertyzy PGiF RDLP w Zielonej Górze lub innych uprawnionych do tego podmiotów.
- dla pasów biologicznego zabezpieczenia ppoż. przyjąć należy brzozowy typ drzewostanu. Na siedliskach żyźniejszych możliwe jest zastępowanie Brz innymi gatunkami liściastymi.
- podsadzenia produkcyjne należy projektować w ramach przebudowy typu B.
- do dolesień należy planować luki, których zagospodarowanie jest zasadne (odpowiednio duża powierzchnia, warunki świetlne, żyzność siedliska) oraz wszystkie luki wynikłe z naruszenia stanu posiadania.
- wprowadzanie podszytów należy projektować w rozmiarze ograniczonym do następujących lokalizacji: wzdłuż uczęszczanych dróg, przy miejscach postoju pojazdów i parkingach leśnych, w okolicach ośrodków wypoczynkowych i osadach leśnych oraz na obszarach pierwotnych ognisk gradacyjnych, głównie w drzewostanach sosnowych na żyźniejszych rodzajach siedlisk Bśw oraz słabszych BMśw.
- przy projektowaniu podszytów kierować się opisem siedliska, wiekiem i bonitacją drzewostanów, z uwzględnieniem presji zwierzyny. Nie projektować podszytów w miejscach, gdzie szanse przeżycia sadzonek są niewielkie.
- rozmiar i lokalizacja zaprojektowanych podsadzeń i podszytów zostaną przedstawione na odbiorze prac terenowych, po wstępnym uzgodnieniu z nadleśnictwem i ostatecznym – z Wydziałem ZG RDLP.
- nie należy projektować pielęgnowania gleby i czyszczeń wczesnych na zrębach i w uprawach projektowanych.
- melioracje agrotechniczne należy planować na wszystkich zrębach zupełnych oraz na powierzchniach do odnowienia przy rębniach częściowych, zalesieniach i podsadzeniach.
- bloki upraw pochodnych należy przyjąć zgodnie z programem na lata 2011- 2035 (po uzgodnieniu z RDLP).
- Leśny Materiał Podstawowy zostanie przyjęty zgodnie ze stanem aktualnym. Nie będzie konieczna weryfikacja obiektów bazy nasiennej.
- należy przyjąć 20% wskaźnik zniszczeń młodego pokolenia przy wykonywaniu rębni złożonych.
- nie należy opisywać jako KO zwartych drzewostanów II-III klas wieku z nieogrodzonym podsadzeniem dębu lub buka w wieku do 10 lat, jeśli młode pokolenie nie cechuje się dynamiką wzrostową i stabilnym pokryciem powierzchni.
- w opisaniu ogólnym należy ująć metodę Sobańskiego, jako dopuszczalny element zabiegów fitomelioracyjnych.
- orientacyjne wielkości poprawek, uzupełnień i pielęgnacji projektowanych upraw należy opisać ogólnie w elaboracie, bez przypisywania tych wskazań do konkretnych wydzieleń.

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

W celu określenia stanu sanitarnego lasu zostaną zinwentaryzowane w kartach dokumentacji źródłowej istotne (pow. 10%) uszkodzenia, zgodnie z instrukcją u.l.
Wszystkie dane zarejestrowane w trakcie prac taksacyjnych, jak również uzyskane z nadleśnictwa, w tym ogniska gradacyjne oraz stałe pędraczyska, zostaną przedstawione na mapie przeglądowej ochrony lasu w skali 1:25 000, która będzie opracowana zgodnie z instrukcją u.l. i omówiona w elaboracie.

Należy włączyć do opracowania, przyjęte przez nadleśnictwo założenia dot. zasad gospodarowania w wyznaczonych pierwotnych ogniskach gradacyjnych i ich otulinach (m.in. proponowane rębnie, wprowadzanie podszytów, odmienne od przyjętych składy gatunkowe upraw, itd.), które określone zostały zarządzeniem nadleśniczego. Należy również uwzględnić zasady gospodarowania na terenach stałych pędraczysk.

Ze względu na wysoki poziom szkód wyrządzanych przez ssaki (głównie jeleniowate) należy przyjąć wniosek nadleśniczego o zarekomendowanie w opisaniu ogólnym zabiegów fitomelioracyjnych (np. metodą Sobańskiego) na powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębnego i odnowienia w latach 2016-2025, w Puszczy Tarnowskiej (leśnictwa Dąbrowno, Strzeszków), na siedliskach silniejszego Bśw, a także na BMśw oraz w granicach pierwotnych ognisk gradacyjnych.

Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie opracowany zgodnie z obowiązującą instrukcją z 2011 r., rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Przed rozpoczęciem prac terenowych zostaną opracowane przez naczelnika Wydziału Ochrony Zasobów i Obronności, i przekazane do stosowania wykonawcy prac urządzeniowych, wytyczne w sprawie zawartości planu ochrony ppoż. i map, będących składnikiem planu.
Na prośbę nadleśnictwa, należy przyjąć, że wykonawca prac u.l. opisze stan zagospodarowania pasów ppoż. typu A, wraz z planowanymi działaniami, w zgodzie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie (w postaci stosownego wykazu).

Plan z mapami przeglądowymi ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000, po zaopiniowaniu przez Komendantów Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej i uzgodnieniu z Wydziałem Ochrony Zasobów i Obronności RDLP, zostanie przedstawiony na NTG, a następnie przedłożony do uzgodnienia Komendantowi Wojewódzkiemu PSP w Zielonej Górze, Poznaniu i Wrocławiu.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Zagadnienia związane z zagospodarowaniem rekreacyjnym lasu zostaną opracowane w elaboracie. Zgodnie z § 108, 109 instrukcji u.l. na mapach oznaczyć należy m.in. istniejące i planowane szlaki turystyczno-rekreacyjne: piesze, konne, rowerowe, spacerowe itp.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

W ramach ubocznego użytkowania lasu Nadleśnictwo Sława Śląska prowadzi jedynie sprzedaż stroiszu, choinek oraz, w bardzo ograniczonym zakresie mchu (po uzyskaniu stosownej decyzji dyrektora właściwej terytorialnie RDOŚ). Nadleśnictwo nie planuje pozyskania żywicy.

Lokalizacja istniejących plantacji choinkowych i poletek łowieckich oraz ewentualna potrzeba założenia nowych powierzchni, powinna zostać ustalona we współpracy z nadleśnictwem.

Kierunkowe wytyczne z w sprawie gospodarki łowieckiej powinny uwzględniać założenia wieloletniego planu łowieckiego na lata 2007-2017.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Kierunkowe potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej zostaną opracowane zgodnie z § 108 IUL, w ścisłej współpracy z nadleśnictwem.

W ramach tworzenia wydzieleń literowanych i nieliterowanych dla napowietrznych i kablowych linii energetycznych, dokonać aktualizacji ich szerokości i powierzchni w oparciu o dane zawarte w wykazach linii energetycznych stanowiących załączniki do umów wykonawczych z operatorami. Szerokości i powierzchnie linii energetycznych należy przyjąć zgodnie z określonymi przez operatora, ale jeśli szerokości istniejące są mniejsze od szerokości pasa wymaganego – to zgodnie z szerokością istniejącą (poszerzanie linii będzie wymagało zastosowania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych). W przypadku, gdy szerokość linii energetycznych jest większa od wymaganej przez operatora, decyzja o przyjęciu wskazań gospodarczych dla takiej powierzchni zapadnie w uzgodnieniu z leśniczym i nadleśniczym - po zakończeniu inwentaryzacji. W opisie taksacyjnym tych obiektów, w informacjach dodatkowych, należy zawrzeć informacje o numerze linii oraz nazwie operatora, który ją użytkuje.

W warstwie LMN należy ująć również wszystkie inne obiekty infrastruktury liniowej (nadziemnej i podziemnej) wraz z dostępnymi atrybutami je charakteryzującymi. Dane dotyczące infrastruktury podziemnej przekaże Wykonawcy nadleśnictwo. Ujawnieniu w LMN podlegałyby również obiekty infrastruktury wydzielone w odrębne wydzielenia literowane (jako dodatkowe warstwy w bazie obiektów

liniowych). Informację o istniejącej infrastrukturze liniowej przygotują służby nadleśnictwa w formie i czasie uzgodnionym z Wykonawcą prac.

Nadleśnictwo posiada opracowaną w 2011 r. koncepcję docelowej sieci dróg leśnych. Sieć dróg głównych (dojazdów pożarowych na gruntach leśnych) i dróg bocznych wraz z numeracją tych dróg, należy przyjąć generalnie zgodnie z tą koncepcją, z niewielkimi modyfikacjami uzgodnionymi z nadleśnictwem.

W zakresie budownictwa mieszkaniowego należy kierować się zapisami Lokalnej Polityki Mieszkaniowej Nadleśnictwa opracowanej w 2012 r.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Syntetyczna ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w PUL opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu.
Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL.
Decyzją Komisji, nie będzie sporządzana ekspertyza ekonomiczna, zawierająca prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

15. Wytyczne w zakresie szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego należy sporządzić zgodnie z § 123 IUL, przy ewentualnym wykorzystaniu programów informatycznych, będących w posiadaniu wykonawcy PUL.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Aktualizacja dotychczasowego Programu ochrony przyrody będzie dotyczyć aktualnego opisu stanu przyrody w obszarze terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa oraz określenia potrzeb w zakresie jej ochrony.

Program powinien być zaktualizowany o elementy zinwentaryzowane w trakcie terenowych prac urządzeniowych. W POP należy ująć również dane dostarczone przez nadleśnictwo, w tym zebrane podczas inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez Lasy Państwowe (zweryfikowana terenowo baza INVENT).

Program ochrony przyrody winien zostać zaktualizowany o informacje związane z siecią Natura 2000. Opracowanie winno przedstawiać zasady działań gospodarczych w obszarach Natura 2000, ze szczególnym uwzględnieniem orientacyjnych składów upraw i typów lasu na siedliskach przyrodniczych. Zagadnienia te winny być opracowane na podstawie zatwierdzonych planów zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów, a w przypadku, gdy ich nie ma na podstawie ich projektów lub aktualnych Standardowych Formularzy Danych dla obszarów Natura 2000. Program winien zawierać kompleksowy plan działań ochronnych. Ponadto aktualizacja POP powinna objąć wykonanie mapy przeglądowej walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:25 000.

17. Wytyczne w zakresie wydruku map tematycznych

Mapy tematyczne należy wykonać zgodnie z instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych, zawartych w tomie III IUL, z uwzględnieniem opisanych w protokole KZP elementów fakultatywnych.

18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, wynika z przyjętego stanowiska Ministerstwa Środowiska w sprawie poddania planów, strategii i programów z dziedziny leśnictwa, przepisom Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227). Procedura zostanie przeprowadzona zgodnie z wytycznymi, opisanymi § 129 IUL, z uwzględnieniem Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, wprowadzone do stosowania w dniu 28.08.2013 r. przez Głównego Konserwatora Przyrody.

19. Inne specyficzne zagadnienia

1. W wyniku przeprowadzonych prac urządzeniowych należy sporządzić dodatkowo następujące wykazy i zestawienia:
   - książkę walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu wraz z bazą danych w formacie Excel,
   - kęp ekologicznych pozostawionych na zrębach i uprawach, z opisaniem warstw i miąższości drzew, które będą stanowić ostoje ksylobiontów.

2. Inwentaryzację zasobów drzewnych należy przeprowadzić w ostatnim (tj. 2015) roku obowiązywania ekspirującego planu u.l.
3. Nie należy inwentaryzować miąższości podrostów i podrostów o charakterze dolnego piętra (w tym nie obejmować ich pomiarem podczas zakładania powierzchni próbnych kołowych).

Uwaga: wszystkie użyte w niniejszym koreferacie adresy leśne pochodzą z planu urządzenia IV rewizji (obowiązującego do 31.12.2015 r.)

Protokół sporządził: Dariusz Kiewlicz

Przewodniczący Komisji:

Z-CA DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Krzysztof Poczekaj

Lista obecności na posiedzeniu NTG Nadleśnictwa Sława Śląska

w dniu 8 X 2015 r.

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Podpis
1	Krzysztof Rożdżyński	RDLP w Zielonej Górze	
2	Wiesław Dankiewicz	Nadleśnictwo	
3	Małgorzata Hackowicz	ZOL Łopuchówko	
4	Marek Maciantowicz	RDLP w Zielonej Górze	
5	Dariusz Miernik	RDLP w Zielonej Górze	
6	Anna Grabska	RDLP w Zielonej Górze	
7	MAREK KUTARBA	N-ctwo Sława Śląska	
8	Grzegorz Mikołajczyk	N-ctwo Sława Śląska	
9	Artur Niedzielski	N-ctwo Sława Śl.	
10	Maciej Kupniewicz	N-ctwo Sława Śląska	
11	Jarosław Judziński	STAROSTWO POWIATOWE w ZIEL. GÓRZE POWIATOWY ZARZĄD DRÓG	
12	Jacek Gardecki	Zespół BUWiGL	
13	Tomasz Adamski	BUWiGL o/Poznań	
14	RAFAŁ MACIEJEWSKI	BUWiGL o/ POZNAŃ	
15	Piotr Kubala	BUWiGL o/P-ń	
16	Dobrosław Cykowiak	BUWiGL o/P-ń	
17	Dariusz Kiewlin	RDLP w Z. Górze	
18	Marek Sikorski	N-ctwo Sława Śląska	
19	Marian Polewczyk	DGLP	
20	Andrzej Kozada	N-ctwo Sława Śląska	
21	Grzegorz Doszel	Gmina Bojadła	
22			

Załącznik nr 16

Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej

Zielona Góra, 22 października 2015 r.

Zn. spr.: ZS.003.6.2015

Protokół
z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
dla Nadleśnictwa Sława Śląska
Obręby: Kochanowo, Sława, Świętno
na okres 1.01.2016-31.12.2025

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Sława Śląska zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze odbyła się w dniu 8 października 2015 r. w siedzibie Nadleśnictwa.

W Naradzie Techniczno-Gospodarczej uczestniczyli przedstawiciele:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze

- Krzysztof Poczekaj – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej – przewodniczący Komisji
- Dariusz Miernik – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Dariusz Kiewlicz – Starszy Specjalista SL ds. urządzania lasu
- Marek Maciantowicz – Główny Specjalista SL ds. Ochrony Ekosystemów
- Anna Grabska – Specjalista SL ds. hodowli lasu

Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych

- Marcin Polewczyk – Starszy specjalista SL ds. urządzania lasu

Nadleśnictwa Sława Śląska

- Wiesław Daszkiewicz – Nadleśniczy
- Marek Szeluch – Zastępca Nadleśniczego
- Artur Niedzielski – Inżynier Nadzoru
- Maciej Kupriańczyk – Specjalista ds. użytkowania lasu
- Grzegorz Młynar – Specjalista SL ds. ochrony lasu
- Marek Kutarba – Referent ds. stanu posiadania
- Andrzej Koczela –Specjalista SL ds. hodowli lasu

Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku

– Małgorzata Stachowiak – Kierownik

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

– Zbigniew Cykowiak – Dyrektor Oddziału w Poznaniu
– Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora Oddziału w Poznaniu
– Rafał Maciejewski – Kierownik pracowni ul
– Tomasz Adamski – Taksator Specjalista
– Jacek Gardocki – Główny Specjalista Zarządu Biura

Starostwa Powiatowego w Zielonej Górze – Powiatowy Zarząd Dróg

– Jarosław Judziński – Starszy Inspektor sekcji technicznej

Gminy Bojadła

– Grzegorz Doszel – Wójt

Po zreferowaniu:

– analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu ul., referat Kierownika ZOL, informacja Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze w zakresie wykonania monitoringu skutków realizacji PUL na środowisko,
– projektu planu ul. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania planu ul. na środowisko i obszary Natura 2000: referat wykonawcy projektu planu ul.,

Komisja podjęła następujące ustalenia:

Część A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu

Komisja akceptuje przedstawioną przez wykonawcę ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, która uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty wg danych Lasów Państwowych zweryfikowanych podczas prac urządzeniowych.

2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Sława Śląska ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych. Poza główną funkcją gospodarczą czyli produkcją drewna funkcjonuje również produkcja uboczna w tym gospodarka łowiecka.

Działalność ta jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Komisja stwierdza, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sława Śląska na lata 2016-2025 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Rozbieżności między stanem ewidencyjnym gruntów pozyskanymi z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego a stanem na gruncie, stwierdzonym podczas prac taksacyjnych, zostały zgłoszone Nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie ul. zgodnie ze stanem na gruncie oraz o przekazaniu informacji do poszczególnych PODGiK o w zakresie zmian użytków oraz o błędach w prowadzonym PZGiK.

Komisja akceptuje ustalenia.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy i numerację oddziałów przyjęto wg poprzedniego planu. W obrębie Sława z gruntów przejętych utworzono dwa nowe oddziały 298A i 303A. Komisja nie wnosi uwag.

6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 1 753 050 m^3 brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 2 138 772 m^3 brutto.

Komisja uznała, że do prognozy stanu zasobów drzewnych należy przyjąć spodziewany przyrost bieżący tablicowy.

7. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędów grubych a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,126 i 0,057.

8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębnego w 91,82%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 102,55%, a miąższościowo w 107,66%. 3,63% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne.

Zainwentaryzowano 1621,50 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 93,2% powierzchni (1510,89ha) tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem nie zinwentaryzowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,95.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,79, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 40,4% o przeciętnej jakości 12.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 64,7% powierzchni, częściowo zgodne na 31,1% a niezgodne na 4,2% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do IV rewizji planu ul nastąpiło zwiększenie zapasu o 808 572 m^3, wzrost przeciętnej zasobności o 13,91%. Przeciętny wiek drzewostanów dla Nadleśnictwa wzrósł z 51 do 53 lat.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu Nadleśniczego, w referacie Kierownika ZOL oraz w koreferatach wykonawcy PUL i Naczelnika Wydziału ZS RDLP.

Końcowa ocena gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego zostanie dokonana przez Dyrektora RDLP. Ocena ta zostanie zamieszczona w elaboracie w dziale B „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu".

5. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Na podstawie danych prognostycznych ZOL za okres 1985-2014, dla Nadleśnictwa Sława Śląska udokumentowano obszary rozrodu pięciu gatunków szkodników pierwotnych sosny: barczatki sosnówki, brudnicy mniszki, boreczników sosnowych, paprocha cetyniaka i strzygoni choinówki. W ubiegłym 10-leciu, w latach 2007-2008 i 2011-2013 wystąpiła barczatka sosnówka – w latach 2011-2013 wykonano zabiegi ratownicze. W latach 2010-2011 wystąpiła brudnica mniszka w nasileniu nie wymagającym wykonania zabiegu ratowniczego. W latach 2005–2009 wystąpiły boreczniki sosnowe – w latach 2005–2007 wykonano zabieg ratowniczy. W 2007 roku wystąpiła strzygonia choinówka – wykonano zabieg ratowniczy. Na podstawie ustalonej powierzchni ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny wyznaczono 286 partii kontrolnych wg metodyki zawartej w IOL z 2012 r.

W 2013 roku wystąpiła gradacja pryszczarka Baera na powierzchni około 3235 ha.

W Nadleśnictwie Sława Śląska w leśnictwie Stare Strącze występuje zagrożenie od chrabąszczy. ZOL w Łopuchówku przedstawił koncepcję stałych trwałych pędraczysk na powierzchni 54,52 ha, uporczywych pędraczyska na 136,83 ha oraz potencjalnych pędraczysk na 102,84 ha. W aktualnym stanie prawnym obowiązują stałe pędraczyska wyznaczone decyzją nr 13 dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20 lutego 2007 r.

Drzewostany Nadleśnictwa Sława Śląska, na dużej części, narażone są na uszkodzenia od czynników abiotycznych, głównie przymrozków, silnych wiatrów i zakłócenia stosunków wodnych.

Komisja akceptuje wnioski z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Łopuchówku.

6. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych

Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu ul. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Zielonej Górze.

7. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000

Komisja zaleciła:

- przyjąć orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie równy 50% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Poszczególne części składowe planu oraz mapy zostaną sporządzone zgodnie z instrukcją urządzania lasu w formie i ilościach określonych w protokole z KZP i w SIWZ.

Część B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2016 r. przedstawia się następująco:

Nr	Obręb	Grunty				Grunty nieleśne		Ogółem	
		Zalesione	Niezale-sione	Związane z gosp. leśną	Razem lasy				
		Powierzchnia [ha]							
1	Kochanowo	7815,7103 7815,73	87,6126 87,62	200,0434 200,13	8103,3663 8103,48	259,8429 259,82	+1,0710* +1,07*	**8363,2092** **8363,30**	+1,0710* +1,07*
2	Sława	10508,0379 10507,88	129,7338 129,76	281,5953 281,56	10919,3670 10919,20	164,8621 164,85		**11084,2291** **11084,05**	
3	Świętno	6143,7854 6143,68	69,6209 69,63	180,4050 180,38	6393,8113 6393,69	159,9299 159,94		**6553,7412** **6553,63**	
Razem nadleśnictwo		**24467,5336** **24467,29**	**286,9673** **287,01**	**662,0437** **662,07**	**25416,5446** **25416,37**	**584,6349** **584,61**	**+1,0710*** **+1,07***	**26001,1795** **26000,98**	**+1,0710*** **+1,07***

*Grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m^2, zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara, wynikające z sumy opisów taksacyjnych.

Na terenie Nadleśnictwa występują grunty we współwłasności i są to tereny mieszkaniowe :

Obręb ewidencyjny	Nr działki	Współudział	Adres	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]
Chełmek	376	63/1000	14-09-1-04-182 h	ZAB INNE	1,0710

Grunty sporne na terenie Nadleśnictwa nie występują.

Komisja przyjmuje stan posiadania Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania, przedstawiony w instrukcyjnej tabeli I.

2. Podział lasów wg pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Sława Śląska przyjęto według Zarządzenia nr 39 MOŚZNiL z dnia 22 kwietnia 1996 roku.

Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg funkcji lasu i kategorii ochronności przedstawia się następująco:

Funkcja lasu **Kategorie ochronności**	**Kochanowo**	**Sława**	**Świętno**	**Nadleśnictwo**
	Powierzchnia [ha]			
Rezerwat	**12,82**			**12,82**
Lasy ochronne				
wodochronne	1 344,238	533,01	1 445,91	3 323,30
wodochronne, ostoje zwierząt				
wodochronne, w miastach i wokół	28,76			28,76

Funkcja lasu Kategorie ochronności	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]			
miast				
wodochronne, uszkodzone przez przemysł		30,56		30,56
glebochronne			1 037,36	1 037,36
ostoje zwierząt	37,37			37,37
trwale uszkodzone przez przemysł		141,48		141,48
stałe pow. badawcze i doświadczalne	264,96	412,48		677,44
Razem ochronne	**1 701,34**	**1 117,53**	**2 483,27**	**5 302,14**
Lasy gospodarcze	**6189,19**	**9 520,11**	**3 730,04**	**19 439,34**
Ogółem	**7 903,35**	**10 637,64**	**6 213,31**	**24 754,30**

Lasy ochronne zajmują łączną powierzchnię 5 302,14 ha, co stanowi 21,4% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Sława Śląska.

3. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z instrukcją ul. z 2011 roku wyróżniono we wszystkich obrębach gospodarstwa: specjalne, wielofunkcyjnych lasów ochronnych, wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, z podziałem na obszary o jednakowym sposobie zagospodarowania GZ - zrębowe, w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów, GPZ - przerębowo-zrębowe, w odniesieniu do siedlisk lasowych, olsów jesionowych oraz drzewostanów na BMśw, gdzie realizuje się lub planuje rębnie złożone.

Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw:

Gospodarstwo	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna-ha Powierzchnia leśna zalesiona -ha			
S - specjalne	300,72 289,62	64,40 63,81	656,00 652,74	1021,12 1006,17
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	1468,67 1461,53	1075,95 1068,92	1856,17 1837,55	4400,79 4368,00
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	4 989,95 4 935,86	7 366,36 7 270,17	3 032,14 2 992,67	15 388,45 15 198,70
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	1 144,01 1 128,72	2 130,93 2 104,98	669,00 660,72	3 943,94 3 894,42
Razem	**7 903,35** **7 815,73**	**10 637,64** **10 507,88**	**6 213,31** **6 143,68**	**24 754,30** **24 467,29**

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Grupy drzewostanów	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna ha lokalizacja			Powierzchnia leśna ha
Rezerwaty przyrody	12,82 95a,b,c,d,i,j,k,l; 102b,d; 103a			**12,82**

Grupy drzewostanów	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna ha lokalizacja			Powierzchnia leśna ha
Lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych	25,94 264g, 264j, 264k, 278d, 278f, 278g, 278j, 278k, 278l, 278m			**25,94**
Lasy obronne – rezerwa drzewna		0,63 338i		**0,63**
Lasy glebochronne na wydmach śródlądowych			612,76 21c,d,f,k; 22a,b,c,d,f,g,h; 23a,b,c,f,g,h,i; 33b,d; 34c; 38f; 39a,b,c,d,f,g,h; 40a,d,f,g,h; 41a,c,f; 43k,l,m; 44j,k,l,m; 45f,g,h; 46f; 47b,c,d; 48a; 51a; 52a,b; 60c,d; 61a; 62a; 76a,g; 77c,d,f,g,h,i; 78h; 81c,d,m; 82a,b,f,g; 90a,b,c,d,f,g; 91f; 92m; 93f,h,i,j; 94c; 100g; 101a,d,f,g,h,i; 106g,j,k,l,m; 107a,b; 108c; 109a; 118f,g,h,i,j,k; 119c; 134a,b,c; 135a,b,c,d,f; 136c,d,g; 144d,f,g; 145b,c,d,f; 152b,c; 154a,b; 160a,b; 188j,k,l;	**612,76**
Lasy wyłączone z użytkowania (wg zatwierdzonych PZO)	201,33 320o, 263g, 276h, 276o, 278b, 279c, 280a, 280b, 280d, 296j, 311m, 311p, 318a, 318f, 321a, 279b, 280f, 264n, 277a, 311a, 320m, 320r, 237i, 237l, 238h, 238g, 238k, 239h, 239i, 258z, 258ax, 258dx, 258fx, 258s, 259a, 259b, 259c, 259g, 260j, 260n, 260f, 261d, 261g, 261h, 262c, 262f, 262g, 262h, 263c, 263d, 263r, 263i, 263n, 263o, 264c, 264d, 264h, 264i, 264l,m, 264o, 276b, 276f, 318b, 321b, 312cx, 319b, 319c, 319h, 319j, 320b, 320g, 320i, 259j, 277b, 279a, 296o, 318h			**201,33**
Lasy na siedliskach suchych, bagiennych i łęgowych: Bs, BMb, LMb, Ll, Ol 3, OlJ 3	27,74 153m; 11h; 263a,b,f,m,p; 264f,p; 276p; 278a,c; 280c; 311l,r; 319f; 160p,r; 167l;	42,00 8d,m; 11g; 21g; 22i; 99ax; 172Ab,l; 253a; 316j; 319h,j; 320f,h,j,k,o,p; 321h; 49f; 307o; 308i; 310Ak,l,o;	41,27 56g,j,m; 57f,g,i,k,n,o,p,r; 66a; 6m; 75b; 203k; 228f; 235k;	**111,01**

Grupy drzewostanów	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna ha lokalizacja			Powierzchnia leśna ha
Drzewostany zachowawcze		4,38 70 d		**4,38**
Lasy o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych	32,89 20l,o; 28x,y,z,ax,bx,cx,dx,fx,hx; 84a,b; 116g; 117j; 122x; 153i;	17,39 49d; 84m; 100n; 303At,x; 310Ap; 320m; 381f	1,97 12g; 203r	**52,25**
Razem	**300,72**	**64,40**	**656,00**	**1021,12**

4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP:

140 lat	Db
100 lat	So, Md, Dg, Bk, Dbc, Wz, Js
80 lat	Św, Gb, Brz, Ol, Lp, Kl, Jw.
60 lat	Ak, Os, Ol odr
40 lat	Tp, Wb, Ols

5. Przyjęte etaty użytkowania rębnego i przedrębnego

Użytkowanie rębne

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	m³ brutto % obliczonego etatu optymalnego			
specjalne	-	-	5 865	5 865
wielofunkcyjnych lasów ochronnych	19 681 56,2	25 602 77,8	32 339 61,6	77 622 64,4
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	127 117 105,2	235 947 99,8	89 254 102,1	452 318 101,7
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	32 485 86,0	70 852 98,8	16 626 95,0	119 963 94,5
Razem gospodarstwo G	*159 602* *100,1*	*306 799* *99,5*	*105 880* *100,9*	*572 281* *100,1*
Razem	**179 283**	**332 401**	**144 084**	**655 768**

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi **714 240** m^3 brutto.

W gospodarstwie specjalnym generalnie nie planowano użytkowania rębnego. Niewielkie powierzchnie przyjęte do planu użytkowania rębnego wynikały z niezbędnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ) przyjęto etat na poziomie zbliżonym do etatu optymalnego wynikającego z obliczeń

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ) przyjęty etat dla całego Nadleśnictwa stanowi 94,5% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Suma etatów optymalnych w lasach wielofunkcyjnych całego Nadleśnictwa wynosi 692 100 m^3 brutto. Przyjęty etat w tych lasach wynoszący 649 903 m^3 brutto, stanowi 93,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń oraz 91% orientacyjnego etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych.

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową średniego wieku rębności:

Średni wiek rębności	**Połowa średniego wieku rębności**	**Przeciętny wiek drzewostanów**	**Różnica 3 - 2**
1	2	3	4
100	**50**	**53**	**3**

Istniejące relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa należy uznać za prawidłowe. Przyjęty etat na poziomie nieco poniżej sumy etatów optymalnych a także poniżej etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych zapewnia utrzymanie dotychczasowego kierunku rozwoju zasobów drzewnych oraz ich pożądany stan ilościowy na koniec planowanego okresu gospodarczego. Uznaje się zatem za prawidłowe istniejące i pożądane relacje między przeciętnym wiekiem drzewostanów a poziomem projektowanego użytkowania rębnego. Projektowany poziom użytkowania rębnego sprzyja zachowaniu trwałości i stabilności lasów nadleśnictwa.

Zgodnie z protokołem Komisji Założeń Planu, w użytkach rębnych przy projektowaniu rębni zupełnej i cięć uprzątających rębniami złożonymi, redukowano o 5% miąższość o pozostawiane na zrębach kępy.

Do pilnej przebudowy pełnej (stopień A) przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu zakwalifikowano w Nadleśnictwie 170,18 ha drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Do stopniowej przebudowy pełnej (stopień B), rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu zaliczono 98,66 ha drzewostanów.

Do przebudowy częściowej (stopień C) – odsłanianie młodego pokolenia w ramach cieć pielęgnacyjnych oraz odpowiednie trzebieże przekształceniowe – zaliczono 482,10 ha drzewostanów.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego:

Kategoria użytku	Kochanowo	Sława	Świętno	Nadleśnictwo
	miąższość w m³ brutto/netto			
Uprzątnięcie płazowin	81/68			81/68
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	123/103	65/55	205/172	393/330
Uprzątnięcie drzew z linii proj.	29/25	73/65	88/78	190/168
Łącznie	**233/196**	**138/120**	**293/250**	**664/556**

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP w dniach 6 i 11 sierpnia 2015 r.

Ogółem użytki rębne 554 558 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 27 728 m³ netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego 556 m³ netto wynoszą 582 852 m³ netto.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono w poniższej tabelce.

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2016 - 31.12.2025
	m³ netto		
Kochanowo	157 200	127 013	159 885
Sława	210 896	189 943	294 704
Świętno	117 643	109 056	128 263
Nadleśnictwo	**485 739**	**426 012**	**582 852**

Komisja przyjmuje bez uwag zaproponowaną wysokość etatu użytkowania rębnego.

Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębnego w 10-leciu.

Rodzaj zabiegu	Obręby			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Powierzchnia -ha			
CP	45,40	64,27	72,62	182,29
TW	1 222,45	1 429,44	1 035,61	3 687,30
TP	4 102,37	6 210,08	3 519,99	13 832,44
Razem	**5 370,22**	**7 703,59**	**4 628,22**	**17 702,03**

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego tablicowego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego:

Wyszczególnienie	**O B R Ę B Y**			**Nadleśnictwo**
	Kochanowo	**Sława**	**Świętno**	
	Etat na 10-lecie – m³ netto wskaźnik – m³ netto/ha			
Etat wg wykonania w ostatnich 5 latach w ubiegłego okresu	172095 32,05	263445 34,20	143772 31,06	579410 32,73
Etat wg połowy przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	192240 35,80	276900 35,94	169000 36,52	638140 36,05

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie stanowiący 50% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości – **638140 m³ netto** (36,05 m³/ha). W ubiegłym okresie Nadleśnictwo pozyskało w użytkowaniu przedrębnym łącznie z użytkami przygodnymi 550986 m³ netto (28,32 m³/ha).

Powierzchnia drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym lub zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 1563,14 ha.

Kochanowo	**Sława**	**Świętno**	**Nadleśnictwo**
powierzchnia – ha			
814,72	447,65	300,77	1563,14

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, w drzewostanach trudnodostępnych oraz w zdrowych drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m³	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy brutto m³	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m³	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do:		
				m³ brutto	m³ netto	Zasobów	Przyrostu bieżącego tablicowego	Przyrostu bieżącego użytecznego
						%		
Użytki rębne	1430293	157700		689220	582852	48,19	437,05	
Użytki przedrębne	5061990	1595350		797675	638140	15,76	50,00	
Ogółem	6492283	1753050	2138772	1486895	1220992	22,90	84,82	69,52

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki nie zaliczone na etat powierzchniowy i spodziewany 5% przyrost.

Przyjęty etat ogółem użytkowania głównego dla Nadleśnictwa stanowi 84,82% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 69,52% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Projektowany łączny etat na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Sława Śląska kształtuje się następująco:

Rodzaj cięcia	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kochanowo		Sława		Świętno			
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
Rębne	188480	159885	349159	294704	151581	128263	689220	582852
Przedrębne	240300	192240	346125	276900	211250	169000	797675	638140
Razem	**428780**	**352125**	**695284**	**571604**	**362831**	**297263**	**1486895**	**1220992**

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębnego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Nawroty cięć przyjęto następujące:

- w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych minimum 7 letni,
- w gosp. wielofunkcyjnych lasów ochronnych (na siedliskach świeżych) - minimum 5 letni,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – 4 lata,
- przy rębniach częściowych i stopniowych– 3-10 lat,

– przy rębniach gniazdowych – 5-15 lat.

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ przyjęto 15 lat.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni.

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Rębnie Ib	Rębnie II, III i IV			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprz.	cięcia pozost.	razem		
Obręb Kochanowo powierzchnia w ha						
specjalne						
lasów ochronnych	56,81		23,80	23,80		80,61
Lasy gospodarcze GZ	445,08					445,08
Lasy gospodarcze GPZ	11,49	23,20	190,59	213,79		225,28
razem	**513,38**	**23,20**	**214,39**	**237,59**		**750,97**
Obręb Sława powierzchnia w ha						
specjalne						
lasów ochronnych	71,17	15,24	9,64	24,88		96,05
Lasy gospodarcze GZ	726,70					726,70
Lasy gospodarcze GPZ	28,06	78,83	325,26	404,09		432,15
razem	**825,93**	**94,07**	**334,90**	**428,97**		**1254,90**
Obręb Świętno powierzchnia w ha						
specjalne	24,18					24,18
lasów ochronnych	91,68	3,37	18,38	21,75		113,43
Lasy gospodarcze GZ	275,98					275,98
Lasy gospodarcze GPZ	6,89	36,30	54,32	90,62		97,51
razem	**398,73**	**39,67**	**72,70**	**112,37**		**511,10**
Nadleśnictwo powierzchnia w ha						
specjalne	24,18					24,18
lasów ochronnych	219,66	18,61	51,82	70,43		290,09
Lasy gospodarcze GZ	1447,76					1447,76
Lasy gospodarcze GPZ	46,44	138,33	570,17	708,50		754,94
ogółem	**1738,04**	**156,94**	**621,99**	**778,93**		**2516,97**

Rębnie IIa, IIb i IIIb zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych na mieszane.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaprojektowano rębnie złożone II i III na 24,3% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Rębnia zupełna została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw), a na innych siedliskach w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów lub niekorzystnego ich kształtu oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

W obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania GZ planowana jest Rb Ib z szerokością pasa zrębowego do 60 m i powierzchnią zrębu do 4 ha.

W obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ zaplanowano rębnie złożone II i III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 708,50 ha, co stanowi 93,8% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie.

7. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu

Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu:

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo
	Kochanowo	Sława	Świętno	
	Powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia	**583,46**	**929,46**	**458,02**	**1970,94**
w tym:				
1. Zręby ubiegłego okresu, halizny	67,73	102,62	59,29	229,64
2. Grunty nieleśne	2,70			2,70
3. Zręby I 10-lecia	513,03	826,84	398,73	1738,60
II. Odnowienia pod osłoną	**149,13**	**224,83**	**97,29**	**471,25**
w tym:				
1. Po rębniach częściowych	122,18	188,78	59,88	370,84
2. Podsadzenia produkcyjne	26,45	35,95	36,26	98,66
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	0,50	0,10	1,15	1,75
III. Poprawki i uzupełnienia	**0,90**	**1,37**	**2,85**	**5,12**
w tym:				
1. W uprawach i młodnikach	0,90	1,37	2,85	5,12
2. Na gruntach proj. do odn.i zal.	-	-	-	-
IV. Wprowadzanie podszytów	**4,64**	**19,05**	**12,50**	**36,19**
V. Pielęgnowanie	**920,59**	**1281,37**	**798,09**	**3000,05**
w tym:				
1. Gleby	75,02	162,25	90,92	328,19
2. Upraw (CW)	373,55	388,91	217,63	980,09
3. Młodników (CP)	472,02	730,21	489,54	1691,77
VI. Melioracje	**712,01**	**1124,66**	**530,23**	**2366,90**
w tym:				
Agrotechniczne	712,01	1124,66	530,23	2366,90

Zgodnie z ustaleniami KZP, poprawek, pielęgnacji gleby i czyszczeń wczesnych nie projektowano na powierzchniach planowanych do odnowienia.

Pielęgnację młodników (CP) zaprojektowano na powierzchni 1691,77 ha. Ponadto na powierzchni 182,29 ha zaprojektowano czyszczenia późne z pozyskaniem miąższości (CPP).

W opisie zadań z zakresu hodowli lasu należy przedstawić symulację wielkości poprawek na uprawach projektowanych do założenia w planie u.l. w oparciu o wykonanie z ubiegłego okresu gospodarczego oraz progu 20%. Podobną symulację należy przeprowadzić dla obliczenia orientacyjnej powierzchni pielęgnowania nowozakładanych upraw (80% pielęgnowanie gleby, 50% CW).

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z zapisami protokołu KZP. W okresie występowania choroby jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach na OlJ i Lw zamiast Js innych gatunków, jak Ol,Wz, Dbs i Brz.

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto, zalecając uwzględnić ramowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody, przedstawione w referacie Kierownika ZOL.

Plan ochrony przeciwpożarowej został opracowany zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu" z dnia 21.11.2011 r. i z obowiązującymi rozporządzeniami. Plan został uzgodniony z Nadleśnictwem, RDLP i KP PSP w dniu 28.09.2015 r. Nadleśnictwo uzyskało 25 punktów i zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, zostanie uzgodniony z Komendantami Wojewódzkimi PSP w Gorzowie Wlkp, Poznaniu i Wrocławiu.

9. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

Stan zwierzyny a szczególnie jeleni wg inwentaryzacji z marca 2015 r. w poszczególnych obwodach łowieckich i w całym Nadleśnictwie znacznie przekracza planowane stany zwierzyny ustalone w wieloletnim łowieckim planie hodowlanym na stan 31.03.2017 r.

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

10. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag. Zostaną one uwzględnione w elaboracie w postaci kierunkowych wytycznych.

11. Program ochrony przyrody

Komisja akceptuje dane zawarte w Programie ochrony przyrody. W oparciu o przedstawione dane zostaną wykonane mapy przeglądowe walorów przyrodniczo - kulturowych w skali 1:25 000.

12. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Zaakceptowano formę i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000 wraz z mapą obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000.

13. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa obliczono wg &123 instrukcji urządzania lasu na podstawie wzoru:

$Vk = Vp + Zv - U$,

gdzie:

Vk – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

Vp – suma miąższości grubizny na początku okresu, na powierzchni zalesionej,

Zv – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,

U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Wyszczególnienie	**Nadleśnictwo**
	m³ brutto na pow. leśnej zalesionej
Vp	**6486735**
Zv	**1753050**
U	**1486895**
Vk	**6752890**
Przewidywany przyrost zapasu	
m³ brutto	**266155**
%	**4,1**
Przewidywany zapas brutto m³/ha	
Stan na 1.01.2016	**262**
Stan na 31.12.2025	**273**
Różnica	**+11**

14. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych na KZP.

15. Podsumowanie prac urządzeniowych

Komisja uznała, że postęp prac nad projektem planu ul. jest zgodny z harmonogramem, a zakres i jakość opracowanych materiałów uznano za właściwe.

Zawarte w niniejszym protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.

Protokółował:

mgr inż. Piotr Kubala

Przewodniczący Komisji

mgr inż. Krzysztof Poczekaj

Lista obecności na posiedzeniu NTG Nadleśnictwa Sława Śląska

w dniu 8 X 2015 r.

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Podpis
1	Krzysztof Rożdżyński	RDLP w Zielonej Górze	
2	Wiesław Dankiewicz	Nadleśnictwo	
3	Małgorzata Hackowicz	ZOL Łopuchówko	
4	Marek Maciantowicz	RDLP w Zielonej Górze	
5	Dariusz Miernik	RDLP w Zielonej Górze	
6	Anna Grabska	RDLP w Zielonej Górze	
7	MAREK KUTARBA	N-ctwo Sława Śląska	
8	Grzegorz Mikołajczyk	N-ctwo Sława Śląska	
9	Artur Niedzielski	N-ctwo Sława Śl.	
10	Maciej Kupniewicz	N-ctwo Sława Śląska	
11	Jarosław Judziński	STAROSTWO POWIATOWE w ZIEL. GÓRZE POWIATOWY ZARZĄD DRÓG	
12	Jacek Gardecki	Zespół BUWiGL	
13	Tomasz Adamski	BUWiGL o/Poznań	
14	RAFAŁ MACIEJEWSKI	BUWiGL o/ POZNAŃ	
15	Piotr Kubala	BUWiGL o/P-ń	
16	Dobrosław Cykowiak	BUWiGL o/P-ń	
17	Dariusz Kiewlin	RDLP w Z. Górze	
18	Marek Sikorski	N-ctwo Sława Śląska	
19	Marian Polewczyk	DGLP	
20	Andrzej Kozada	N-ctwo Sława Śląska	
21	Grzegorz Doszel	Gmina Bojadła	
22			

Załącznik nr 17

Protokół ustaleń Komisji Projektu Planu

Załącznik nr 18

Zarządzenie o uznaniu lasów ochronnych

37 ZARZĄDZENIE NR 39

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 22 kwietnia 1996r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Sława Śląska.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444, z 1992r. Nr 21, poz.85, i Nr 54, poz.254 oraz z 1994r. Nr 1 poz.3 i Nr 127, poz.627) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 5332 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Sława Śląska w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielone Górze, położone wg stanu na dzień 31.12.1995r., jak niżej:

1) w obrębie leśnym Kochanowo, o powierzchni łącznej około 1731 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1369 ha, w oddziałach:2, 6, 9, 10, 17–30, 40–43, 53, 54, 61, 62, 66, 71, 74, 76A, 82–84, 86–88, 98, 99, 112, 113, 119–121, 124, 125, 132, 133, 142, 147, 151, 152, 152A, 153–155, 155A, 156, 157, 157A, 158, 159, 191, 192, 194–199, 212–224, 230–232, 234–236, 248–251, 269, 275–280;

b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast – o powierzchni łącznej około 36 ha, w oddziałach:80, 80A, 81;

c) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – o powierzchni łącznej około 25 ha, w oddziałach:220, 221, 23

d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnyc o powierzchni łącznej około 263 ha, w oddziałach:187–190, 208–211, 225–228;

e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 37 ha, w oddziałach:220, 221, 223, 224, 238;

f) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 1 ha, w oddziale 78;

2) w obrębie leśnym Sława, o powierzchni łącznej około 1125 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 534 ha, w oddziałach:7–10, 21, 22, 32, 33, 49–51, 68–71, 93, 94, 95A, 97–100, 100A, 101, 102, 123, 124, 141, 142, 172A, 200, 303–305, 307, 308, 316, 319–321, 333, 335, 374, 381, 382;

b) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu – o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach:286, 287, 300;

c) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 142 ha, w oddziałach:285–291, 299–301;

./.

d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 415 ha, w oddziałach:105–108, 125–127, 130–132, 150–154;

e) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 4 ha, w oddziale 90;

3) w obrębie leśnym Świętno, o powierzchni łącznej około 2476 ha, w tym:

a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 1035 ha, w oddziałach:107–110, 119, 120, 124–134, 137, 138, 146–148, 162–164, 167–170, 176–180, 185–188, 192–195, 198, 204, 205, 221–223, 231, 232, 239–243, 246, 249, 250, 274, 275, 319;

b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1441 ha, w oddziałach:90, 95–102, 105, 115–119, 132, 146, 147, 155–161, 183, 184, 190–192, 199, 200, 202, 203, 211–219, 229, 242, 252, 283, 284, 300–305, 309–312, 315–318.

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na lata 1996–2005.

§ 2.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1 – pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1996r.

MINISTER

Stanisław Żelichowski