

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

OBRĘBY: BOLESŁAWIEC, KLICZKÓW

na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r.

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
ELABORAT**



Plan opracowano
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu
Brzeg 2024



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu**

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg
tel. 77 4162887, faks 77 4162886 sekretariat@brzeg.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres od 01.01.2024 do 31.12.2033 opracowano na podstawie Umowy nr EZ.271.4.2022 z dnia 30 maja 2022 roku zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu , ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

Wzór nr 9 – Plan Urządzenia Lasu – Zbiór podstawowych informacji o Nadleśnictwie

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2024 do 2033

dla Nadleśnictwa Bolesławiec

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2024 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2024 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha

w tym według obrębów leśnych:

1) BOLESŁAWIEC

7 7 0 6 | 2 2

2) KLICZKÓW

1 1 4 4 2 | 9 9

3)

4)

5)

6)

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody

3 | 2 4

- lasów uznanych za ochronne

1 3 8 8 4 | 6 3

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

5 0 4 9 | 9 9

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 7 4 6 6 | 1 2

- gruntów niezalesionych

8 7 3 | 4 4

w tym: do odnowienia

1 9 1 | 9 0

- gruntów związanych z gospodarką leśną

5 9 8 | 3 0

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

2 1 1 | 3 5

w tym: przeznaczonych do zalesienia

4 3 | 5 6

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2024 DO 2033

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

9 1 8 5 9 2 | 0 0

m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

4 1 8 1 9 6 | 0 0

m3 grubizny netto

Strona 1 z 2

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

1 1 1 6 7 | 5 6

5 0 0 3 9 6 | 0 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

1 3 7 2 0 | 0 3

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

7 3 4 | 0 5

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1 8 1 8 | 4 2

c) trzebieże

1 1 1 6 7 | 5 6

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

4 3 | 5 6

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

1 9 1 | 9 0

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

1 5 6 2 | 2 9

w tym zrębami zupełnymi

6 0 4 | 2 3

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

3 | 3 3

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

3 | 3 7

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 | 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

1 7 1 3 | 9 3

w tym wodnych - ha

0 | 0 0

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Elaborat – ogólny opis lasów nadleśnictwa

- W opisanu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono opis urządzanego nadleśnictwa uwzględniając jego położenie, opis stanu lasu i analizę stanu zasobów drzewnych, jak też opis warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej. W opisanu ogólnym znajdują się również wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych, w tym opis metody prac i uzyskane dokładności, terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

Tabele

- Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi dla nadleśnictwa i obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi tabela powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.

Opisy taksacyjne

- Opisy taksacyjne lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanu oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane czynności gospodarcze.

Program ochrony przyrody

- Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich

realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W Programie zawarte są zapisy działań ograniczających negatywny wpływ planu urządzenia lasu w trakcie realizacji jego postanowień oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków jego realizacji. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa.

Materiały kartograficzne

- Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN dla obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej, ochrony lasu, zagospodarowania rekreacyjnego oraz mapy sytuacyjno-przeglądowe – mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

DOKUMENTY NIE BĘDĄCE SKŁADNIKAMI PLANU URZĄDZENIA LASU

Prognoza oddziaływania na środowisko

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została sporządzona na podstawie przepisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko (art. 51-53) oraz ustawy o ochronie przyrody, nie jest więc częścią planu urządzenia lasu, ale dokumentem sporządzanym w trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu. Obejmuje ona analizę oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu, jego przewidywane oddziaływanie na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Załącznikiem do prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest mapa przeglądowa przedmiotów i form ochrony Natura 2000, opracowywana z wykorzystaniem katalogu obiektów dla mapy obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

Materiały dla leśniczych

- Obejmują operaty dla leśniczych – w skład, których wchodzi opis ogólny z załączonymi skrótowymi danymi z Programu Ochrony Przyrody, opisy taksacyjne oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębного, przedrębного i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wykazami

drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.

Mapy gospodarczo-przeglądowe – mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów oraz mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych.

SPIS TREŚCI

<i>Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu – zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie</i>	<i>3</i>
<i>Dokumenty nie będące składnikami planu urządzenia lasu</i>	<i>6</i>
<i>Spis treści</i>	<i>8</i>
<i>Spis tabel i wzorów instrukcyjnych</i>	<i>11</i>
<i>Spis tabel i wzorów zawartych w oddzielnym tomie „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi”</i>	<i>12</i>
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	16
1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY	16
1.1.1 <i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa Bolesławiec</i>	16
1.1.2 <i>Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa</i>	23
1.1.3 <i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania</i>	31
1.2 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	42
1.2.1 <i>Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego</i>	42
1.2.2 <i>Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych</i>	45
1.2.3 <i>Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego</i>	48
1.2.4 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji</i>	49
1.2.5 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa objętych służebnością przesyłu (linie energetyczne)</i>	49
1.2.6 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia</i>	52
1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA	54
1.3.1 <i>Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów</i>	54
1.3.2 <i>Położenie geograficzne i wysokościowe</i>	55
1.3.3 <i>Rzeźba terenu</i>	56
1.3.4 <i>Warunki klimatyczne, wodne, glebowe</i>	57
1.3.5 <i>Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych</i>	65
1.3.6 <i>Siedliska przyrodnicze</i>	73
1.3.7 <i>Uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych</i>	74
1.3.8 <i>Zestawienie typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych</i>	74

1.3.9 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	76
1.3.10 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	84
1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU	
 EKONOMICZNEGO	88
1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	88
1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec	95
1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	97
1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA	98
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu	99
1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD	123
1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	127
1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	130
1.5.5 Pomiar miąższości drzew martwych	131
1.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	132
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	138
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	329
3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	329
3.1.1 Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	330
3.1.2 Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	334
3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	339
3.2 ZADANIA GOSPODARZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA	363
3.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	363
3.2.2 Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu	377
3.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	384
3.2.4 Określenie kategorii zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa	405
3.2.5 Ocena potencjalnego zagrożenia obszaru leśnego oraz jego zróżnicowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych	409
3.2.6 Ocena wyposażenia w sprzęt	414
3.2.7 Ocena stanu zaopatrzenia wodnego	415
3.2.8 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej	420
3.2.9 Ocena przypuszczalnego okresu rozwoju pożaru od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych	420
3.2.10 Zalecenia w zakresie profilaktyki	421

3.2.11 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej....	422
3.2.12 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji	433
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	439
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	440
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	445
6.1 OPIS MATERIAŁÓW, KTÓRE ZAMAWIAJĄCY DOSTARCZYŁ WYKONAWCY PRAC.....	445
6.1.1 Baza danych opisowych - pliki Taksatora z WebSILP.....	445
6.1.2 Baza danych geometrycznych	445
6.1.3 Dane teledetekcyjne.....	446
6.1.4 Rejestr gruntów	446
6.1.5 Operat glebowo-siedliskowy	447
6.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	447
6.2.1 Materiały kartograficzne	447
6.2.2 Karta dokumentu źródłowego	447
6.2.3 Prace glebowo-siedliskowe	447
6.2.4 Prace fitosocjologiczne	447
6.3 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE	447
6.3.1 Prace terenowe.....	447
6.3.2 Prace kameralne	449
6.4 LASY O ZWIĘKSZONEJ FUNKCJI SPOŁECZNEJ	453
6.5 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU	457
7. ZAŁĄCZNIKI	462
8. WYKAZ LITERATURY	503
9. KRONIKA.....	506

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

- W TEKŚCIE

Wzór nr 7 Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Bolesławiec	21
Tabela nr XIX Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....	95
Tabela XX Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	97
Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec obręb Bolesławiec	133
Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec obręb Kliczków	134
Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec	135
Tabela nr XIV Etaty użytkowania rębego dla obrębu Bolesławiec.....	341
Tabela nr XIV Etaty użytkowania rębego dla obrębu Kliczków	341
Tabela nr XV Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów cięć w gospodarstwach ..	367
Tabela nr XVII Zestawienie łączne użytków głównych dla Nadleśnictwa Bolesławiec.....	374
Tabela nr XVIII Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu w Nadleśnictwie Bolesławiec	382

**Spis tabel i wzorów zawartych w oddzielnym tomie „Wykaz projektowanych cięć
rębnych z zestawieniami tabelarycznymi”**

Wzór nr 6	Obręb Bolesławiec Wykaz projektowanych cięć rębnych.....	9
Wzór nr 6	Obręb Kliczków Wykaz projektowanych cięć rębnych.....	237
Tabela nr I	Obręb Bolesławiec Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	31
Tabela nr I	Obręb Kliczków Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	256
Tabela nr I	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	401
Tabela nr II	Obręb Bolesławiec Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	61
Tabela nr II	Obręb Kliczków Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	269
Tabela nr II	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	437
Tabela nr III	Obręb Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....	66
Tabela nr III	Obręb Kliczków Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....	272
Tabela nr III	Nadleśnictwo Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....	442
Tabela nr IV	Obręb Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....	70
Tabela nr IV	Obręb Kliczków Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....	274
Tabela nr IV	Nadleśnictwo Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....	446
Tabela nr Va	Obręb Bolesławiec Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	79
Tabela nr Va	Obręb Kliczków Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	278
Tabela nr Va	Nadleśnictwo Bolesławiec Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	455
Tabela nr Vb	Obręb Bolesławiec Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	87

Tabela nr Vb	Obręb Kliczków Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	282
Tabela nr Vb	Nadleśnictwo Bolesławiec Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	464
Tabela nr VI	Obręb Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	94
Tabela nr VI	Obręb Kliczków Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	286
Tabela nr VI	Nadleśnictwo Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	472
Tabela nr VII	Obręb Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących.....	96
Tabela nr VII	Obręb Kliczków Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących.....	288
Tabela nr VII	Nadleśnictwo Bolesławiec Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących.....	475
Tabela nr VIIa	Obręb Bolesławiec Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.....	99
Tabela nr VIIa	Obręb Kliczków Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.....	290
Tabela nr VIIb	Obręb Bolesławiec Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany.....	100
Tabela nr VIIb	Obręb Kliczków Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany	291
Tabela nr VIIc	Obręb Bolesławiec Tabela spodziewanego rocznego przyrostu użytecznego wg gatunków panujących.....	103
Tabela nr VIIc	Obręb Kliczków Tabela spodziewanego rocznego przyrostu użytecznego wg gatunków panujących.....	292
Tabela nr IX	Obręb Bolesławiec Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem.....	107
Tabela nr IX	Obręb Kliczków Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem.....	295
Tabela nr IX	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem.....	479
Tabela nr X	Obręb Bolesławiec Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem.....	108
Tabela nr X	Obręb Kliczków Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem.....	296
Tabela nr X	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem.....	480

Tabela nr XI	Obręb Bolesławiec Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	109
Tabela nr XI	Obręb Kliczków Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	297
Tabela nr XI	Nadleśnictwo Bolesławiec Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych....	481
Tabela nr XII	Obręb Bolesławiec Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	110
Tabela nr XII	Obręb Kliczków Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	298
Tabela nr XII	Nadleśnictwo Bolesławiec Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	482
Tabela nr XIII	Obręb Bolesławiec Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie.....	114
Tabela nr XIII	Obręb Kliczków Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie.....	300
Tabela nr XIII	Nadleśnictwo Bolesławiec Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie.....	486
Tabela nr XIV	Obręb Bolesławiec Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego.....	115
Tabela nr XIV	Obręb Kliczków Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego.....	301
Tabela nr XV	Obręb Bolesławiec Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	116
Tabela nr XV	Obręb Kliczków Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	302
Tabela nr XV	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	487
Tabela nr XVI	Obręb Bolesławiec Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	117
Tabela nr XVI	Obręb Kliczków Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	303
Tabela nr XVI	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	488
	Zestawienie miąższości grubizny netto d-stanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku Obręb Bolesławiec	119
	Zestawienie miąższości grubizny netto d-stanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku Obręb Kliczków	305
	Zestawienie miąższości grubizny netto d-stanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	

	Nadleśnictwo Bolesławiec	490
Tabela nr XVII	Obręb Bolesławiec Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.....	121
Tabela nr XVII	Obręb Kliczków Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.....	306
Tabela nr XVII	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.....	492
Tabela nr XVIII	Obręb Bolesławiec Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	122
Tabela nr XVIII	Obręb Kliczków Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	307
Tabela nr XVIII	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	493
Wzór nr 2	Obręb Bolesławiec Wykaz obiektów bazy nasiennej.....	123
Wzór nr 2	Obręb Kliczków Wykaz obiektów bazy nasiennej.....	308
Wzór nr 3	Obręb Bolesławiec Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu.....	124
Wzór nr 3	Obręb Kliczków Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu.....	310
Wzór nr 4	Obręb Bolesławiec Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.....	125
Wzór nr 4	Obręb Kliczków Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.....	311
Wzór nr 5	Obręb Bolesławiec Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.....	131
Wzór nr 5	Obręb Kliczków Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.....	315
	Błędy procentowe dla pomierzonych cech Obręb Bolesławiec	132
	Błędy procentowe dla pomierzonych cech Obręb Kliczków	316
	Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego Obręb Bolesławiec	133
	Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego Obręb Kliczków.....	317
	Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu Obręb Bolesławiec	169
	Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu Obręb Kliczków	359
(Wzór nr 7)	Obręb Bolesławiec Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.....	197
(Wzór nr 7)	Obręb Kliczków Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.....	384
	Wykaz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych Obręb Bolesławiec	198
	Wykaz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych Obręb Kliczków	385
Tabela nr XXI	Nadleśnictwo Bolesławiec Zestawienie miąższości martwego drewna.....	494

Ogólna charakterystyka lasu

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

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC ORAZ KRÓTKI RYS

HISTORYCZNY

1.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE LASÓW NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC



Ogólna charakterystyka lasu

DANE OGÓLNE

Nadleśnictwo Bolesławiec jest Nadleśnictwem dwuobróbowym:

- ☒ Obręb Bolesławiec 13-03-1,
- ☒ Obręb Kliczków 13-03-3.

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP:

- ☒ od północy z Nadleśnictwem Świętoszów i Chocianów,
- ☒ od wschodu z Nadleśnictwem Złotoryja,
- ☒ od południa z Nadleśnictwem Lwówek Śląski,
- ☒ od zachodu z Nadleśnictwem Pieńsk i Węgliniec.

W sprawie określenia terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Bolesławiec zostało wydane Zarządzenie Nr 90 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 roku „W sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych we Wrocławiu”. Zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia, powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bolesławiec wynosi 397,14 km².

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC, WG STANU NA 1.01.2024

Lp.	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo	
		Bolesławiec	Kliczków		
		Powierzchnia ¹ - ha			%
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia ogółem	7706,22	11442,99	19149,21	100,00
2	Grunty leśne	7562,86	11375,00	18937,86	98,90
3	Grunty zalesione	7231,45	10234,67	17466,12	91,21
4	Grunty nie zalesione	89,46	783,98	873,44	4,56
5	Grunty zw. z gosp. leśną	241,95	356,35	598,30	3,12
6	Grunty nie zaliczone do lasów	143,36	67,99	211,35	1,10
7	- w tym grunty do zalesienia	43,56	-	43,56	0,23

¹ Powierzchnia bez współwłasności.

Wszystkie prezentowane w elaboracie tabele i wykazy zawierają powierzchnie z planu urządzenia lasu, bez gruntów stanowiących współwłasność.

Nadleśnictwo posiada 4 działki będące we współwłasności o łącznej powierzchni 2,3573 ha. Działka o numerze 508/1 położona jest w obrębie Bolesławiec. Działki o numerach 356/1, 356/2 i 356/3 położone są w obrębie Kliczków.

Grunty znajdujące się we współwłasności nie zostały ujęte w zestawieniach tabelarycznych planu urządzenia lasu, a jedynie wprowadzono je do opisów taksacyjnych,

Ogólna charakterystyka lasu

gdzie zostały opisane i odpowiednio oznaczone na mapach gospodarczych przeglądowych. Opisanym współwłasnościom nadano ostatnią literę w danym oddziale, ponadto oznaczono je na mapach gospodarczych czerwoną obwódką z opisem numeru działki, w tytule mapy zapisano całkowitą powierzchnię współwłasności.



SIEDZIBA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC (FOTO. J. LISZCZYK)

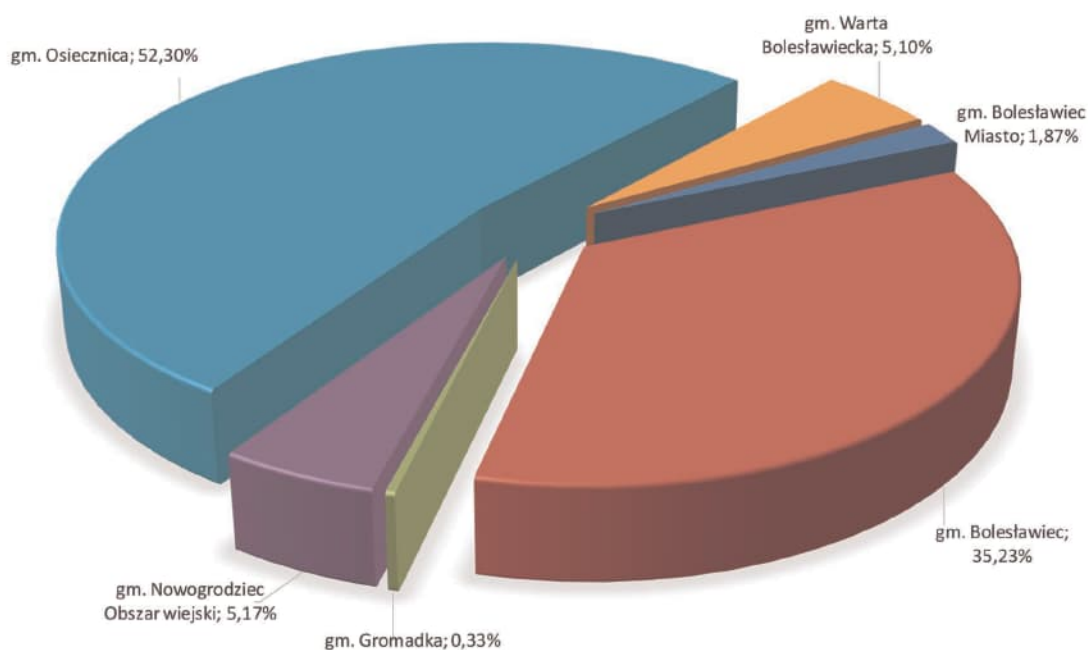
PRZYNALEŻNOŚĆ ADMINISTRACYJNA

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec położone są na terenie województwa dolnośląskiego.

powiat Bolesławiec w gminach:

Miasto Bolesławiec,
Bolesławiec,
Osiecznica,
Warta Bolesławiecka,
Nowogrodzic,
Gromadka.

Ogólna charakterystyka lasu

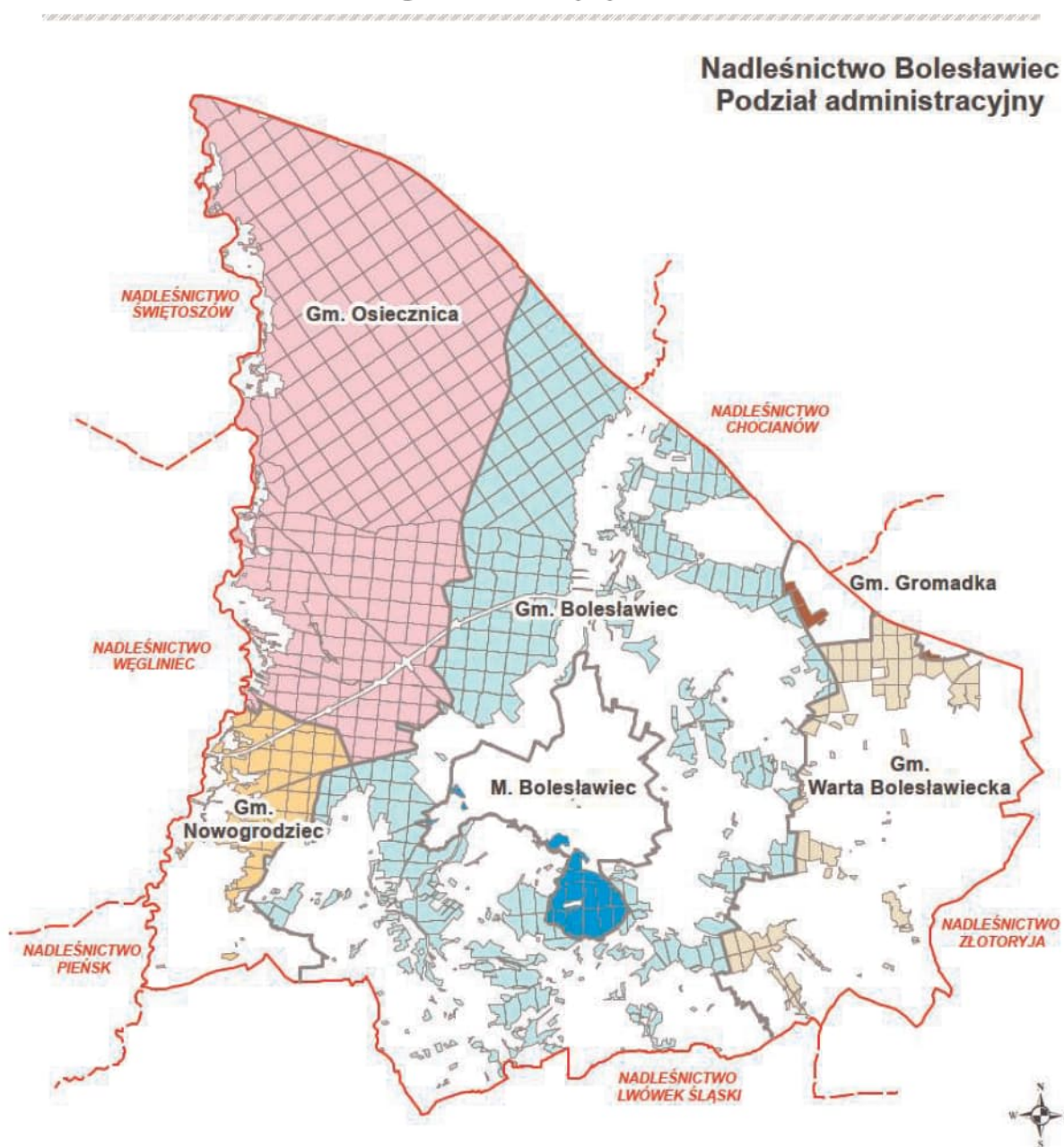


POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC WG PRZYNALEŻNOŚCI ADMINISTRACYJNEJ

POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI (*BEZ WSPÓŁWŁASNOŚCI)

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Miasto Bolesławiec	342,4199	0,5100	15,2208	358,1507	0,2812	358,4319
gm. Bolesławiec	6078,2229	372,3246	216,8237	6667,3712	78,6095	6745,9807
gm. Gromadka	57,3804	1,3100	1,1892	59,8796	2,9200	62,7996
gm. Nowogrodziec Obszar wiejski	924,9693	18,5105	34,3933	977,8731	11,4570	989,3301
gm. Osiecznica	9153,8939	479,5874	306,9032	9940,3845	75,5232	10015,9077
gm. Warta Bolesławiecka	909,1726	1,1637	23,6800	934,0163	42,5667	976,5830
pow. Bolesławiecki	17466,0590	873,4062	598,2102	18937,6754	211,3576	19149,0330
woj. Dolnośląskie	17466,0590	873,4062	598,2102	18937,6754	211,3576	19149,0330
Ogółem	17466,0590	873,4062	598,2102	18937,6754	211,3576	19149,0330

Ogólna charakterystyka lasu



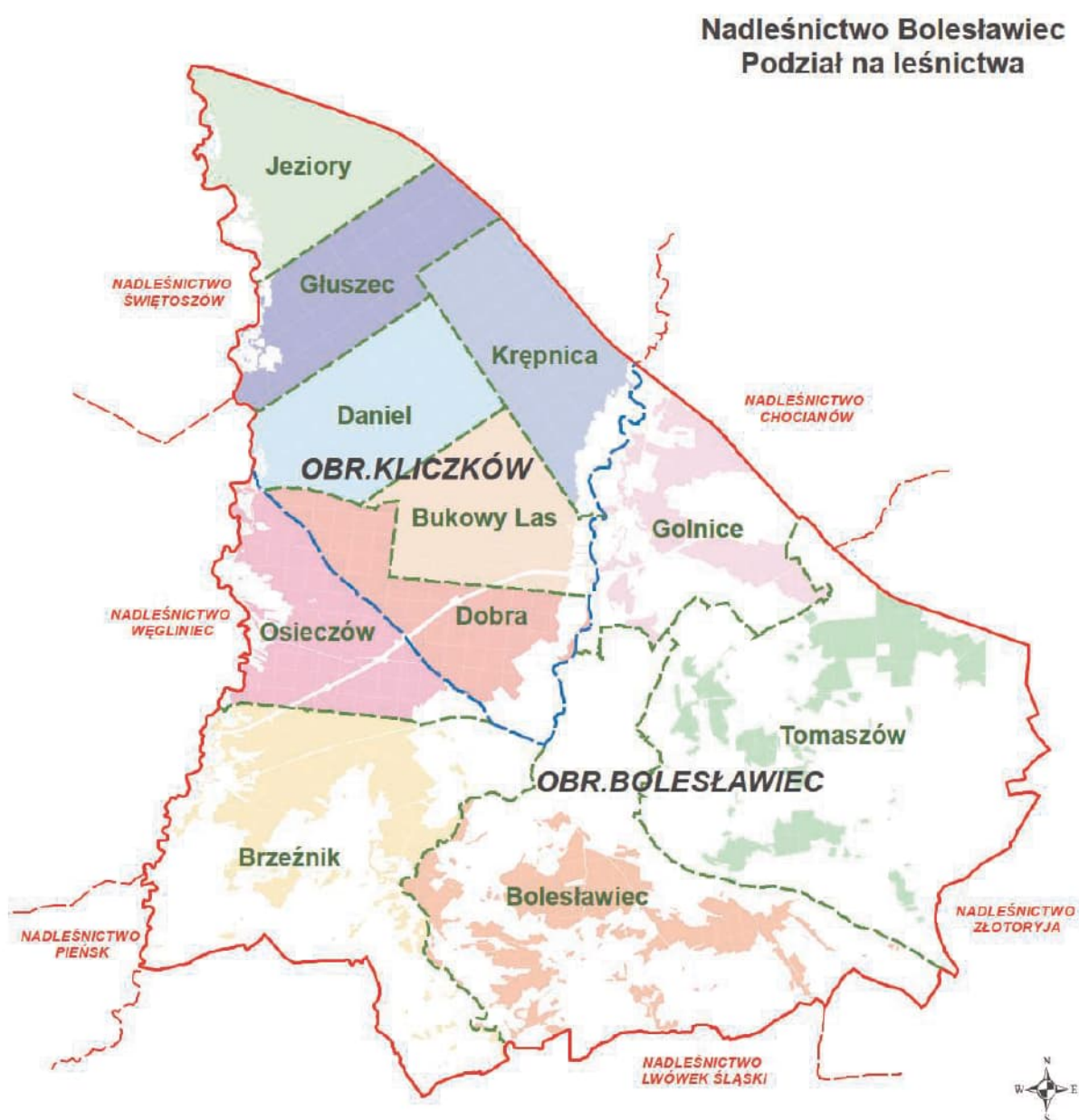
Ogólna charakterystyka lasu

Wzór nr 7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W TERYTORIALNYM ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa				Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa				Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)	
		W zarządzie LP		Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne	Razem	Własność osób fizycznych	Inne			Razem
		Urządzone nadleśnictwo	Pozostałe									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
woj. Dolnośląskie	397,14	18937,86	-	-	92,28	19030,14	331,07	85,87	416,94	19447,08	48,97	
pow. Bolesławiec	397,14	18937,86	-	-	92,28	19030,14	331,07	85,87	416,94	19447,08	48,97	
gm. M. Bolesławiec	22,85	358,15	-	-	1,85	360,00	15,00	60,18	75,18	435,18	19,05	
gm. Bolesławiec	176,15	6667,54	-	-	72,53	6740,07	188,40	10,77	199,17	6939,24	39,39	
gm. Gromadka	4,82	59,89	-	-	0,07	59,96	2,58		2,58	62,54	12,98	
gm. Nowogrodziec	24,78	977,86	-	-	2,74	980,60	38,63	0,69	39,32	1019,92	41,16	
gm. Osiecznica	108,50	9940,40	-	-	5,71	9946,11	20,50	-	20,50	9966,61	91,86	
gm. Warta Bolesławiecka	60,04	934,02	-	-	9,38	943,40	65,96	14,23	80,19	1023,59	17,05	
Ogółem	397,14	18937,86	-	-	92,28	19030,14	331,07	85,87	416,94	19447,08	48,97	

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.1.1 PODZIAŁ NA LEŚNICTWA



Nadleśnictwo zostało podzielone na 11 terytorialnych leśnictw, zgodnie z materiałami przekazanymi przez nadleśnictwo.

Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA LEŚNICTWAMI

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obręb BOLESŁAWIEC						
7 Osieczów	206, 206A, 221-222, 222A, 236-238, 251-254, 266-269, 279A, 280-283, 291-296, 302- 308, 313-339	1641,10	68,14	1709,24	36,65	1745,89
8 Brzeźnik	340-379, 381-387, 389-394, 399-404, 557-558	1787,24	52,59	1839,83	32,65	1872,48
9 Bolesławiec	380, 388, 395-398, 503-556	1606,03	60,69	1666,72	25,00	1691,72
10 Tomaszów	449-502	1284,25	34,65	1318,90	26,58	1345,48
11 Golnice	405-448	1002,29	25,88	1028,17	22,48	1050,65
Razem		7320,91	241,95	7562,86	143,36	7706,22
Obręb KLICZKÓW						
1 Jezioro	1-38	1800,06	52,21	1852,27	17,47	1869,74
2 Głuszczyca	39-67, 72-80	1872,41	44,85	1917,26	7,17	1924,43
3 Daniel	85-93, 98-106, 111-120, 125- 132, 137-144, 150-156	2098,39	68,36	2166,75	27,44	2194,19
4 Krępica	68-71, 81-84, 94-97, 107-110, 121-124, 133-136, 145-149, 157-161, 168-172, 178-180, 184-185, 188	1891,56	72,83	1964,39	0,48	1964,87
5 Bukowy Las	162-167, 173-177, 181-183, 186-187, 189-199, 207-215, 223-231, 239-247	1776,01	60,61	1836,62	9,90	1846,52
6 Dobra	200-205, 216-220, 232-235, 248-250, 255-265, 270-279, 284-290, 297-301, 309-312	1580,22	57,49	1637,71	5,53	1643,24
Razem		11018,65	356,35	11375,00	67,99	11442,99
Ogółem nadleśnictwo		18339,56	598,30	18937,86	211,35	19149,21

1.1.2 KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

W skład Nadleśnictwa Bolesławiec w obecnych granicach weszło:

- ☒ Nadleśnictwo Bolesławiec, utworzone w 1945 r. w skład, którego weszły lasy byłych własności prywatnych.
- ☒ W 1948 r. powiększono nadleśnictwo o lasy komunalne miasta Bolesławiec.
- ☒ Nadleśnictwo Kliczków, utworzone również w 1945 r. w skład, którego weszły wyłącznie lasy prywatne. W 1958 r. zostało powiększone o lasy Nadleśnictwa Trzebień, a w 1960 r. o część lasów Nadleśnictwa Bolesławiec.

Ogólna charakterystyka lasu

- ☑ W 1960 r. przekazano do Nadleśnictwa Kliczków partie lasów o powierzchni 2757,92 ha, położone w oddz.: 191-204, 207-220, 223-235, 239-250, 255-265, 270-279, 284-290, 297-301, 309-312.
- ☑ W 1972 r. doszło do połączenia nadleśnictw: Bolesławiec i Kliczków w jedną jednostkę administracyjną pod nazwą Nadleśnictwo Bolesławiec z siedzibą w Bolesławcu, o powierzchni 19153,55 ha. W 1983 r. do Nadleśnictwa Bolesławiec przyłączono lasy Nadleśnictwa Świątoszów, z którego utworzono trzeci obręb; powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 35656,72 ha. Następnie w 1993 r. obręb Świątoszów ponownie wszedł w skład samodzielnego Nadleśnictwa Świątoszów.

1.1.2.1 ZAGOSPODAROWANIE LASU W MINIONYM OKRESIE

Plany opracowane w okresie międzywojennym obejmowały powierzchnię całej Puszczy Bolesławiecko – Zgorzeleckiej. Zgodnie z założeniami tych planów prowadzono gospodarkę zrębową z odnowieniem sztucznym sosny i świerka.

Zasadniczym sposobem użytkowania rębego w pierwszych 10–latach po wojnie była rębnia zupełna o szerokości zrębu do 120 m, z 3–4 letnim nawrotem cięć.

W planach definitywnego urządzenia lasu oraz I rewizji, głównym sposobem zagospodarowania była rębnia zupełna Ia. Na siedliskach Bs, Bw oraz Bśw w lasach ochronnych stosowano rębnię Ib z 4–6 letnim nawrotem cięć.

W następnych planach urządzenia lasu zasadniczo stosowano rębnię Ib. Rębnię częściową – Rb IIa z 15-letnim okresem odnowienia, stosowano sporadycznie, głównie w drzewostanach ochronnych położonych na skarpach rzek Bóbr i Kwisy.

1.1.2.2 OCHRONA LASU W MINIONYM OKRESIE

Puszcza Bolesławiecko – Zgorzelecka już dawno straciła charakter naturalnych lasów. W miejsce drzewostanów liściastych i mieszanych wprowadzono monokultury sosnowe, wynikiem czego doszło do zachwiania równowagi ekologicznej na tym terenie. Stworzyło to dogodne warunki do rozmnożenia się szkodników owadzych, co znalazło wyraz w tzw. kłeskach elementarnych, jakie co pewien czas występowały na omawianym terenie.

Według orientacyjnych danych większe kłeski były notowane w latach: 1870 r., 1907 r., 1908 r., kiedy to po przejściu huraganów wystąpiły gradacje brudnicy mniszki.

Osobnym rozdziałem w historii lasów Nadleśnictwa Bolesławiec jest okres po II wojnie światowej. W pierwszych jego latach powstawały częste pożary w wyniku, czego wystąpiły gradacje szkodników wtórnych (przyplaszczek granatek, cetyńce, kózki, smoliki i inne). W dużym stopniu uległo uszkodzeniu około 4 tys. ha drzewostanów, które zostały usunięte. Przeprowadzona inwentaryzacja posuszu w 1951 r. dla całej puszczy wykazała 178695 m³

Ogólna charakterystyka lasu

posuszu. Wielkość posuszu w następnych latach stale rosła, w wyniku uszkodzeń drzewostanów od wiatru i śniegu.

Poważnym zagrożeniem dla lasów w tym rejonie były pożary. Jedne z największych pożarów miały miejsce:

- ☑ w latach 1915 – 1924, kiedy to spłonęło 748 ha,
- ☑ w roku 1964 spłonęło 400 ha,
- ☑ w roku 1970 spłonęło 143 ha,
- ☑ w roku 1983 spłonęło 899 ha,
- ☑ w roku 1989 spłonęło 569 ha

1.1.2.3 USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA W WYNIKU GRADACJI SZKODNIKÓW PIERWOTNYCH

Drzewostany iglaste, a przede wszystkim drzewostany sosnowe, są na obszarze, co najmniej $\frac{3}{4}$ powierzchni naszych lasów w stanie okresowego lub stałego zagrożenia. Przyczyną tego zagrożenia są czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Do najgroźniejszych pierwotnych szkodników sosny należy zaliczyć brudnicę mniszkę oraz strzygonię choinówkę. W latach 80-tych XX wieku najgroźniejszym szkodnikiem pierwotnym sosny okazała się oligofagiczna brudnica mniszka w stosunku, do której podjęto zwalczanie na ponad 6 milionów hektarów drzewostanów. W Nadleśnictwie Bolesławiec miało miejsce czterokrotne zwalczanie gradacyjnego występowania brudnicy mniszki i barczatki sosnowki.

Tereny objęte gradacjami szkodników pierwotnych w latach 1993, 1994, 2002 i 2003 zostały określone na podstawie „Protokołów ze zwalczania chemicznego szkodników pierwotnych sosny”. Na podstawie tych danych zasięg gradacji szkodników pierwotnych sosny został naniesiony na mapy ochrony lasu wg stanu na 1 stycznia 2004 roku.

Na podstawie zweryfikowanego zasięgu gradacji sporządzono zestawienie powierzchni obszaru objętego gradacyjnym występowaniem szkodników pierwotnych sosny.

Tabela 1. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTEJ GRADACJĄ W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC, WG DANYCH NADLEŚNICTWA.

Lp.	Okres wystąpienia gradacji	Zwalczany gatunek		Nadleśnictwo
		Brudnica mniszka	Barczatka sosnowka	
		powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
1	Rok 1993	360,00	3239,00	3599,00
2	Rok 1994	12410,00	0	12410,00
3	Rok 2002	1885,79	44,44	1930,23
4	Rok 2003	1383,34	0	1383,34
5	Razem	16039,13	3283,44	19322,57

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.2.4 PODSTAWY GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w minionych okresach były następujące plany urządzeniowe:

- ☒ przybliżone tabele klas wieku – sporządzone na okres 1946 – 1947 roku,
- ☒ prowizoryczny plan urządzenia lasu na okres 10 - lat,
- ☒ rewizja użytkowania przedrębego z 1954 r, sporządzona na okres 5 - lat,
- ☒ rewizja użytkowania rębego z 1955 r, sporządzona na okres 5 - lat,
- ☒ definitywny plan urządzenia lasu:
 - dla Nadleśnictwa Kliczków na okres od 1.X.1960 r. do 30.IX.1970 r.,
 - dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres od 1.X.1962 r. do 30.IX.1972 r.,
- ☒ I rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.X.1970 r. do 30.IX.1980 r.,
- ☒ II rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.X.1983 r. do 31.XII.1993 r.,
- ☒ III rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.I.1994 r. do 31.XII.2004 r.
- ☒ IV rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.I.2004 r. do 31.XII.2013 r.
- ☒ V rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.I.2014 r. do 31.XII.2023 r.
- ☒ VI rewizja urządzenia lasu:
 - na okres od 1.I.2024 r. do 31.XII.2033 r.

Ogólna charakterystyka lasu

CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Wskaźnik		OBREB BOLESŁAWIEC										OBREB KLICZKÓW			
		Stan wg cyklu urzędzeniowego													
		Plan defin.	I rewizja ¹	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja	Plan defin.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
I Stan posiadania															
Powierzchnia ogółem	7539,59	7607,49	7543,79	7615,45	7838,60	7721,39	7706,22	11502,80	11546,06	11501,02	11507,61	11514,37	11446,24	11442,99	
- grunty leśne, w tym	6972,71	17496,19	7050,76	7325,71	7535,95	7540,60	7562,86	10380,90	-	9944,58	10448,40	11303,70	11341,58	11375,00	
- grunty leśne zales. i niezalesione	-	-	-	7123,67	7345,02	7299,21	7320,91	-	-	-	10095,40	10962,81	10968,49	11018,65	
- grunty zw. z gospodarka leśną	-	-	-	202,04	190,93	241,39	241,95	-	-	-	353,00	340,89	373,09	356,35	
- grunty nieleśne	566,88	1550,40	493,01	289,74	302,65	180,86	143,36	1121,90	-	1556,44	1059,21	210,67	106,95	67,99	
- w tym współwłasność	-	-	-	-	-	0,07	0,07	-	-	-	-	2,31	2,29	2,29	
II Podział lasów na grupy															
Lasy ochronne (lasy grupy I)	2556,88	11763,07	4680,96	1871,35	1837,72	1837,63	2883,12	10380,90	-	9944,58	10055,40	9945,75	9944,17	11001,51	
Rezerwy	Powierzchnia ogółem	-	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	-	-	-	-	-	-	-	
	Powierzchnia leśna	-	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	-	-	-	-	-	-	-	
Drzewostany nasienne wyłączone	-	-	-	-	-	-	-	-	9,34	21,35	16,34	16,34	16,34	16,34	
Lasy krajobrazowe - P. K.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Strefy uszkodzeń od przemysłu	I strefa	-	926,95	1672,90	6817,30	7029,34	6994,32	7012,48	-	-	726,85	-	-	-	
	II strefa	-	652,89	265,69	306,37	315,68	304,89	308,43	-	-	10095,40	10962,81	10968,49	11018,65	
	III strefa	-	174,85	44,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
III Wskaźnik stanu zasobów drzewnych															
Zapasy na powierzchnię leśnej - m³		1619249	946482	1451943	1720474	1945025	1908446			1107550	1652222	1945347	2345852	2434316	
Przeciętna zasobność na 1ha powierzchni leśnej - m³	112	124	136	204	234	266	261	69	90	112	164	177	214	221	

[illegible]

Ogólna charakterystyka lasu

Wskaźnik		OBREB BOLESŁAWIEC										OBREB KŁICKÓW					
		Stan wg cyklu urzędzeniowego															
		Plan defin. 2	I rewizja ¹ 3	II rewizja 4	III rewizja 5	IV rewizja 6	V rewizja 7	VI rewizja 8	Plan defin. 9	I rewizja 10	II rewizja 11	III rewizja 12	IV rewizja 13	V rewizja 14	VI rewizja 15		
1		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
- Gb		60	-	80	80	80	80	80	-	-	80	80	80	80	80		
- Ak		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
- Os		40	40	40	40	40	40	40	-	40	40	40	40	40	40		
- Olsz		40	40	40	40	40	40	40	-	40	40	40	40	40	40		
- Tp		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
- Wb		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
- O _{odrośl.}		-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	60		
- Czir		-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	80		
- Jrzb																	
V Przyjęty sposób zagospodarowania																	
Zasadniczy sposób zagospodarowania																	
- Rębnia		Ia	Ib	Ib	Ib, Id	III, II	III	III	Ia	Ib	Ib	Ib, Id	III, Id	III	III		
- Okres odnowienia (nawrót cięć)		4 - 6	3 - 5	3 - 5	5	11 - 20	11 - 20	11 - 20	4 - 6	3 - 5	3 - 5	5	11-20, 3-5	11 - 20	11 - 20		
Uzupełniający sposób zagospodarowania																	
- Rębnia		Ib	Ila	Ila	Ila, IIb	Ib	Ib	Ib	Ib	Ila	Ila	Ila, IIb	II	Ib	Ib		
- Okres odnowienia (nawrót cięć)		4 - 6	15	15	15	3 - 5	3 - 5	3 - 5	4 - 6	15	15	15	11 - 20	3 - 5	3 - 5		
VI Etat użytków rębnych ³																	
Plan		51,2	139,93	34	1465	1302,45	1435,17	1209,37	94,0		41		843,01	1377,93	1196,83		
Powierzchnia - ha		53,6	152,00	24	1190	1238,65	1365,91		79,3		92		889,63	1350,74			
Plan		11073	25180	7122	228960	168856	221961	193990	13340		9417		118094	229934	224206		
Masa netto - m³		11305	22785	4378	165105	171993	203224		10798		9512		125575	220744			
VII Etat użytków przedrębnych																	

Ogólna charakterystyka lasu

Wskaźnik		OBREB BOLESŁAWIEC										OBREB KLICZKÓW					
		Stan wg cyklu urzędzeniowego															
		Plan defin. 2	I rewizja ¹ 3	II rewizja 4	III rewizja 5	IV rewizja 6	V rewizja 7	VI rewizja 8	Plan defin. 9	I rewizja 10	II rewizja 11	III rewizja 12	IV rewizja 13	V rewizja 14	VI rewizja 15		
1	Plan	285,38	1211,70	610	14420	5496,62	4449,91	4096,86	298,3		1191		8434,62	7462,99	7070,70		
	Wykonanie	258,25	1086,67	364	14122	5043,82	3801,86		200,3		432			6918,71			
Powierzchnia - ha	Plan	2568	9692	7448	328800	164898	179586	213174	2383		8901		210869	272304	287222		
	Wykonanie	4566	10770	9486	331073	159903	194363		5488		9491			296998			
VIII Roczny plan odnowień i zalesień																	
Powierzchnia - ha	Plan	110,25	156,33	42	133	87,10	80,46	77,27	183,30		48		84,82	103,56	102,84		
	Wykonanie	128,75	154,40	38	138	73,64	67,88		108,20		96		65,04	80,65			

¹ Niektóre dane z I rewizji podano łącznie dla obrębów Bolesławiec i Kliczków

² Masa grubizny netto wraz z użytkami przyszkodnymi.

Brak niektórych wartości wynika z braku źródła informacji spowodowanej dużą zmiennością granic terytorialnych obrębów leśnych oraz dużej rotacji w przynależności do różnych nadleśnictw

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

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

- ☒ ustawy o lasach art. 14.1. (zmiana rodzajów użytków gruntowych),
- ☒ Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 roku w sprawie nowelizacji Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu,
- ☒ zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych,
- ☒ zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa i gminy przedstawia załączona **tabela nr I** w części tabelarycznej planu urządzania lasu.

SYNTEZYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I - POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC, BEZ WSPÓŁWŁASNOŚCI

Rodzaj użytku	Obręb		Nadleśnictwo	
	Bolesławiec	Kliczków		
	ha	ha	ha	%
1	2	3	4	5
1. Lasy	7562,7904	11374,8850	18937,6754	98,90
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	7231,4654	10234,9336	17466,0590	91,21
1) drzewostany - razem	7231,4654	10234,9336	17466,0590	91,21
2) plantacje drzew - razem	-	-	-	-
w tym:				
- plantacje nasienne	-	-	-	-
- plantacje drzew szybkorosnących	-	-	-	-
1.2. Grunty leśne niezalesione	89,4509	783,9553	873,4062	4,56
1) w produkcji ubocznej - razem	29,2443	11,1500	40,3943	0,21
w tym:				
- plantacje choinek	-	-	-	-
- krzewów	-	-	-	-
- poletka łowieckie	29,2443	11,1500	40,3943	0,21
2) do odnowienia - razem	37,0920	154,8063	191,8983	1,00
w tym:				

Ogólna charakterystyka lasu

Rodzaj użytku	Obręb		Nadleśnictwo	
	Bolesławiec	Kliczków		
	ha	ha	ha	%
1	2	3	4	5
- halizny	-	-	-	-
- zręby	37,0920	154,8063	191,8983	1,00
- płazowiny	-	-	-	-
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	23,1146	617,9990	641,1136	3,35
w tym:				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	22,6270	617,9990	640,6260	3,35
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-	-
- przewidziane do małej retencji	-	-	-	-
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,4876	-	0,4876	0,00
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	241,8741	356,3361	598,2102	3,12
w tym:				
1) budynki i budowle	2,0113	2,1882	4,1995	0,02
2) urządzenia melioracji wodnych	19,3183	13,4111	32,7294	0,17
3) linie podziału przestrzennego lasu	63,9895	98,5172	162,5067	0,85
4) drogi leśne	100,5392	197,8016	298,3408	1,56
5) tereny pod liniami energetycznymi	48,2096	43,1320	91,3416	0,48
6) szkółki leśne	6,9860	-	6,9860	0,04
7) miejsca składowania drewna	0,3493	0,8547	1,2040	0,01
8) parkingi leśne	-	-	-	-
9) urządzenia turystyczne	0,4709	0,4313	0,9022	0,00
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,5100	7,9116	8,4216	0,04
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	7563,3004	11382,7966	18946,0970	98,94
3. Użytki rolne - razem	132,2953	32,6651	164,9604	0,86
3.1. Grunty orne - razem	71,5535	11,8471	83,4006	0,44
w tym:				
1) role	71,5535	9,7765	81,3300	0,42
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	-	-	-	-
3) ugory, odłogi	-	-	-	-
4) działki rodzinne na gruntach ornym	-	2,0706	2,0706	0,01
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	-	-	-	-

Ogólna charakterystyka lasu

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) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100)

| Rodzaj użytku | Obręb | | Nadleśnictwo | |
|--|-------------|----------|--------------|------|
| | Bolesławiec | Kliczków | ha | % |
| | ha | ha | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.2. Sady | - | 0,1900 | 0,1900 | 0,00 |
| 3.3. Łąki trwałe | 17,3488 | 0,4900 | 17,8388 | 0,09 |
| 3.4. Pastwiska trwałe | 36,4792 | 7,2880 | 43,7672 | 0,23 |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane | 0,1638 | 0,3300 | 0,4938 | 0,00 |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi | - | - | - | - |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi | - | - | - | - |
| 3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych | - | 0,0800 | 0,0800 | 0,00 |
| 3.9. Nieużytki - razem | 6,7500 | 12,4400 | 19,1900 | 0,10 |
| w tym: | | | | |
| 1) bagna | 4,9000 | 5,8824 | 10,7824 | 0,06 |
| 2) piaski | 1,8500 | 6,5576 | 8,4076 | 0,04 |
| 3) utwory fizjograficzne | - | - | - | - |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji | - | - | - | - |
| 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej | - | - | - | - |
| 4. Grunty pod wodami - razem | 0,2697 | 2,2509 | 2,5206 | 0,01 |
| w tym: | | | | |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi | 0,2697 | 2,0600 | 2,3297 | 0,01 |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi | - | 0,1909 | 0,1909 | 0,00 |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi | - | - | - | - |
| 5. Tereny różne - razem | - | - | - | - |
| w tym: | | | | |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane | - | - | - | - |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego | - | - | - | - |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) | - | - | - | - |
| 4) różne inne | - | - | - | - |
| 6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem | 10,2788 | 25,1762 | 35,4550 | 0,19 |
| w tym: | | | | |
| 6.1. Tereny mieszkaniowe | 0,6264 | 0,0700 | 0,0700 | 0,00 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Rodzaj użytku | Obręb | | Nadleśnictwo | |
|--|------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | Bolesławiec | Kliczków | ha | % |
| | ha | ha | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.2. Tereny przemysłowe | 0,7781 | 0,0125 | 0,6389 | 0,00 |
| 6.3. Tereny zabudowane inne | 0,4568 | 0,5300 | 1,3081 | 0,01 |
| 6.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane | 7,6000 | 1,6959 | 2,1527 | 0,01 |
| 6.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem | 0,6264 | 22,7500 | 30,3500 | 0,16 |
| w tym: | | | | |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne | 7,4400 | 22,7500 | 30,1900 | 0,16 |
| 2) tereny zabytkowe | - | - | - | - |
| 3) tereny sportowe | 0,1600 | - | 0,1600 | 0,00 |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne | - | - | - | - |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej | - | - | - | - |
| 6.6. Użytki kopalne | 0,7856 | - | 0,7856 | 0,00 |
| 6.7. Tereny komunikacyjne - razem | 0,0319 | 0,1178 | 0,1497 | 0,00 |
| w tym: | | | | |
| 1) drogi | 0,0319 | 0,1178 | 0,1497 | 0,00 |
| 2) tereny kolejowe | - | - | - | - |
| 3) inne tereny komunikacyjne | - | - | - | - |
| Razem (2-6) Grunty nie zaliczone do lasów | 143,3538 | 68,0038 | 211,3576 | 1,10 |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia | 43,5566 | - | 43,5566 | 0,23 |
| OGÓŁEM (1-6) | 7706,1442 | 11442,8888 | 19149,0330 | 100,00 |

Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2020. poz. 2021 oraz 2021 poz. 922) oraz z Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 roku w sprawie nowelizacji Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu.

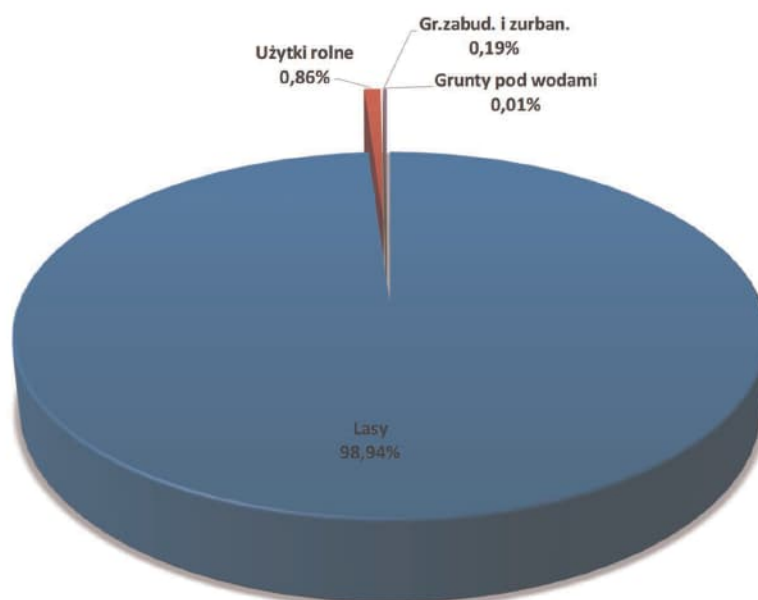
Obowiązujący plan urządzania lasu na lata 2024-2033 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I, zestawionej dla nadleśnictwa z dokładnością do 1 m², nieznacznie się różni z uwagi na przyjęte zasady dotyczące sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej.

Ogólna charakterystyka lasu

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg kategorii użytkowania z podziałem na gminy i obręby ewidencyjne z dokładnością do 1m² przedstawia się w tabeli I, w części tabelarycznej elaboratu.

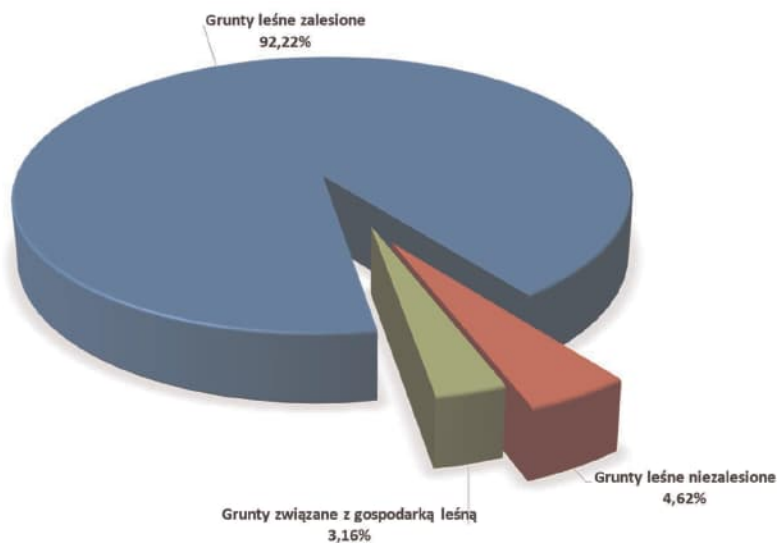
PORÓWNANIE POWIERZCHNI EWIDENCYJNEJ Z PLANEM URZĄDZENIA LASU

| Obręb | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | | Powierzchnia związana z gospodarką leśną | | Powierzchnia nieleśna | | Ogółem obręb | |
|--------------|---|----------------------|--|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------------------|
| | ewidencyjna | plan urządzenia lasu | ewidencyjna | plan urządzenia lasu | ewidencyjna | plan urządzenia lasu | ewidencyjna | plan urządzenia lasu |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Bolesławiec | 7320,9163 | 7320,91 | 241,8741 | 241,95 | 143,3538 | 143,36 | 7706,1442 | 7706,22 |
| Kliczków | 11018,5489 | 11018,65 | 356,3361 | 356,35 | 68,0038 | 67,99 | 11442,8888 | 11442,99 |
| Nadleśnictwo | 18339,4652 | 18339,56 | 598,2102 | 598,30 | 211,3576 | 211,35 | 19149,0330 | 19149,21 |



STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Nadleśnictwo posiada księgi wieczyste na wszystkie działki ewidencyjne.

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa, ochrony znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *Prawo geodezyjne i kartograficzne – Dz. U. nr 100 poz. 1086, wraz z późniejszymi zmianami*).

W stanie posiadania nadleśnictwa występują współwłasności.

WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Oddział,
pododdział | Numer
działki | Położenie | | | Pow.
działki | Udział
nadleśnictwa |
|-------------------------|------------------------|------------------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|------------------------|
| | | | Powiat | Gmina | Obręb
ewidencyjny | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | | | | |
| 1 | 503 j | 508/1 | Bolesławiecki | Bolesławiec | Bolesławiec-09 | 0,0704 | 121/1000 |
| Razem obręb BOLESŁAWIEC | | | | | | 0,0704 | - |
| Obręb KLICKÓW | | | | | | | |
| 2 | 311 gx | 356/1 | Bolesławiecki | Bolesławiec | Dobra | 1,2653 | 194/10000 |
| 3 | 311 fx | 356/2 | Bolesławiecki | Bolesławiec | Dobra | 0,1869 | 194/10000 |
| 4 | 311 dx | 356/3 | Bolesławiecki | Bolesławiec | Dobra | 0,8347 | 194/10000 |
| Razem obręb KLICKÓW | | | | | | 2,2869 | - |
| Ogółem nadleśnictwo | | | | | | 2,3573 | - |

Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnię gruntów Nadleśnictwa Bolesławiec, wg grup i kategorii użytkowania, na podstawie syntetycznego zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z Tabeli I przedstawiono poniżej.

POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L., DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Rodzaj powierzchni | | Obwód leśny | | Nadleśnictwo |
|---------------------|------------------------|-------------------|------------|--------------|
| | | Bolesławiec | Kliczków | |
| | | Powierzchnia - ha | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| Powierzchnia ogółem | wg Tabeli I | 7706,1442 | 11442,8888 | 19149,0330 |
| | wg opisów taksacyjnych | 7706,29 | 11445,28 | 19151,57 |
| | różnica | 0,1458 | 2,3912 | 2,5370 |

Zaistniałe różnice w powierzchni Nadleśnictwa Bolesławiec, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przeniesienia jej do opisów taksacyjnych oraz ujęcia w opisach taksacyjnych współwłasności. Dla Nadleśnictwa Bolesławiec wielkość różnicy powierzchni wg opisów taksacyjnych i tabeli I wynosi 2,5370 ha, w tym współwłasność 2,3573 ha.

Analiza zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Bolesławiec

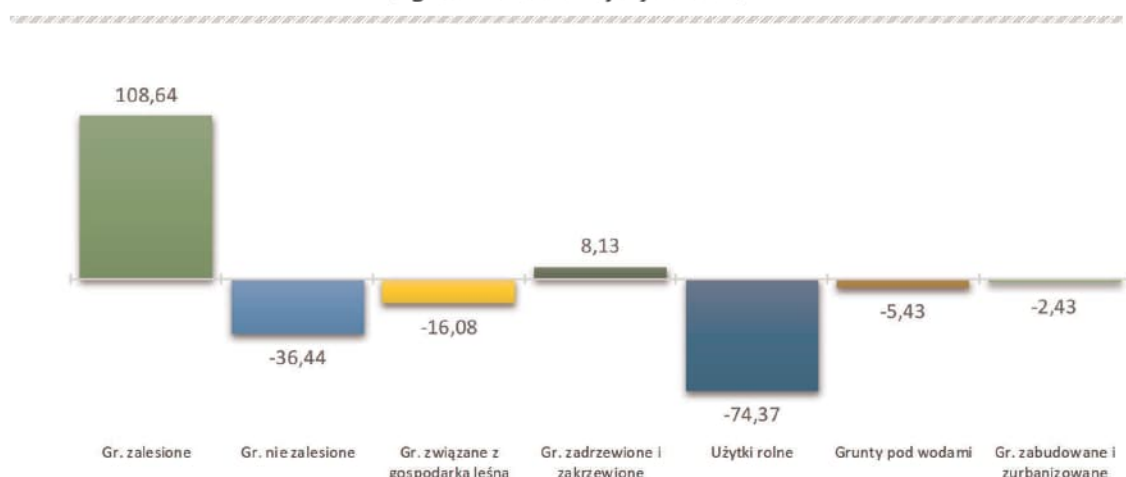
Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Bolesławiec przeprowadzono na podstawie danych zawartych w tabelach według danych z V oraz VI rewizji urzędzenia lasu.

Ogólna charakterystyka lasu

POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE

| Grunty leśne | | | | Grunty zadrzewione | | Grunty nieleśne | | | | Ogółem | |
|--------------------------|--------------|--------------------|------------|--------------------|----------|-----------------|---------|------------------|------------|--------|--|
| Zalesione | Niezalesione | Zw. z gosp. leśna. | Razem | | | Użytki rolne | Wody | Tereny osiedlowe | Razem | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Powierzchnia w ha i % | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | | | | | | | | |
| Dane wg VI rewizji U.L. | | | | | | | | | | | |
| 17466,0590 | 873,4062 | 598,2102 | 18937,6754 | 8,4216 | 164,9604 | 2,5206 | 35,4550 | 202,9360 | 19149,0330 | | |
| 91,20% | 4,57% | 3,12% | 98,90% | 0,04% | 0,86% | 0,01% | 0,19% | 1,06% | 100,00% | | |
| Dane wg V rewizji U.L. | | | | | | | | | | | |
| 17357,4172 | 909,8491 | 614,2950 | 18881,5613 | 0,2900 | 239,3330 | 7,9506 | 37,8807 | 285,4543 | 19167,0156 | | |
| 90,56% | 4,75% | 3,20% | 98,51% | 0,00% | 1,25% | 0,04% | 0,20% | 1,49% | 100,00% | | |
| Zmiany | | | | | | | | | | | |
| 108,6418 | -36,4429 | -16,0848 | 56,1141 | 8,1316 | -74,3726 | -5,43 | -2,4257 | -82,5183 | -17,9826 | | |
| 0,63% | -4,01% | -2,62% | 0,30% | 2804,00% | -31,07% | -68,30% | -6,40% | -28,91% | -0,09% | | |

Ogólna charakterystyka lasu



ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE ZMIAN GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH

Ogólnie powierzchnia nadleśnictwa zmniejszyła się o około 18 ha. W poprzednim dziesięcioleciu przekazano do Nadleśnictwa Złotoryja część oddziałów 449, 450. Wzrost powierzchni leśnej zalesionej jest związany z zaliczeniem użytków rolnych do powierzchni leśnej oraz przyjęcia nowych gruntów leśnych. Spadek gruntów związanych z gospodarką leśną jest wynikiem przesunięcia ich części do gruntów zalesionych. Wzrost gruntów zadrzewionych i zakrzewionych wynika z dostosowania rodzajów powierzchni do Zarządzenia Nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 roku w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Stan granic

Podstawą aktualizacji granic nadleśnictwa w ramach sporządzania projektu planu urządzenia lasu są dane geometryczne dotychczas funkcjonujące w SILP, przekazane Wykonawcy w formie geobazy przez Nadleśnictwo Bolesławiec.

Wykonawca na podstawie § 142 IUL, cz. I uzupełnił lub zmodyfikował LMN wykorzystując w tym celu istniejące dane zewnętrzne. W tym celu została pozyskana ogólnie dostępna ortofotomapa sporządzona na potrzeby Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, a także numeryczny model terenu.

Podstawą aktualizacji LMN były dane geometryczne dotychczas funkcjonujące w SILP i przekazane Wykonawcy w formie geobazy. Wykonawca na podstawie § 142 IUL, cz. I zmodyfikował LMN o numeryczny model terenu i ortofotomapę.

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę niezgodności pomiędzy współrzędnymi punktów granicznych, na których została oparta aktualizacja LMN, a stanem faktycznym na gruncie, sporządzony został odpowiednio wykaz rozbieżności zgłoszony nadleśniczemu.

Ogólna charakterystyka lasu

Prace geodezyjne dla potrzeb VI rewizji urządzenia lasu

Prace geodezyjne, dla potrzeb VI rewizji urządzenia lasu, były wykonane w miarę zaistniałych potrzeb. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z **„Instrukcją sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa”, stanowiący załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku.**

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w użytkowaniu Nadleśnictwa Bolesławiec, obejmujących 1175 działek w 45 obrębach ewidencyjnych na łączną powierzchnię 19151,3903 ha, w tym 4 współwłasności o powierzchni 2,3573 ha, według stanu na 01.01.2024 roku.

Dla całości sporządzono pierworys mapy gospodarczej w formie numerycznej z warstwą graniczników, działek i użytków.

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z ewidencji powszechnej i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. W wyniku analizy zapisów zawartych w SILP dokonano aktualizacji ewidencji gruntów o grunty przejęte lub sprzedane przez nadleśnictwo w 2022 i 2023 roku. Rozbieżności pomiędzy otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie, wykonawca projektu planu urządzenia lasu zgłosił nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy przekazał wykonawcy projektu planu pisemną decyzję w sprawie sposobu usunięcia rozbieżności. Wykonawca przyjął kontury i grupy rodzajowe powierzchni zgodnie z decyzją nadleśniczego.

W ramach prac urządzeniowych wykonano podkład mapowy, w postaci map gospodarczych w skali 1: 5 000, obejmujący łącznie 58 arkuszy.

Granica nadleśnictwa jest zastabilizowana w punktach załamania granitowymi słupkami ze znakiem podziemnym. Przebieg granic gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec jest jednoznaczny.

Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia gruntów. Grunty nowoprzyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazanym przez nadleśniczego.

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Bolesławiec ma charakter podziału nizinny.

Sieć podziału powierzchniowego jest utrwalona w terenie granitowymi słupami oddziałowymi.

Ogólna charakterystyka lasu

Odcinki linii podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia zaznaczono na mapach i opisano je w opisach taksacyjnych, jako linie projektowane do poszerzenia. Ogółem w nadleśnictwie opisano 13 linii wymagające poszerzenia, o długości około 2,74 km i powierzchni 1,10 ha:

| | | | |
|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| 13-03-1-07-332 | ~f -00 pow. 0,04 ha, | 13-03-1-09-519 | ~g -00 pow. 0,07 ha, |
| 13-03-1-08-341 | ~h -00 pow. 0,14 ha, | 13-03-3-01-3 | ~h -00 pow. 0,03 ha, |
| 13-03-1-08-353 | ~g -00 pow. 0,07 ha, | 13-03-3-05-207 | ~c -00 pow. 0,14 ha, |
| 13-03-1-08-359 | ~h -00 pow. 0,05 ha, | 13-03-3-05-208 | ~h -00 pow. 0,05 ha, |
| 13-03-1-08-363 | ~c -00 pow. 0,09 ha, | 13-03-3-05-227 | ~g -00 pow. 0,14 ha, |
| 13-03-1-08-377 | ~h -00 pow. 0,07 ha, | 13-03-3-05-243 | ~f -00 pow. 0,03 ha. |
| 13-03-1-09-511 | ~f -00 pow. 0,18 ha, | | |

Nieposzerzone w terenie linie podziału powierzchniowego – linie oddziałowe i ostępowe (gospodarcze) należy poszerzyć do szerokości wymaganej. Wielkość grubizny drewna projektowana do pozyskania, z tytułu poszerzenia linii jest przedmiotem planu cięć użytków leśnych niezaliczonych na poczet etatu.

Linie podziału powierzchniowego, które spełniają rolę leśnych dróg wywozowych, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych jako drogi, a ich powierzchnia w opisach taksacyjnych oraz rejestrze powierzchniowym figuruje również pod drogami.

WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Wyszczególnienie | J.M. | Obręby | | Nadleśnictwo |
|---|-------|---|--|--------------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Długość granicy | km | 597 | 183 | 310 |
| Granice sporne | km | - | - | - |
| Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną | km | - | - | - |
| Liczba oddziałów | szt. | 280 | 281 | 561 |
| Średnia powierzchnia oddziału | ha | 27,52 | 40,72 | 34,13 |
| Brakujące nr oddziałów | numer | 1-205, 207-220, 223-235, 239-250, 255-265, 270-279, 284-290, 297-301, 309-312 | 206, 221-222, 236-238, 251-254, 266-269, 280-283, 291-296, 302-308 | |
| Oddziały z literą | numer | 206A, 222A, 279A | - | - |
| Liczba pododdz. | szt. | 3106 | 2687 | 5793 |
| Średnia powierzchnia pododdz. | ha | 2,43 | 4,17 | 3,24 |
| Liczba wyłączeń nieliterowanych | szt. | 1514 | 1668 | 3182 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Wyszczególnienie | J.M. | Obręby | | Nadleśnictwo |
|---------------------------------|------|-------------|----------|--------------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ogólna liczba wyłączeń | szt. | 4620 | 4355 | 8975 |
| Średnia powierzchnia wyłączenia | ha | 1,67 | 2,63 | 2,13 |

1.2 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU

DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM

REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY

ŚRODOWISKA

1.2.1 OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zadania gospodarki leśnej i ochrony przyrody przewidziane do realizacji w latach 2024-2033 przez Nadleśnictwo Bolesławiec muszą być zgodne z podstawowymi założeniami polityki zagospodarowania przestrzennego regionu i uwzględniać regionalne strategie rozwoju i programy ochrony środowiska.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, stanowiące akt prawa miejscowego, określają warunki, przeznaczenie zabudowy i zagospodarowania terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego. Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego, ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych.

Nadrzędnym strategicznym celem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin jest dalsza poprawa ładu przestrzennego, warunków życia mieszkańców i gospodarowania przedsiębiorstw. Należy przy tym zachować zalety położenia, walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz wykorzystać dotychczasową różnorodność gospodarczą i kulturową. Gminy dążą do zrównoważonego i trwałego rozwoju funkcji rekreacyjnej, mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej przy zachowaniu wiejskiego jej charakteru.

W związku z powyższym dokonano szczegółowej analizy dokumentów strategicznych w poniższym zakresie, z uwzględnieniem poszczególnych stopni podziału administracyjnego, mogących mieć wpływ na możliwość realizacji zadań przewidzianych w planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024-2033. Dokonano analizy następujących dokumentów:

- ☒ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.
- ☒ Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, 2020 r.

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ Zmiany MPZP gminy Warta Bolesławiecka w obrębach Iwiny i Lubków. Uchwała nr IX/45/11 z dnia 9 czerwca 2011 r.
- ☒ MPZP gminy Warta Bolesławiecka w granicach ewidencyjnych obrębów: Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Wilczy Las - Część II. Uchwała Nr XXXI/318/21 Rady Gminy Warta Bolesławiecka z dnia 14 grudnia 2021 r.
- ☒ MPZP gminy Warta Bolesławiecka. Uchwała nr XXXI/319/21 Rady Gminy Warta Bolesławiecka z dnia 14 grudnia 2021 r.
- ☒ MPZP wsi Dąbrowa Bolesławiecka. Uchwała nr XIII/112/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 25 maja 2016 r.
- ☒ MPZP wsi Golnice. Uchwała nr XVII/117/04 z dnia 28.07.2004 r.
- ☒ MPZP wsi Łąka. Uchwała nr XXXII/280/18 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 16 maja 2018 r.
- ☒ MPZP wsi Nowa Wieś. Uchwała Nr XVI/137/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 28 września 2016 r.
- ☒ MPZP wsi Kraśni Dolny. Uchwała nr XVIII/161/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 16 grudnia 2016 r.
- ☒ MPZP gminy Gromadka. Uchwała nr XXVIII/190/05 Rady Gminy Gromadka z dnia 31 marca 2005 r.
- ☒ MPZP Gminy Nowogrodziec. Uchwała Nr XXI/226/96 Rady Gminy i Miasta Nowogrodziec z dnia 18 września 1996 r.
- ☒ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowogrodziec. Uchwała Nr XVI/114/19 Rady Miejskiej w Nowogrodzcu z dnia 28 października 2019 r.
- ☒ MPZP gminy Osiecznica dla obszaru nr 1 w granicach ewidencyjnych obrębów: Osiecznica i Kliczków. Uchwała nr XLI/221/2022 Rady Gminy Osiecznica z dnia 25 stycznia 2022 r.
- ☒ MPZP gminy Osiecznica dla obszaru nr 2 w granicach ewidencyjnych obrębów: Osieczów i Tomisław - cz.1. Uchwała nr XXXIII/173/2021 Rady Gminy Osiecznica z dnia 28 maja 2021 r.
- ☒ MPZP gminy Osiecznica dla obszaru nr 4 w granicach ewidencyjnych obrębów: Ławszowa i Przejęśław. Uchwała nr XXXII/165/2021 z dnia 27 kwietnia 2021 r.
- ☒ MPZP gminy Osiecznica dla obszaru nr 5 w granicy ewidencyjnej obrębu Świętoszów. Uchwała nr XX/118/2020 Rady Gminy Osiecznica z dnia 27 maja 2020r.

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ MPZP miasta Bolesławiec dla prawobrzeżnej cz. miasta, ograniczonej od południa i wschodu granicami admini miasta Bolesławiec, od północy drogą krajową nr 4, od zachodu rzeką Bóbr. Uchwała Rady Miejskiej Bolesławiec Nr VI/43/07 z dnia 14 marca 2007 r.
- ☒ MPZOP miasta Bolesławiec dla obszaru ograniczonego od południa ulicą II Armii wojska Polskiego, od wschodu rzeką Bóbr, od północy i zachodu granicami miasta Bolesławiec. Uchwała Rady Miejskiej w Bolesławcu nr XXXIV/289/01 z dnia 27 marca 2001 r.
- ☒ MPZP terenów zlokalizowanych wzdłuż rzeki Bóbr w Bolesławcu. Uchwała nr XVIII/226/2016 Rady Miasta Bolesławiec z dnia 24 lutego 2016 r.
- ☒ MPZP wsi Brzeźnik. Uchwała nr XXXV/304/18 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 26 września 2018 r.
- ☒ MPZP wsi Dąbrowa Bolesławiecka. Uchwała nr XIII/112/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 25 maja 2016 r.
- ☒ MPZP wsi Dobra Gmina Bolesławiec. Uchwała nr XIII/111/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 25 maja 2016 r.
- ☒ MPZP wsi Kraszowice. Uchwała Rady Gminy Bolesławiec nr XII/75/03 z dnia 4 grudnia 2003 r.
- ☒ MPZP wsi Kraśnik Górny. Uchwała nr XXIV/262/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r.
- ☒ MPZP wsi Kruszyn. Uchwała nr III/12/18 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 19 grudnia 2018 r.
- ☒ MPZP wsi Łaziska. Uchwała nr XXVIII/238/17 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 listopada 2017 r.
- ☒ MPZP wsi Mierzwin. Uchwała nr XVI/183/20 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 30 września 2020 r.
- ☒ MPZP wsi Nowa. Uchwała Nr XVI/110/04 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 9 czerwca 2004 r.
- ☒ MPZP wsi Nowe Jaroszowice. Uchwała XXIII/155/05 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 30 marca 2005 r.
- ☒ MPZP wsi Ocice. Uchwała Nr XXI/139/04 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 grudnia 2004 r.
- ☒ MPZP wsi Bożejowice, Rakowice, Otok. Uchwała nr XI/92/16 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 24 lutego 2016 r.

Ogólna charakterystyka lasu

- ☑ MPZP Gmina Bolesławiec Wieś Stare Jaroszewice. Uchwała Nr XXI/140/04 Rady gminy Bolesławiec z dnia 29 grudnia 2004 r.
- ☑ MPZP wsi Suszki. Uchwała nr XXXVI/280/14 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 24 września 2014 r.
- ☑ MPZP wsi Bolesławice. Uchwała Nr XIX/171/17 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 1 lutego 2017 r.
- ☑ MPZP wsi Krępnica. Uchwała nr XIV/98/04 Rady Gminy w Bolesławcu z dnia 3 marca 2004 r.

W miejscowych planach brak jest informacji, czy gminy planują dalej realizować cele, których nie udało się osiągnąć w zakładanym terminie, czy przystąpią do opracowania nowych strategii. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są w poszczególnych gminach na różnym etapie aktualizacji.

1.2.2 OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH

Dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem PUL są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. *w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody* (Dz.U. 2005 nr 94, poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec występuje jeden obszar, którego dotyczy powyższe rozporządzenie, jest to rezerwat przyrody „Brzeźnik”. Wymieniona forma ochrony przyrody nie posiada zatwierdzonego planu ochrony, natomiast ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 19.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 października 2021 roku *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Brzeźnik”*.

Innymi dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem PUL są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000* (Dz.U. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000. Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 oraz PLB020005 Bory Dolnośląskie posiadają zatwierdzone plany zadań ochronnych. Dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 uwzględniono ekspertyzy przyrodnicze wykonane w ramach projektu planu zadań (dane udostępnione przez RDOŚ Wrocław).

Ogólna charakterystyka lasu

Dokumentami powiązanymi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Bolesławiec są również Plany Urządzenia Lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Świątoszów, Chocianów, Złotoryja, Lwówek Śląski, Pieńsk, Węgliniec. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Bolesławiec. Procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla Planów Urządzenia Lasu Nadleśnictw: Świątoszów (2024), Chocianów (2024), Złotoryja (2021), Lwówek Śląski (2021), Pieńsk (2016), Węgliniec (2015). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bolesławiec, które wspólnie z zapisami PUL dla Nadleśnictw: Świątoszów, Chocianów, Złotoryja, Lwówek Śląski, Pieńsk, Węgliniec mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku, nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanych zapisów wymienionych Planów Urządzenia Lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw.

Innymi ważnymi dokumentami powiązanymi z projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec są:

- ☒ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.;
- ☒ Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław 2023 r.;
- ☒ Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych”, przyjęty Uchwałą Nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r.;
- ☒ Program ochrony środowiska dla miasta Bolesławiec na lata 2021-2024 z uwzględnieniem lat 2025-2028. Uchwała Nr XLVI/1194/21 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 25 listopada 2021 r.;
- ☒ Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2016-2022. Uchwała Nr XLIII/1450/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. oraz Uchwała Nr V/73/19 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 13 lutego 2019 r.;
- ☒ Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032. Projekt.;
- ☒ Program ochrony środowiska dla gminy Osiecznica do roku 2025. Uchwała nr XLII/226/2022 Rady Gminy Osiecznica z dnia 23.02.2022.;

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ Program ochrony środowiska dla gminy Warta Bolesławiecka na lata 2016-2019. Uchwała nr XIV/124/16 z dnia 28.04.2016 r.;
- ☒ Program ochrony środowiska dla powiatu bolesławickiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Greenkey, grudzień 2016;
- ☒ Program ochrony środowiska dla gminy Nowogrodziec na lata 2005-2012. Nowogrodziec 2004;
- ☒ Prognoza oddziaływania na środowisko. Wojewódzki plan gospodarki odpadami na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032. Wrocław 2023;
- ☒ Ochrona środowiska 2021. Analizy statystyczne. Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Przestrzennych i Środowiska, Warszawa 2021 r.;
- ☒ Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2018 r.;
- ☒ Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław maj 2020 r.;
- ☒ Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2021 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław 2022 r.;
- ☒ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław 2021 r.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójna z założeniami programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Bolesławiec oraz projektem planu urządzenia lasu na okres 2024-2033 i powinno być realizowane przez nadleśnictwo.

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Bolesławiec w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej czekające na zatwierdzenie, plany zagospodarowania gmin (studium zagospodarowania gmin).

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.3 PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Podstawowe informacje dotyczące rozwoju regionu mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin, planie gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w obrębie terenów zabudowanych i wzdłuż tras komunikacyjnych,
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie,
- inwestowanie w budowę instalacji unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze,
- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk,
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych,
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich,
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi,
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych,
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów,
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów,
- kształtowanie granicy rolno-leśnej,
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu,
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu,
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody,
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych,
- odpowiednia infrastruktura techniczna,

Ogólna charakterystyka lasu

- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu,
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo,
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie,
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego,
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

1.2.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI

W Nadleśnictwie Bolesławiec brak jest gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.

1.2.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OBJĘTYCH SŁUŻEBNOŚCIĄ PRZESYŁU (LINIE ENERGETYCZNE)

Na gruntach Nadleśnictwa Bolesławiec znajdują się linie energetyczne. Nadleśnictwo posiada stosowne umowy z operatorami sieci (Tauron-Dystrybucja S.A., PSE) w sprawie gruntów obciążonych służebnością przesyłu.

W Planie urządzenia lasu przyjęto powierzchnie linii energetycznych na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo.

WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] | Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | 13-03-1-07-206A -i -00 | 0,09 | 0,0913 | 114 | 13-03-1-09-514 -b -00 | 0,12 | 0,1168 |
| 2 | 13-03-1-07-254 -s -00 | 0,29 | 0,2893 | 115 | 13-03-1-09-514 -f -00 | 0,18 | 0,1812 |
| 3 | 13-03-1-07-296 -t -00 | 0,05 | 0,0507 | 116 | 13-03-1-09-514 -g -00 | 0,68 | 0,6848 |
| 4 | 13-03-1-07-296 -x -00 | 0,01 | 0,0057 | 117 | 13-03-1-09-515 -r -00 | 0,11 | 0,1106 |
| 5 | 13-03-1-07-296 -z -00 | 0,08 | 0,0778 | 118 | 13-03-1-09-516 -k -00 | 0,07 | 0,0650 |
| 6 | 13-03-1-07-296 -bx -00 | 0,13 | 0,1306 | 119 | 13-03-1-09-523 -f -00 | 0,98 | 0,9803 |
| 7 | 13-03-1-07-303 -g -00 | 0,86 | 0,8640 | 120 | 13-03-1-09-525 -p -00 | 0,50 | 0,5037 |
| 8 | 13-03-1-07-307 -~k -00 | 0,07 | 0,0663 | 121 | 13-03-1-09-525 -w -00 | 0,27 | 0,2729 |
| 9 | 13-03-1-07-308 -dx -00 | 0,05 | 0,0549 | 122 | 13-03-1-09-526 -p -00 | 0,22 | 0,2181 |
| 10 | 13-03-1-07-308 -~j -00 | 0,14 | 0,1403 | 123 | 13-03-1-09-526 -s -00 | 0,01 | 0,0099 |
| 11 | 13-03-1-07-308 -~n -00 | 0,02 | 0,0222 | 124 | 13-03-1-09-527 -i -00 | 2,91 | 2,9094 |
| 12 | 13-03-1-07-314 -i -00 | 0,62 | 0,6198 | 125 | 13-03-1-09-535 -b -00 | 1,07 | 1,0690 |
| 13 | 13-03-1-07-315 -a -00 | 0,52 | 0,5173 | 126 | 13-03-1-09-535 -k -00 | 0,20 | 0,1969 |
| 14 | 13-03-1-07-321 -~g -00 | 0,01 | 0,0111 | 127 | 13-03-1-09-536 -i -00 | 1,59 | 1,5915 |
| 15 | 13-03-1-07-321 -~h -00 | 0,01 | 0,0129 | 128 | 13-03-1-09-537 -b -00 | 1,16 | 1,1553 |
| 16 | 13-03-1-07-321 -~i -00 | 0,02 | 0,0168 | 129 | 13-03-1-09-539 -n -00 | 0,07 | 0,0693 |
| 17 | 13-03-1-07-321 -~j -00 | 0,02 | 0,0210 | 130 | 13-03-1-09-544 -h -00 | 0,08 | 0,0845 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] | Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 18 | 13-03-1-07-322 -g -00 | 0,58 | 0,5790 | 131 | 13-03-1-09-546 -a -00 | 0,45 | 0,4488 |
| 19 | 13-03-1-07-323 -b -00 | 0,92 | 0,9208 | 132 | 13-03-1-09-548 -m -00 | 0,06 | 0,0600 |
| 20 | 13-03-1-07-330 -l -00 | 0,40 | 0,4000 | 133 | 13-03-1-09-548 -n -00 | 0,86 | 0,8593 |
| 21 | 13-03-1-07-330 -y -00 | 0,33 | 0,3285 | 134 | 13-03-1-09-549 -b -00 | 0,14 | 0,1436 |
| 22 | 13-03-1-07-330 -z -00 | 0,10 | 0,1040 | 135 | 13-03-1-09-549 -d -00 | 1,04 | 1,0377 |
| 23 | 13-03-1-07-330 --n -00 | 0,01 | 0,0066 | 136 | 13-03-1-09-549 -g -00 | 0,05 | 0,0471 |
| 24 | 13-03-1-07-331 -a -00 | 0,01 | 0,0065 | 137 | 13-03-1-09-549 -j -00 | 0,88 | 0,8759 |
| 25 | 13-03-1-08-357 -b -00 | 0,03 | 0,0318 | 138 | 13-03-1-09-549 -n -00 | 0,11 | 0,1110 |
| 26 | 13-03-1-08-357 -z -00 | 0,07 | 0,0670 | 139 | 13-03-1-09-549 -o -00 | 0,98 | 0,9810 |
| 27 | 13-03-1-08-374 --b -00 | 0,01 | 0,0080 | 140 | 13-03-1-09-549 -s -00 | 0,03 | 0,0308 |
| 28 | 13-03-1-08-379 -c -00 | 0,05 | 0,0529 | 141 | 13-03-1-09-549 -w -00 | 0,22 | 0,2242 |
| 29 | 13-03-1-08-379 -g -00 | 0,34 | 0,3427 | 142 | 13-03-1-09-549 -y -00 | 0,05 | 0,0463 |
| 30 | 13-03-1-08-379 -m -00 | 0,05 | 0,0458 | 143 | 13-03-1-09-549 -bx -00 | 0,52 | 0,5244 |
| 31 | 13-03-1-08-379 -o -00 | 0,28 | 0,2800 | 144 | 13-03-1-09-549 -gx -00 | 0,14 | 0,1368 |
| 32 | 13-03-1-09-380 -l -00 | 0,07 | 0,0716 | 145 | 13-03-1-09-551 -d -00 | 0,46 | 0,4560 |
| 33 | 13-03-1-09-380 -m -00 | 0,03 | 0,0315 | 146 | 13-03-1-09-551 -s -00 | 0,05 | 0,0483 |
| 34 | 13-03-1-08-384 -k -00 | 0,07 | 0,0720 | 147 | 13-03-1-09-552 -c -00 | 0,45 | 0,4495 |
| 35 | 13-03-1-08-384 -l -00 | 0,04 | 0,0409 | 148 | 13-03-1-09-555 -j -00 | 0,05 | 0,0490 |
| 36 | 13-03-1-08-384 -n -00 | 0,54 | 0,5361 | 149 | 13-03-1-09-556 -r -00 | 0,05 | 0,0513 |
| 37 | 13-03-1-08-385 -b -00 | 0,28 | 0,2772 | 150 | 13-03-1-09-556 -t -00 | 0,07 | 0,0666 |
| 38 | 13-03-1-09-388 -k -00 | 0,11 | 0,1104 | 151 | 13-03-1-09-556 -hx -00 | 0,03 | 0,0305 |
| 39 | 13-03-1-09-388 -s -00 | 0,19 | 0,1919 | 152 | 13-03-1-09-556 -jx -00 | 0,17 | 0,1711 |
| 40 | 13-03-1-09-388 -x -00 | 0,17 | 0,1667 | 153 | 13-03-1-09-556 -px -00 | 0,02 | 0,0162 |
| 41 | 13-03-1-08-391 -k -00 | 0,14 | 0,1404 | 154 | 13-03-1-09-556 -tx -00 | 0,16 | 0,1613 |
| 42 | 13-03-1-08-391 -o -00 | 0,24 | 0,2372 | 155 | 13-03-1-09-556 -yx -00 | 0,01 | 0,0064 |
| 43 | 13-03-1-08-391 -p -00 | 0,04 | 0,0368 | 156 | 13-03-1-08-557 -j -00 | 0,08 | 0,0795 |
| 44 | 13-03-1-08-391 -r -00 | 0,23 | 0,2263 | 157 | 13-03-1-08-558 -g -00 | 0,30 | 0,2992 |
| 45 | 13-03-1-08-391 -s -00 | 0,01 | 0,0122 | 158 | 13-03-3-01-1 -d -00 | 0,88 | 0,8760 |
| 46 | 13-03-1-08-391 -x -00 | 0,03 | 0,0320 | 159 | 13-03-3-01-3 -f -00 | 2,13 | 2,1265 |
| 47 | 13-03-1-08-393 -t -00 | 0,04 | 0,0364 | 160 | 13-03-3-01-6 -d -00 | 1,31 | 1,3064 |
| 48 | 13-03-1-08-393 -x -00 | 0,07 | 0,0736 | 161 | 13-03-3-01-7 -g -00 | 0,28 | 0,2842 |
| 49 | 13-03-1-08-394 -f -00 | 0,27 | 0,2673 | 162 | 13-03-3-01-11 -b -00 | 2,07 | 2,0736 |
| 50 | 13-03-1-08-394 -l -00 | 0,37 | 0,3710 | 163 | 13-03-3-01-16 -d -00 | 2,07 | 2,0734 |
| 51 | 13-03-1-09-395 -a -00 | 0,04 | 0,0375 | 164 | 13-03-3-01-22 -m -00 | 2,01 | 2,0058 |
| 52 | 13-03-1-09-395 -c -00 | 0,73 | 0,7273 | 165 | 13-03-3-01-23 -m -00 | 0,13 | 0,1293 |
| 53 | 13-03-1-09-395 -g -00 | 0,02 | 0,0238 | 166 | 13-03-3-01-23 --f -00 | 0,04 | 0,0405 |
| 54 | 13-03-1-09-395 -j -00 | 0,12 | 0,1192 | 167 | 13-03-3-01-30 -a -00 | 1,39 | 1,3945 |

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 1. Ogólna charakterystyka lasu. Dane z dnia 31.12.2019 r. (stan na koniec roku)

| Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] | Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 55 | 13-03-1-09-395 -I -00 | 0,38 | 0,3845 | 168 | 13-03-3-01-30 -k -00 | 0,45 | 0,4537 |
| 56 | 13-03-1-09-395 -n -00 | 0,56 | 0,5636 | 169 | 13-03-3-01-30 -r -00 | 0,05 | 0,0528 |
| 57 | 13-03-1-09-396 -b -00 | 0,76 | 0,7605 | 170 | 13-03-3-01-30 -cx -00 | 0,04 | 0,0379 |
| 58 | 13-03-1-09-398 -c -00 | 0,79 | 0,7864 | 171 | 13-03-3-01-37 -c -00 | 1,50 | 1,5027 |
| 59 | 13-03-1-09-398 -j -00 | 0,20 | 0,2009 | 172 | 13-03-3-02-45 -d -00 | 1,34 | 1,3408 |
| 60 | 13-03-1-09-398 -n -00 | 0,18 | 0,1823 | 173 | 13-03-3-02-46 -k -00 | 0,33 | 0,3266 |
| 61 | 13-03-1-09-398 -o -00 | 0,17 | 0,1744 | 174 | 13-03-3-02-55 -b -00 | 1,58 | 1,5798 |
| 62 | 13-03-1-09-398 -x -00 | 0,09 | 0,0916 | 175 | 13-03-3-02-65 -k -00 | 0,68 | 0,6791 |
| 63 | 13-03-1-09-398 -bx -00 | 0,10 | 0,1001 | 176 | 13-03-3-02-66 -d -00 | 1,00 | 0,9970 |
| 64 | 13-03-1-08-399 -i -00 | 0,72 | 0,7194 | 177 | 13-03-3-02-77 -f -00 | 1,65 | 1,6450 |
| 65 | 13-03-1-08-399 -o -00 | 0,94 | 0,9378 | 178 | 13-03-3-02-78 -m -00 | 0,04 | 0,0412 |
| 66 | 13-03-1-08-399 -t -00 | 0,47 | 0,4695 | 179 | 13-03-3-02-80 -~i -00 | 0,02 | 0,0194 |
| 67 | 13-03-1-08-399 -ax -00 | 0,05 | 0,0528 | 180 | 13-03-3-03-91 -a -00 | 1,17 | 1,1720 |
| 68 | 13-03-1-08-400 -k -00 | 0,11 | 0,1075 | 181 | 13-03-3-03-104 -a -00 | 1,19 | 1,1912 |
| 69 | 13-03-1-08-400 -n -00 | 0,06 | 0,0628 | 182 | 13-03-3-03-106 -dx -00 | 0,06 | 0,0604 |
| 70 | 13-03-1-08-400 -x -00 | 0,48 | 0,4788 | 183 | 13-03-3-03-106 -~f -00 | 0,02 | 0,0164 |
| 71 | 13-03-1-08-400 -cx -00 | 0,07 | 0,0744 | 184 | 13-03-3-03-106 -~g -00 | 0,01 | 0,0082 |
| 72 | 13-03-1-08-400 -gx -00 | 0,26 | 0,2559 | 185 | 13-03-3-03-106 -~i -00 | 0,01 | 0,0123 |
| 73 | 13-03-1-08-400 -sx -00 | 0,02 | 0,0244 | 186 | 13-03-3-03-117 -a -00 | 1,17 | 1,1668 |
| 74 | 13-03-1-08-400 -tx -00 | 0,04 | 0,0385 | 187 | 13-03-3-03-131 -a -00 | 1,24 | 1,2435 |
| 75 | 13-03-1-08-400 -xx -00 | 0,05 | 0,0480 | 188 | 13-03-3-03-143 -a -00 | 1,14 | 1,1396 |
| 76 | 13-03-1-08-400 -~a -00 | 0,06 | 0,0638 | 189 | 13-03-3-03-156 -a -00 | 1,22 | 1,2186 |
| 77 | 13-03-1-08-400 -~b -00 | 0,00 | 0,0049 | 190 | 13-03-3-05-167 -f -00 | 0,66 | 0,6554 |
| 78 | 13-03-1-08-402 -f -00 | 0,40 | 0,3987 | 191 | 13-03-3-04-168 -l -00 | 0,15 | 0,1471 |
| 79 | 13-03-1-08-402 -r -00 | 0,11 | 0,1101 | 192 | 13-03-3-04-178 -~o -00 | 0,05 | 0,0479 |
| 80 | 13-03-1-08-402 -s -00 | 0,11 | 0,1102 | 193 | 13-03-3-04-178 -~p -00 | 0,01 | 0,0116 |
| 81 | 13-03-1-08-402 -y -00 | 0,18 | 0,1765 | 194 | 13-03-3-06-200 -d -00 | 0,23 | 0,2346 |
| 82 | 13-03-1-11-411 -d -00 | 0,27 | 0,2654 | 195 | 13-03-3-06-201 -b -00 | 0,02 | 0,0171 |
| 83 | 13-03-1-11-411 -h -00 | 0,13 | 0,1259 | 196 | 13-03-3-05-215 -i -00 | 0,01 | 0,0059 |
| 84 | 13-03-1-11-412 -h -00 | 0,55 | 0,5485 | 197 | 13-03-3-06-216 -c -00 | 1,40 | 1,4045 |
| 85 | 13-03-1-11-413 -j -00 | 0,02 | 0,0162 | 198 | 13-03-3-05-231 -f -00 | 1,37 | 1,3720 |
| 86 | 13-03-1-11-418 -d -00 | 0,12 | 0,1157 | 199 | 13-03-3-06-232 -a -00 | 0,01 | 0,0096 |
| 87 | 13-03-1-11-418 -i -00 | 0,27 | 0,2740 | 200 | 13-03-3-05-244 -p -00 | 0,35 | 0,3536 |
| 88 | 13-03-1-11-418 -n -00 | 0,09 | 0,0892 | 201 | 13-03-3-05-244 -~d -00 | 0,05 | 0,0467 |
| 89 | 13-03-1-11-422 -d -00 | 0,33 | 0,3320 | 202 | 13-03-3-05-244 -~l -00 | 0,04 | 0,0356 |
| 90 | 13-03-1-11-423 -j -00 | 0,02 | 0,0215 | 203 | 13-03-3-05-247 -b -00 | 1,11 | 1,1136 |
| 91 | 13-03-1-11-427 -~h -00 | 0,03 | 0,0251 | 204 | 13-03-3-06-255 -g -00 | 0,44 | 0,4411 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] | Lp. | Adres leśny | Pow. wg opisów taks. [ha] | Pow. wydziel. w użytku [ha] |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 92 | 13-03-1-11-435 -b -00 | 0,68 | 0,6752 | 205 | 13-03-3-06-255 -j -00 | 0,05 | 0,0533 |
| 93 | 13-03-1-11-446 -d -00 | 0,21 | 0,208 | 206 | 13-03-3-06-255 -m -00 | 0,91 | 0,9117 |
| 94 | 13-03-1-11-448 -c -00 | 0,05 | 0,0490 | 207 | 13-03-3-06-255 -o -00 | 0,09 | 0,0870 |
| 95 | 13-03-1-11-448 -f -00 | 0,25 | 0,2535 | 208 | 13-03-3-06-255 -w -00 | 0,13 | 0,1267 |
| 96 | 13-03-1-10-460 -d -00 | 0,65 | 0,6468 | 209 | 13-03-3-06-255 -ax -00 | 0,44 | 0,4433 |
| 97 | 13-03-1-10-471 -b -00 | 0,40 | 0,3960 | 210 | 13-03-3-06-255 -fx -00 | 0,24 | 0,2358 |
| 98 | 13-03-1-10-480 -j -00 | 0,40 | 0,3987 | 211 | 13-03-3-06-255 -hx -00 | 0,04 | 0,0386 |
| 99 | 13-03-1-10-480 -m -00 | 0,04 | 0,0387 | 212 | 13-03-3-06-260 -a -00 | 0,27 | 0,2681 |
| 100 | 13-03-1-09-503 -d -00 | 1,92 | 1,9154 | 213 | 13-03-3-06-260 -h -00 | 0,26 | 0,2599 |
| 101 | 13-03-1-09-503 -~a -00 | 0,02 | 0,0222 | 214 | 13-03-3-06-263 -a -00 | 1,10 | 1,1020 |
| 102 | 13-03-1-09-504 -h -00 | 0,56 | 0,5594 | 215 | 13-03-3-06-270 -d -00 | 0,35 | 0,3484 |
| 103 | 13-03-1-09-505 -l -00 | 0,55 | 0,5520 | 216 | 13-03-3-06-275 -a -00 | 0,67 | 0,6665 |
| 104 | 13-03-1-09-506 -a -00 | 0,54 | 0,5405 | 217 | 13-03-3-06-278 -a -00 | 1,09 | 1,0933 |
| 105 | 13-03-1-09-506 -d -00 | 0,32 | 0,3221 | 218 | 13-03-3-06-284 -b -00 | 0,39 | 0,3872 |
| 106 | 13-03-1-09-506 -h -00 | 0,53 | 0,5252 | 219 | 13-03-3-06-287 -g -00 | 0,58 | 0,5819 |
| 107 | 13-03-1-09-506 -l -00 | 0,21 | 0,2149 | 220 | 13-03-3-06-288 -a -00 | 0,17 | 0,1708 |
| 108 | 13-03-1-09-507 -f -00 | 0,94 | 0,9350 | 221 | 13-03-3-06-290 -b -00 | 0,65 | 0,6494 |
| 109 | 13-03-1-09-507 -r -00 | 0,15 | 0,1525 | 222 | 13-03-3-06-299 -b -00 | 0,80 | 0,7970 |
| 110 | 13-03-1-09-508 -b -00 | 1,21 | 1,2104 | 223 | 13-03-3-06-311 -c -00 | 0,31 | 0,3133 |
| 111 | 13-03-1-09-509 -c -00 | 0,94 | 0,9380 | 224 | 13-03-3-06-312 -g -00 | 0,49 | 0,4863 |
| 112 | 13-03-1-09-512 -k -00 | 0,32 | 0,3240 | Razem | | 91,40 | 91,3416 |
| 113 | 13-03-1-09-513 -r -00 | 0,50 | 0,5044 | | | | |

1.2.6 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024 – 2033 planuje się zalesienia gruntów nieleśnych, zgodnie z zapisami w MPZP, jednocześnie Nadleśnictwo Bolesławiec może dokonywać zalesień gruntów innych niż wykazanych w poniższym zestawieniu po przeprowadzeniu zmian w MPZP i uzyskania stosownych zezwoleń.

WYKAZ GRUNTÓW NIELEŚNYCH PLANOWANYCH DO ZALESIENIA W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Adres leśny | Powierzchnia [ha] | Typ siedliskowy | Rodzaj powierzchni | Typ drzewostanu |
|-----|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 1 | 13-03-1-07-331 -f -00 | 8,11 | LMŚW | PS | DB SO |
| 2 | 13-03-1-08-376 -d -00 | 1,03 | LMŚW | R | DB SO |
| 3 | 13-03-1-08-376 -f -00 | 0,65 | LMŚW | R | DB SO |
| 4 | 13-03-1-08-376 -g -00 | 0,52 | LMŚW | R | DB SO |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Adres leśny | Powierzchnia [ha] | Typ siedliskowy | Rodzaj powierzchni | Typ drzewostanu |
|-------|------------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 5 | 13-03-1-08-376 -h -00 | 0,29 | LŚW | R | BK DB |
| 6 | 13-03-1-08-376 -i -00 | 1,37 | LŚW | PS | BK DB |
| 7 | 13-03-1-08-376 -k -00 | 2,74 | LŚW | R | BK DB |
| 8 | 13-03-1-08-376 -l -00 | 0,36 | LŚW | R | BK DB |
| 9 | 13-03-1-08-376 -m -00 | 0,19 | LŚW | PS | BK DB |
| 10 | 13-03-1-08-376 -o -00 | 0,55 | LŚW | R | BK DB |
| 11 | 13-03-1-08-376 -p -00 | 0,55 | LŚW | PS | BK DB |
| 12 | 13-03-1-08-376 -r -00 | 0,38 | LŚW | R | BK DB |
| 13 | 13-03-1-08-376 -s -00 | 0,56 | LŚW | PS | BK DB |
| 14 | 13-03-1-08-376 -t -00 | 1,53 | LŚW | R | BK DB |
| 15 | 13-03-1-08-376 -w -00 | 0,31 | LŚW | PS | BK DB |
| 16 | 13-03-1-08-376 -x -00 | 0,72 | LW | Ł | DB |
| 17 | 13-03-1-08-376 -cx -00 | 0,71 | LŚW | PS | BK DB |
| 18 | 13-03-1-08-381 -b -00 | 0,96 | LŚW | Ł | BK DB |
| 19 | 13-03-1-08-381 -l -00 | 1,43 | LMŚW | PS | DB SO |
| 20 | 13-03-1-08-389 -b -00 | 0,29 | LŚW | PS | BK DB |
| 21 | 13-03-1-08-389 -c -00 | 2,73 | LŚW | Ł | BK DB |
| 22 | 13-03-1-08-399 -b -00 | 0,68 | LWYŻŚW | Ł | JD BK |
| 23 | 13-03-1-11-442 -g -00 | 2,92 | BMŚW | R | SO |
| 24 | 13-03-1-10-471 -d -00 | 9,10 | LMŚW | R | DB SO |
| 25 | 13-03-1-10-472 -c -00 | 1,29 | LMŚW | R | DB SO |
| 26 | 13-03-1-09-556 -bx -00 | 1,83 | LWYŻŚW | PS | JD BK |
| 27 | 13-03-1-09-556 -cx -00 | 1,76 | LWYŻŚW | R | JD BK |
| Razem | | 43,56 | | | |

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Bolesławiec w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej czekające na zatwierdzenie, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin).

Zalesienia projektowano zgodnie z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin dla gruntów położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Stwierdza się zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA

1.3.1 PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO-LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW

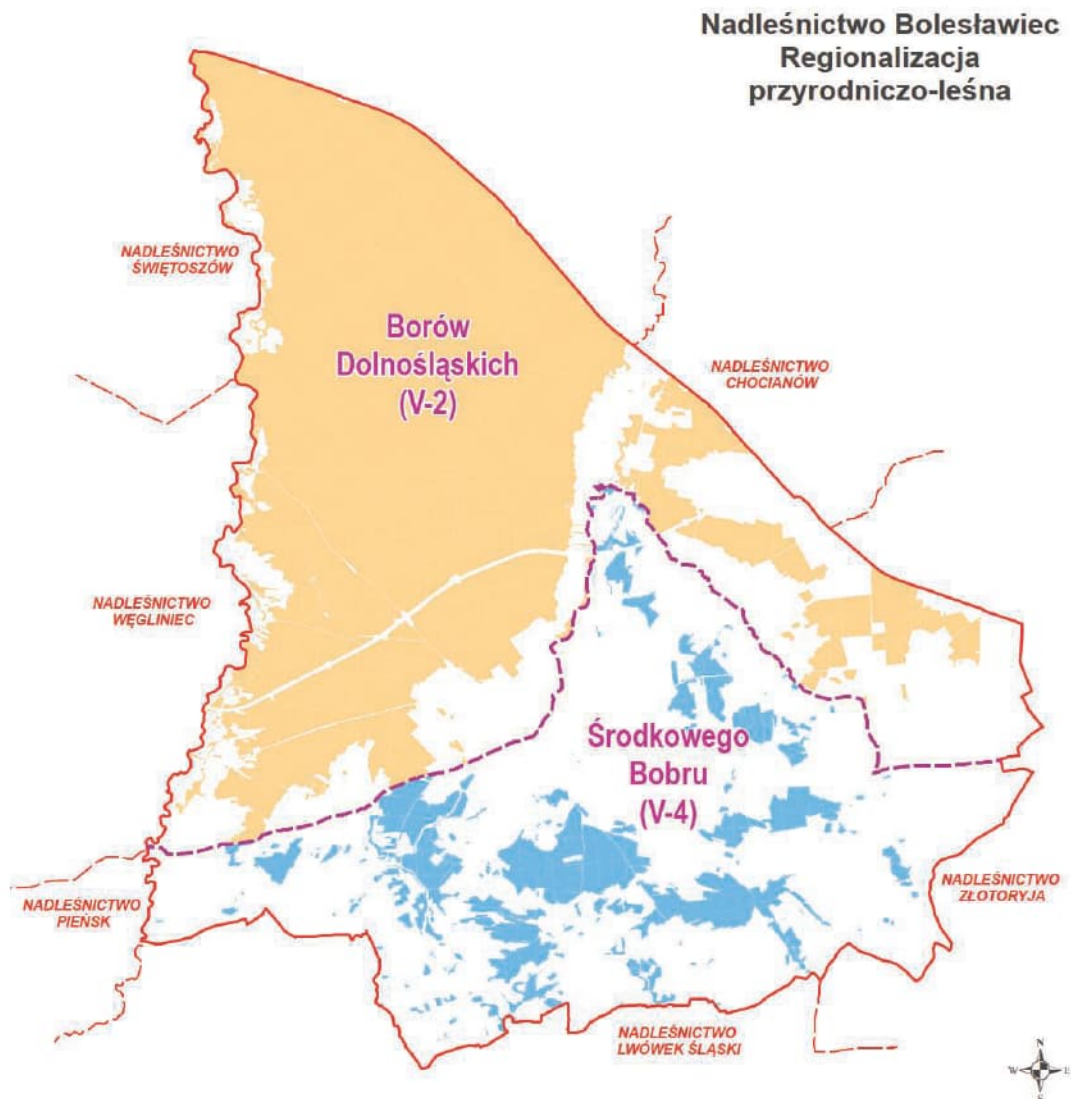
Przynależność przyrodniczo-leśna

Lasy Nadleśnictwa Bolesławiec wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony i Kliczkowska, 2012) położone są w zasięgu krainy Śląskiej, w granicach następujących mezoregionów:

Kraina Śląska (V)

Mezoregion: Borów Dolnośląskich (V-2)

Mezoregion: Środkowego Bobru (V-4)



Ogólna charakterystyka lasu

Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody”.

Przynależność geobotaniczna

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (2008) obszar Nadleśnictwa Bolesławiec leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)

Podkraina Łużycka (B.4a)

Okręg Borów Dolnośląskich (B.4a.5.)

Podokręg Świątoszowski (B.4a.5.c)

Okręg Bolesławiecko-Zgorzelecki (B.4a.6)

Podokręg Bolesławiecko-Nowogrodziecki (B.4a.6.c)

Podkraina Południowowielkopolska (B.4b)

Okręg Szprotawsko-Prochowidzki (B.4b.9.)

Podokręg Kraśnicki (B.4b.9.c)

1.3.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Grunty Nadleśnictwa Bolesławiec rozciągają się między punktami:

Pn. 15°23'57,76" a 51°25'52,88" punkt zlokalizowany 0,5 km na południe od miejscowości Świątoszów.

Pd. 15°30'52,32" a 51°11'17,21" punkt zlokalizowany 1,2 km na północny zachód od miejscowości Andrzejówka.

W. 15°43'20,30" a 51°18'1,49" punkt zlokalizowany jest 1,1 km na północny zachód od miejscowości Wilczy Las.

Z. 15°24'3,65" a 51°12'52,08" punkt zlokalizowany 0,5 km na zachód od miejscowości Parzyce.

W opisach taksacyjnych Nadleśnictwa Bolesławiec podane zostały zakresy wysokościowe położenia oddziałów leśnych, jak również położenie terenu, nachylenie oraz wystawa stoku w wydzieleniach leśnych, na podstawie Numerycznego Modelu Terenu.

Numeryczny Model Terenu (NMT) oraz Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) wykonany zostały na podstawie danych ze skaningu lotniczego w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1992”, a wysokości odnoszą się do układu wysokości normalnych „Kronsztadt 86”. Dane pozyskane zostały w latach 2011-2014. Pochodzą one z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Udostępnione zostały w wersji

Ogólna charakterystyka lasu

cyfrowej przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu w celu sporządzania projektów Planu Urządzenia Lasu dla nadleśnictw.

1.3.3 RZEŻBA TERENU

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec, według regionalizacji fizycznogeograficznego Polski (Richling i in. 2021), wyróżniono dwa mezoregiony. Wszystkie mezoregiony obejmują grunty w zarządzie nadleśnictwa.

Mezoregion Borów Dolnośląskich obejmuje rozległy obszar 2 506 km², na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 68%. Przeważają tu krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych i zalewowych den dolin. Towarzyszą im krajobrazy peryglacialne równinne i faliste, rzadziej fluwioglacialne równinne i faliste. Mezoregion obejmowało zlodowacenie Odry. Obszar borów stanowi przedpole moren czołowych zlokalizowanych w obrębie Wzgórz Dalkowskich. Z utworów geologicznych przeważają plejstocenyjskie piaski, żwiry i mułki rzeczne oraz piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego, a także w niewielkim zakresie utwory zlodowacenia północnopolskiego. Znaczne obszary piasków i żwirów stożków napływowych występują w południowej części obszaru. Niewielkie obszary pokrywają piaski eoliczne, spotykane lokalnie w wydmach oraz liczniej na terenach w południowo-wschodniej części borów. Rozległe piaszczyste obszary przecinają doliny rzeczne oraz zagłębienia wypełnione piaskami, żwirami, madami rzecznyymi, torfami i namułami, pochodzenia holocenyjskiego. Mezoregion porastają głównie śródlądowe bory sosnowe i bory mieszane w odmianie wielkopolsko-łużyckiej. Mniejsze powierzchnie zajmują ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy. Wyróżniającym się obszarem jest północno-wschodnia granica mezoregionu gdzie występują bory, bory mieszane i grądy w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów, natomiast przy granicy południowo-zachodniej spotyka się buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie śląskiej. Lesistość mezoregionu jest znaczna i wynosi 64%. W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne położone w północnej części nadleśnictwa.

Mezoregion Środkowego Bobru zajmuje obszar 507 km², udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 24%. Dominującymi krajobrazami są krajobrazy naturalne wyżyn i niskich gór. Mniejsze powierzchnie zajmują krajobrazy peryglacialne równinne i faliste oraz krajobrazy zalewowych den dolin. Mezoregion obejmowało zlodowacenie Odry. Do utworów geologicznych należą plejstocenyjskie piaski i żwiry sandrowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, lokalnie piaski i mułki kemów, piaski, żwiry i mułki rzeczne, pochodzące ze zlodowacenia środkowopolskiego. Towarzyszą im lessy i starsze utwory kredowe - piaskowce, iłowce, mułowce oraz nieliczne triasowe - piaskowce, margle i wapienie. Obszary zalesione zajmują głównie ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy.

Ogólna charakterystyka lasu

W części południowej mezoregionu występują grądy i ubogie dąbrowy podgórskie, natomiast przy granicy północno-wschodniej bory, bory mieszane i grądy. Lesistość mezoregionu wynosi jedynie 21%. Mezoregion obejmuje kompleksy leśne zlokalizowane w południowej części nadleśnictwa.

1.3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE, GLEBOWE

Hydrologia

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry:

I Odra

II Bóbr

III Bóbr od Kamiennej do Szprotawy (p)

IV Bóbr od Srebrnej do Bobrzycy (p)

IV Bobrzyca (Mały Bóbr)

IV Bóbr od Bobrzycy do Szprotawy (p)

III Bóbr od Szprotawy do Kwisy (l)

IV Ruda

III Kwisa

IV Kwisa od Iwnicy do ujścia

II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)

III Kaczawa

IV Czarna Woda

Do największych rzek przepływających przez terytorium Nadleśnictwa Bolesławiec należy Bóbr (lewobrzeżny dopływ Odry) przecinający obszar nadleśnictwa z południa na północ oraz Kwisa (lewobrzeżny dopływ Bobru) stanowiąca zachodnią granicę nadleśnictwa. Do większych dopływów Bobru na obszarze nadleśnictwa należą także Bobrzyca, Mierzwiński Potok, Kraszówka, Rakówka, Młynówka, zaś dopływów Kwisy - Polanka, Kliczkówka, Słonec oraz Dopływ spod Brzeźnika. Na obszarze nadleśnictwa zlokalizowane są niewielkie zbiorniki wodne. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec znajdują się fragmenty głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP nr 315 Zbiornik Chocianów - Gozdnicza oraz GZWP nr 317 Niecka zewnętrzna sudecka Bolesławiec (Niecka Zewnętrznosudecka Bolesławiec).

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 1. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

Warunki klimatyczne

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowy, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego znad Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego, powodujący obfite i intensywne opady powodziowe w Sudetach,
- typ pogody antycyklonalnej zimnej, związany z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związany z napływem mas powietrza arktycznego.

Ogólna charakterystyka lasu

Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaicona rzeźba terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.*). Obszar Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się pod wpływem regionalnych i lokalnych warunków klimatycznych. Równinna, północna część obszaru nadleśnictwa pozostaje w zbliżonych warunkach klimatycznych, ich większe zróżnicowanie występuje w południowej, wyżynnej części nadleśnictwa.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne wg Wosia (1994) grunty w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec znajdują się w zasięgu jednego regionu klimatycznego - Dolnośląskiego Zachodniego (XXIII). Region ten odznacza się typem pogody umiarkowanie cieplej z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba, bez opadu, w porównaniu do sąsiednich regionów występuje mniej dni z pogodą przymrozkową i mniej dni umiarkowanie mroźnych, natomiast częściej spotykane są dni bardzo ciepłe pochmurne z opadem. Podział Polski na regiony klimatyczne opiera się o kryteria częstości pojawiania się poszczególnych typów pogody, przedstawionych na mapach średniej rocznej liczby dni z 66 typami pogody. Typy pogody zostały opracowane w oparciu o czynniki meteorologiczne takie jak temperatura powietrza, zachmurzenie ogólne nieba i opady atmosferyczne (Richling i in. 2021).

Warunki pogodowe na obszarze nadleśnictwa określone są na podstawie danych ze stacji synoptycznych, zaliczanych do I i II rzędu sieci pomiarowej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej. Najbliższa stacja synoptyczna w sąsiedztwie nadleśnictwa znajduje się w Legnicy, a najbliższe stacje reprezentatywne we Wrocławiu i Jeleniej Górze. Stacje reprezentatywne zbierają pełne ciągi danych pomiarowych, na podstawie których opierają się analizy klimatyczne z wielolecia. Na podstawie zebranych danych dokonuje się ich interpolacji przestrzennej. Ostatnie analizowane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) wielolecie obejmuje okres 1991-2020 (źródło: *serwer klimat.imgw.pl*¹).

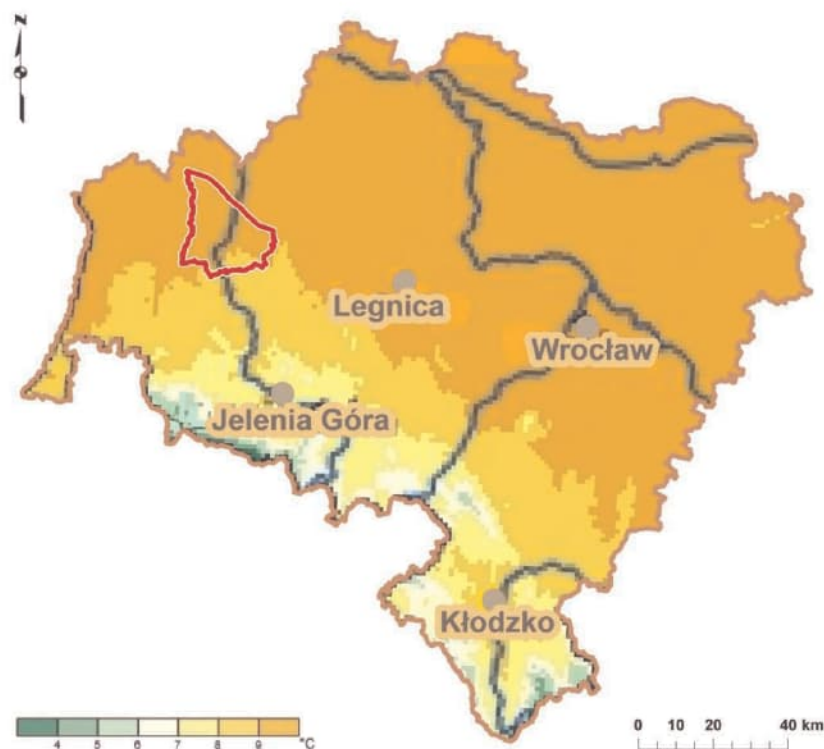
Notowane w wieloleciu 1991-2020 maksymalne temperatury na obszarze nadleśnictwa wzrastały z kierunku południowego na północny, osiągając odpowiednio od 27°C do 29°C. W tym okresie minimalne temperatury wynosiły od -7°C do -8°C na przeważającym obszarze nadleśnictwa, do -9°C na południowo wschodnim krańcu nadleśnictwa. Średnie roczne temperatury powietrza z wielolecia (1991-2020) były wyższe od 9°C na przeważającym obszarze nadleśnictwa, jedynie w południowej części nadleśnictwa mieściły się w przedziale 8-9°C. Średnia roczna suma usłonecznienia z tego okresu wzrastała z kierunku zachodniego

¹ https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter

Ogólna charakterystyka lasu

na wschodni, osiągając od 1650 do 1800 godzin (źródło: *serwer klimat.imgw.pl*²). Obserwowane zmiany temperatury z wielolecia na obszarze kraju wykazują wyraźny wzrost. Od 1951 r. temperatura powietrza na terenie kraju wzrosła o nieco więcej niż 2,0°C. Przy czym na obszarze nizin jest to ok. 2,1°C, a na terenie Sudetów 1,8°C. Sudety są rejonem o najwolniej wzrastającej temperaturze powietrza na tle kraju (źródło: *Klimat Polski 2020. IMGW*).

Średnia roczna suma opadu atmosferycznego z wielolecia (1991-2020) na obszarze nadleśnictwa kształtowała się w zakresie 550-560 mm (źródło: *serwer klimat.imgw.pl*³). Okres wegetacyjny jest długi i trwa 210-220 dni (Zielony i Kliczkowska 2012)

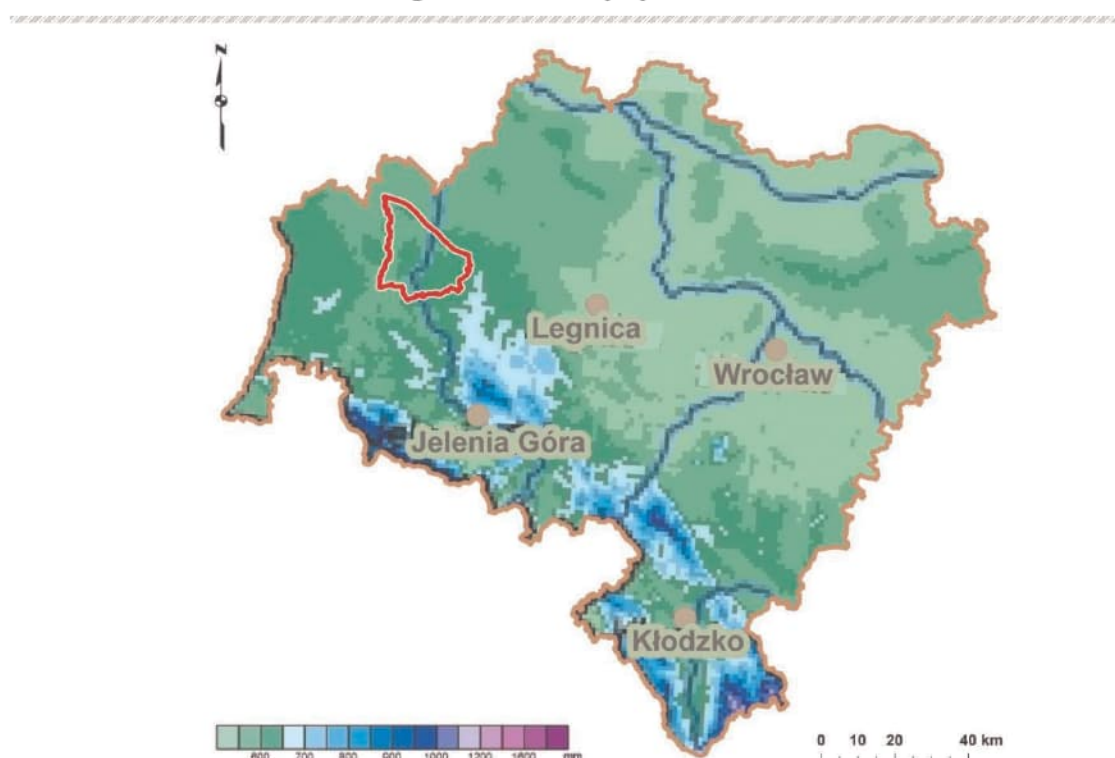


Rycina. 2. Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Bolesławiec z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego

² https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter

³ <https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Precipitation/Yearly/1991-2020/1/Winter>

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 3. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Bolesławiec z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego

W ostatnich dekadach coraz wyraźniej widoczne jest zjawisko kompleksowego oddziaływania zespołu szkodotwórczych czynników abiotycznych i biotycznych. Obserwowane globalne zmiany klimatyczne, a w szczególności związane z nimi anomalie pogodowe, predysponują do dalszego pogłębiania się procesów rozpadu drzewostanów, szczególnie sosnowych i świerkowych. Punktem krytycznym, w tym kontekście, jest rok 2015 i lata 2016-2019, w których nasiliły się szkody w wyniku oddziaływania zespołu czynników abiotycznych (susza, wysokie temperatury powietrza, silne wiatry) związanych z anomaliami pogodowymi i biotycznych (choroby infekcyjne, szkodniki owadzie i inne organizmy) będących pokłosiem tych pierwszych.

Według wielu badaczy istnieje bardzo silny związek pomiędzy tego typu zdarzeniami i zmianami zachodzącymi w środowisku, w tym zwłaszcza ze zmianami klimatycznymi. Wieloczynnikowe zamieranie lasów spowodowane zmianami klimatu, oprócz sosny i świerka, dotyczy również pozostałych gatunków lasotwórczych. Na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim cenne przyrodniczo i gospodarczo gatunki szczególnie wrażliwe na zaburzenia związane z dostępnością wody, m.in. jesion.

Z warunkami klimatycznymi wiąże się optimum ekologiczne występujących gatunków drzew. W horyzoncie czasowym istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasu, na skutek przesunięcia optimów ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz

Ogólna charakterystyka lasu

podniesienia granicy lasu w górach. Jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić na nowych obszarach barierę w dopasowywaniu składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów (za: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Wraz ze wzrostem temperatury wzrasta ewaporacja oraz zmniejsza się grubość i czas zalegania pokrywy śnieżnej. Taka sytuacja wpływa na spadek wilgotności w lasach przez co zwiększa się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Taka tendencja będzie się nadal utrzymywać. Dlatego należy się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrolomów. Pozytywnym aspektem wydłużonego okresu suszy jest zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych.

Obszary leśne stanowią istotny element przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Tereny zalesione muszą ulec poprawie, zarówno pod względem jakości, jak i ilości. Zrównoważone odnawianie lasów oraz zalesianie, a także przywracanie potencjału produkcyjnego w lasach zdegradowanych może zwiększyć odporności lasów na szkodliwe czynniki.

Wysiłki podejmowane na rzecz ochrony lasów powinny dotyczyć utrzymania, poprawy i przywracania odporności oraz wielofunkcyjności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczające różnorodne produkty na potrzeby gospodarki. Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są Plany Urządzenia Lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

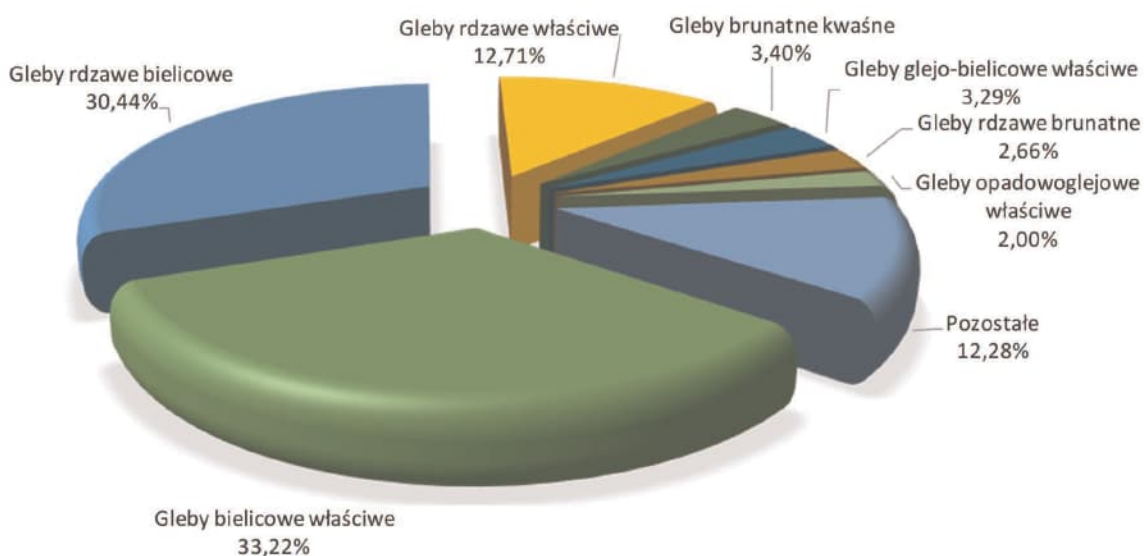
Warunki glebowe

Nadleśnictwo posiada opracowanie siedliskowe, wykonane według stanu na 30.12.2003 roku. Według ustaleń KZP do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stan siedliska, podtypu i gatunku gleby, a dla gruntów porolnych i zrekultywowanych dodatkowo cechę gleby.

| Podtyp gleby | | Obręb Bolesławiec | | Obręb Kliczków | | Nadleśnictwo | |
|--------------|---------------------------------|-------------------|-------|----------------|--------|--------------|--------|
| | | ha - % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| AKI | Kulturoziemne leśne | 3,70 | 0,05% | 11,56 | 0,10% | 15,26 | 0,08% |
| ARb | Arenosole bielcowane | 6,78 | 0,09% | 37,04 | 0,34% | 43,82 | 0,24% |
| ARw | Arenosole właściwe | 16,08 | 0,22% | 50,15 | 0,46% | 66,23 | 0,36% |
| AU | Gleby industro i urbanoziemne | 1,99 | 0,03% | - | - | 1,99 | 0,01% |
| AUi | Gleby industro i urbanoziemne | 166,52 | 2,27% | 12,24 | 0,11% | 178,76 | 0,97% |
| Bgms | Gleby glejo-bielicowe murszaste | 52,10 | 0,71% | 30,65 | 0,28% | 82,75 | 0,45% |
| Bgts | Gleby glejo-bielicowe torfiaste | 8,20 | 0,11% | 5,57 | 0,05% | 13,77 | 0,08% |
| Bgw | Gleby glejo-bielicowe właściwe | 203,86 | 2,78% | 399,79 | 3,63% | 603,65 | 3,29% |
| BRb | Gleby brunatne bielcowe | 161,15 | 2,20% | 2,55 | 0,02% | 163,70 | 0,89% |
| BRk | Gleby brunatne kwaśne | 608,53 | 8,31% | 14,49 | 0,13% | 623,02 | 3,40% |
| BRs | Gleby szarobrunatne | 8,75 | 0,12% | - | - | 8,75 | 0,05% |
| BRw | Gleby brunatne właściwe | 23,46 | 0,32% | - | - | 23,46 | 0,13% |
| BRwy | Gleby brunatne wylugowane | 58,57 | 0,80% | 18,02 | 0,16% | 76,59 | 0,42% |
| Bw | Gleby bielicowe właściwe | 603,43 | 8,24% | 5488,57 | 49,81% | 6092 | 33,22% |
| Dbr | Gleby deluwialne brunatne | 51,16 | 0,70% | 1,30 | 0,01% | 52,46 | 0,29% |
| Dp | Gleby deluwialne próchniczne | 3,85 | 0,05% | - | - | 3,85 | 0,02% |
| Gm | Gleby gruntowoglejowe murszowe | 1,30 | 0,02% | 2,83 | 0,03% | 4,13 | 0,02% |
| Gms | Gleby gruntowoglejowe murszaste | 5,19 | 0,07% | 6,88 | 0,06% | 12,07 | 0,07% |
| Gt | Gleby gruntowoglejowe torfowe | 7,07 | 0,10% | 7,64 | 0,07% | 14,71 | 0,08% |
| Gts | Gleby gruntowoglejowe torfiaste | 7,83 | 0,11% | 10,77 | 0,10% | 18,60 | 0,10% |
| Gw | Gleby gruntowoglejowe właściwe | 30,80 | 0,42% | 13,9 | 0,13% | 44,70 | 0,24% |
| MDbr | Mady rzeczne brunatne | 163,79 | 2,24% | 21,40 | 0,19% | 185,19 | 1,01% |
| MDw | Mady rzeczne właściwe | 11,33 | 0,15% | 1,46 | 0,01% | 12,79 | 0,07% |
| MŁt | Gleby torfowo-mułowe | 3,23 | 0,04% | - | - | 3,23 | 0,02% |
| MŁw | Gleby mulowe właściwe | - | - | 0,90 | 0,01% | 0,90 | 0,00% |
| MRm | Gleby mineralno-murszowe | 28,67 | 0,39% | - | - | 28,67 | 0,16% |
| MRms | Gleby murszaste | 1,74 | 0,02% | 2,35 | 0,02% | 4,09 | 0,02% |
| MRw | Gleby murszowate właściwe | 7,05 | 0,10% | 2,97 | 0,03% | 10,02 | 0,05% |
| Mt | Gleby torfiasto-murszowe | 6,07 | 0,08% | | 0,00% | 6,07 | 0,03% |
| OC | Gleby ochrowe | 11,27 | 0,15% | 134,09 | 1,22% | 145,36 | 0,79% |
| OGam | Gleby amfiglejowe | 34,78 | 0,48% | - | - | 34,78 | 0,19% |
| OGb | Gleby opadowoglejowe bielcowe | 70,82 | 0,97% | 62,76 | 0,57% | 133,58 | 0,73% |
| OGSt | Gleby stagnoglejowe torfowe | 12,29 | 0,17% | 3,42 | 0,03% | 15,71 | 0,09% |
| OGw | Gleby opadowoglejowe właściwe | 327,29 | 4,47% | 39,25 | 0,36% | 366,54 | 2,00% |

Ogólna charakterystyka lasu

| Podtyp gleby | | Obręb Bolesławiec | | Obręb Kliczków | | Nadleśnictwo | |
|--------------|---------------------------------------|-------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| | | ha - % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Pb | Gleby płowe bielcowe | 257,15 | 3,51% | 77,90 | 0,71% | 335,05 | 1,83% |
| Pbr | Gleby płowe brunatne | 195,47 | 2,67% | 3,64 | 0,03% | 199,11 | 1,09% |
| Pog | Gleby płowe opadowe | 33,19 | 0,45% | 4,48 | 0,04% | 37,67 | 0,21% |
| Pw | Gleby płowe właściwe | 203,41 | 2,78% | 4,70 | 0,04% | 208,11 | 1,13% |
| RDb | Gleby rdzawe bielcowe | 1944,40 | 26,56% | 3638,93 | 33,03% | 5583,33 | 30,44% |
| RDbr | Gleby rdzawe brunatne | 441,58 | 6,03% | 46,43 | 0,42% | 488,01 | 2,66% |
| RDw | Gleby rdzawe właściwe | 1487,90 | 20,32% | 842,99 | 7,65% | 2330,89 | 12,71% |
| RNb | Rankery bielcowe | 6,82 | 0,09% | 12,74 | 0,12% | 19,56 | 0,11% |
| RNbr | Rankery brunatne | 1,32 | 0,02% | - | - | 1,32 | 0,01% |
| RNw | Rankery właściwe | 4,49 | 0,06% | - | - | 4,49 | 0,02% |
| Tn | Gleby torfowe torfowisk niskich | 19,89 | 0,27% | - | - | 19,89 | 0,11% |
| Tp | Gleby torfowe torfowisk przejściowych | 15,23 | 0,21% | 4,29 | 0,04% | 19,52 | 0,11% |
| Tw | Gleby torfowe torfowisk wysokich | 1,41 | 0,02% | - | - | 1,41 | 0,01% |
| Razem | | 7320,91 | 100,00% | 11018,65 | 100,00% | 18339,56 | 100,00% |



STRUKTURA OPISANYCH PODTYPÓW GLEBY W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Łącznie na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec wyróżniono 47 podtypów gleb.

Teren Nadleśnictwa Bolesławiec jest silnie zróżnicowany pod względem typologii gleb. Największy wpływ na zróżnicowanie pokrywy glebowej wywarły skały macierzyste gleb, szata roślinna, rzeźba terenu, hydrologia i elementy klimatu. Dominującym typem gleb na terenie

Ogólna charakterystyka lasu

Nadleśnictwa Bolesławiec są gleby rdzawe występujące na 46% oraz bielcowe 33% powierzchni leśnej. Wśród gleb rdzawych przeważają gleby rdzawe brunatne.

1.3.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW

GATUNKOWYCH

Struktura typów siedliskowych lasu

Podczas prac terenowych VI rewizji urządzenia lasu typy siedliskowe dla Nadleśnictwa Bolesławiec zostały przyjęte z opracowania siedliskowego. W stosunku do poprzedniej rewizji urządzenia lasu nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni siedliskowych typów lasu wynikające z korekty granic wydzieleń oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Rozmieszczenie poszczególnych siedliskowych typów lasu obrazuje mapa przeglądowa siedlisk w skali 1:25 000.

Szczegółowe zestawienia typów siedliskowych lasu, wg gatunków panujących dla obrębu leśnego zawiera tabela II i IV.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI¹ I UDZIAŁU PROCENTOWEGO TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

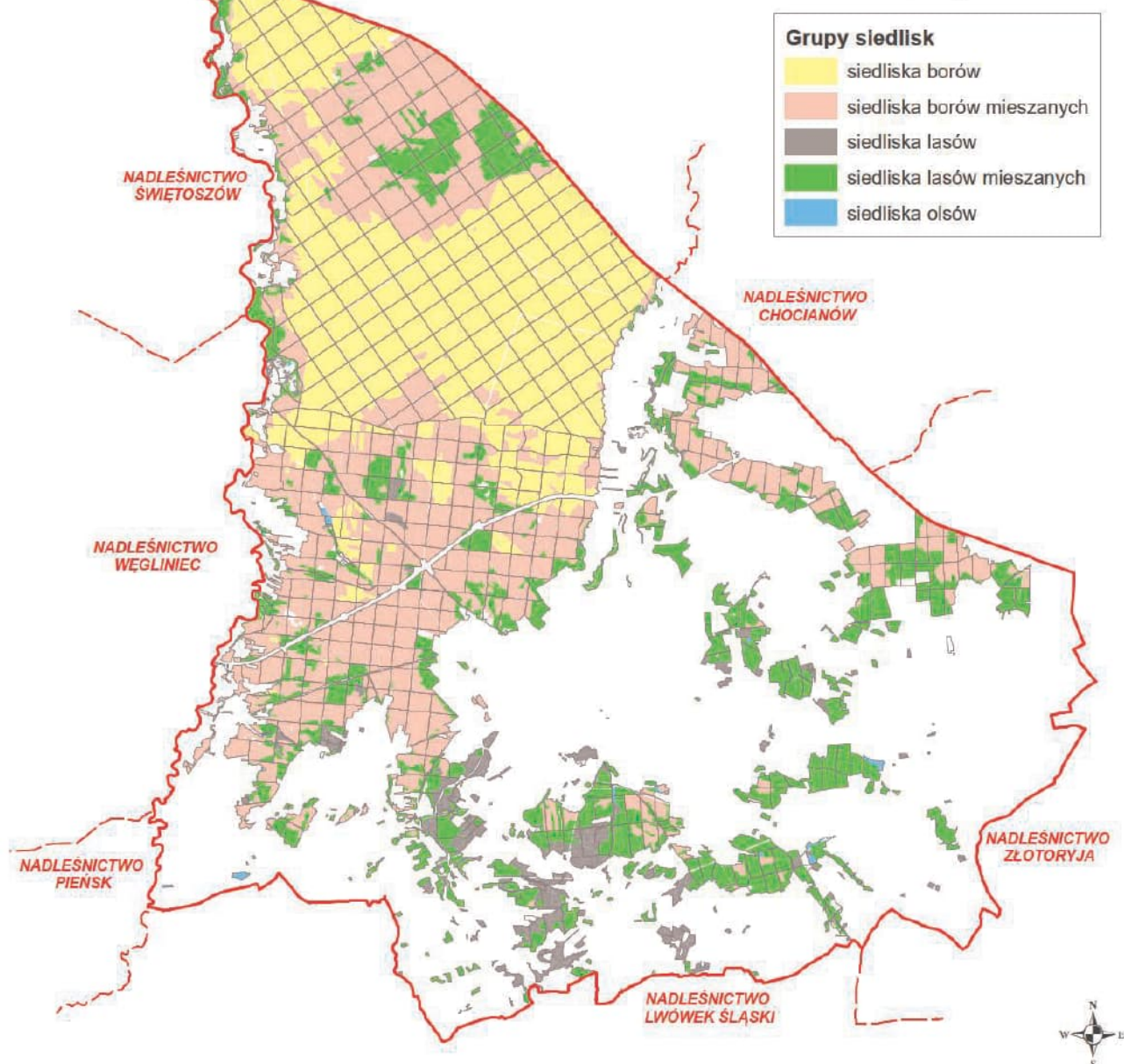
| Typ siedliskowy lasu | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|----------------------|-------------|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | Udział[%] | Pow.[ha] | Udział[%] | Pow.[ha] | Udział[%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| BŚW | 200,38 | 2,74 | 6109,00 | 55,44 | 6309,38 | 34,40 |
| BB | 1,41 | 0,02 | - | 0,00 | 1,41 | 0,01 |
| BMŚW | 3103,25 | 42,37 | 3653,73 | 33,16 | 6756,98 | 36,85 |
| BMW | 77,55 | 1,06 | 64,54 | 0,59 | 142,09 | 0,77 |
| BMB | 9,27 | 0,13 | 1,64 | 0,01 | 10,91 | 0,06 |
| LMŚW | 1556,13 | 21,26 | 906,14 | 8,22 | 2462,27 | 13,43 |
| LMW | 186,66 | 2,55 | 214,80 | 1,95 | 401,46 | 2,19 |
| LMB | 12,92 | 0,18 | 1,31 | 0,01 | 14,23 | 0,08 |
| LŚW | 145,95 | 1,99 | 28,38 | 0,26 | 174,33 | 0,95 |
| LW | 44,07 | 0,60 | 35,88 | 0,33 | 79,95 | 0,44 |
| OL | 24,35 | 0,33 | - | 0,00 | 24,35 | 0,13 |
| OLJ | 3,56 | 0,05 | 0,90 | 0,01 | 4,46 | 0,02 |
| LŁ | 5,79 | 0,08 | 2,33 | 0,02 | 8,12 | 0,04 |
| BMWYŻŚW | 273,52 | 3,74 | - | 0,00 | 273,52 | 1,49 |
| LMWYŻŚW | 1068,53 | 14,60 | - | 0,00 | 1068,53 | 5,83 |
| LMWYŻW | 75,68 | 1,03 | - | 0,00 | 75,68 | 0,41 |
| LWYŻŚW | 494,11 | 6,75 | - | 0,00 | 494,11 | 2,69 |
| LWYŻW | 24,78 | 0,34 | - | 0,00 | 24,78 | 0,14 |
| OLJWYŻ | 8,42 | 0,12 | - | 0,00 | 8,42 | 0,05 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Typ siedliskowy lasu | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|----------------------|-------------|-----------|----------|-----------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | Pow.[ha] | |
| | Pow.[ha] | Udział[%] | Pow.[ha] | Udział[%] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| LŁWYŻ | 4,58 | 0,06 | - | 0,00 | 4,58 | 0,02 |
| Razem | 7320,91 | 100,00 | 11018,65 | 100,00 | 18339,56 | 100,00 |

¹ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona

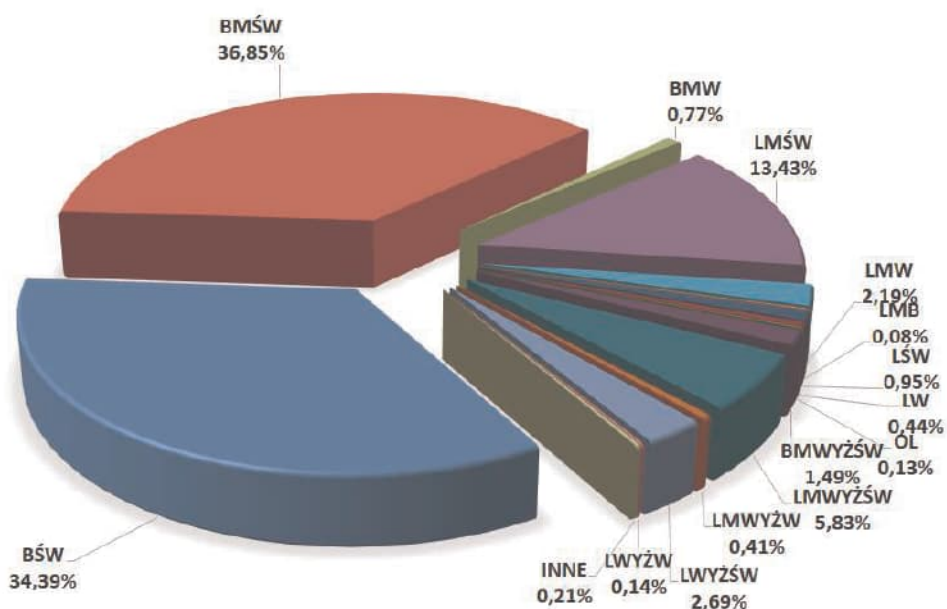
Nadleśnictwo Bolesławiec Podział na grupy siedlisk



Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE POWIERZCHNI SIEDLISK LEŚNYCH

| Grupy
żyźnościowe
siedlisk | Grupy wilgotnościowe siedlisk | | | | | Razem | % |
|----------------------------------|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| | Suche | Świeże | Wilgotne | Bagienne | Zalewowe | | |
| | Powierzchnia [ha] | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Bory | - | 6309,38 | - | 1,41 | - | 6310,79 | 34,41 |
| Bory mieszane | - | 7030,50 | 142,09 | 10,91 | - | 7183,50 | 39,17 |
| Lasy mieszane | - | 3530,80 | 477,14 | 14,23 | - | 4022,17 | 21,93 |
| Lasy | - | 668,44 | 104,73 | 24,35 | 25,58 | 823,10 | 4,49 |
| Ogółem | - | 17539,12 | 723,96 | 50,90 | 25,58 | 18339,56 | 100,00 |
| % | - | 95,63 | 3,95 | 0,28 | 0,14 | 100,00 | |



STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU Z UDZIAŁEM GRUNTÓW POROLNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Typy siedliskowe lasu | Obręb Bolesławiec | | Obręb Kliczków | | Nadleśnictwo | |
|-----|------------------------------------|---------------------|-------|----------------|--------|--------------|--------|
| | | Powierzchnia ha / % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | BŚW
w tym na gruntach porolnych | 200,38 | 2,74% | 6109,00 | 55,44% | 6309,38 | 34,39% |
| | | 40,00 | 0,55% | 223,58 | 2,03% | 263,58 | 1,44% |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Typy siedliskowe lasu | Obręb Bolesławiec | | Obręb Kliczków | | Nadleśnictwo | |
|-----|---|---------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|
| | | Powierzchnia ha / % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | BB
w tym na gruntach porolnych | 1,41
- | 0,02%
- | -
- | -
- | 1,41
- | 0,01%
- |
| 3 | BMŚW
w tym na gruntach porolnych | 3103,25
1078,92 | 42,37%
14,74% | 3653,73
580,36 | 33,16%
5,27% | 6756,98
1659,28 | 36,85%
9,05% |
| 4 | BMW
w tym na gruntach porolnych | 77,55
4,45 | 1,06%
0,06% | 64,54
- | 0,59%
- | 142,09
4,45 | 0,77%
0,02% |
| 5 | BMB
w tym na gruntach porolnych | 9,27
- | 0,13%
- | 1,46
- | 0,01%
- | 10,91
- | 0,06%
- |
| 6 | LMŚW
w tym na gruntach porolnych | 1556,13
620,56 | 21,26%
8,48% | 906,14
244,42 | 8,22%
2,22% | 2462,27
864,98 | 13,43%
4,72% |
| 7 | LMW
w tym na gruntach porolnych | 186,66
41,56 | 2,55%
0,57% | 214,80
5,16 | 1,95%
0,05% | 401,46
46,72 | 2,19%
0,25% |
| 8 | LMB
w tym na gruntach porolnych | 12,92
4,15 | 0,18%
0,06% | 1,31
- | 0,01%
- | 14,23
4,12 | 0,08%
0,02% |
| 9 | LŚW
w tym na gruntach porolnych | 145,95
18,93 | 1,99%
0,26% | 28,38
3,33 | 0,26%
0,03% | 174,33
22,26 | 0,95%
0,12% |
| 10 | LW
w tym na gruntach porolnych | 44,07
11,75 | 0,60%
0,16% | 35,88
6,76 | 0,33%
0,06% | 79,95
11,75 | 0,44%
0,06% |
| 11 | OL
w tym na gruntach porolnych | 24,35
7,73 | 0,33%
0,11% | -
- | -
- | 24,35
7,73 | 0,13%
0,04% |
| 12 | OLJ
w tym na gruntach porolnych | 3,56
- | 0,05%
- | 0,90
- | 0,01%
- | 4,46
- | 0,02%
- |
| 13 | LŁ
w tym na gruntach porolnych | 5,79
- | 0,08%
- | 2,33
0,87 | 0,02%
0,01% | 8,12
0,87 | 0,04%
0,00% |
| 14 | BMWYŻŚW
w tym na gruntach porolnych | 273,52
10,77 | 3,74%
0,15% | -
- | -
- | 273,52
10,77 | 1,49%
0,06% |
| 15 | LMWYŻŚW
w tym na gruntach porolnych | 1068,53
204,50 | 14,60%
2,79% | -
- | -
- | 1068,53
204,50 | 5,83%
1,12% |
| 16 | LMWYŻW
w tym na gruntach porolnych | 75,68
- | 1,03%
- | -
- | -
- | 75,68
- | 0,41%
- |
| 17 | LWYŻŚW
w tym na gruntach porolnych | 494,11
165,67 | 6,75%
2,26% | -
- | -
- | 494,11
165,67 | 2,69%
0,90% |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Typy siedliskowe lasu | Obręb Bolesławiec | | Obręb Kliczków | | Nadleśnictwo | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| | | Powierzchnia ha / % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18 | LWYŻW
w tym na gruntach porolnych | 24,78 | 0,34% | - | - | 24,78 | 0,14% |
| | | 8,55 | 0,12% | - | - | 8,55 | 0,05% |
| 19 | OLJWYŻ
w tym na gruntach porolnych | 8,42 | 0,12% | - | - | 8,42 | 0,05% |
| | | - | - | - | - | - | - |
| 20 | LŁWYŻ
w tym na gruntach porolnych | 4,58 | 0,06% | - | - | 4,58 | 0,02% |
| | | - | - | - | - | - | - |
| OGÓŁEM
w tym na gruntach porolnych | | 7320,91
2220,79 | 100,00%
30,33% | 11018,65
1057,22 | 100,00%
9,59% | 18339,56
3278,51 | 100,00%
17,88% |

Ogółem w Nadleśnictwie Bolesławiec zinwentaryzowano 3 278,51 ha powierzchni leśnej na gruntach porolnych, co stanowi 17,88% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, z czego 1 659,28 ha, czyli 9,05% powierzchni przypada na typ siedliskowy BMśw.

STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW

Struktura drzewostanów wg gatunków panujących

Z analizy układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg gatunków panujących wynika, iż dominującym gatunkiem jest na powierzchni leśnej zalesionej:

So – która zajmuje 87,40% powierzchni i 89,09% miąższości,
pozostałe licznie występujące to:

Św – który zajmuje 1,06% powierzchni i 1,30% miąższości,

Db – który zajmuje 6,56% powierzchni i 5,82% miąższości,

Bk – który zajmuje 1,57% powierzchni i 0,51% miąższości,

Brz – która zajmuje 2,01% powierzchni i 2,01% miąższości.

pozostałe gatunki, takie jak Soc, Md, Jd, Dg, Dbc, Kl, Jw, Js, Gb, Ol, Czar, Ak, Os, Lp, Jrz b zajmują poniżej 1%.

Z analizy układu miąższościowej tabeli klas wieku, wg rzeczywistego udziału gatunków wynika, iż dominującymi gatunkami są: So – 83,59%, Św – 3,15%, Db – 5,88%, Brz – 3,84%. Pozostałe gatunki zajmują poniżej 1% miąższości.

Ogólna charakterystyka lasu

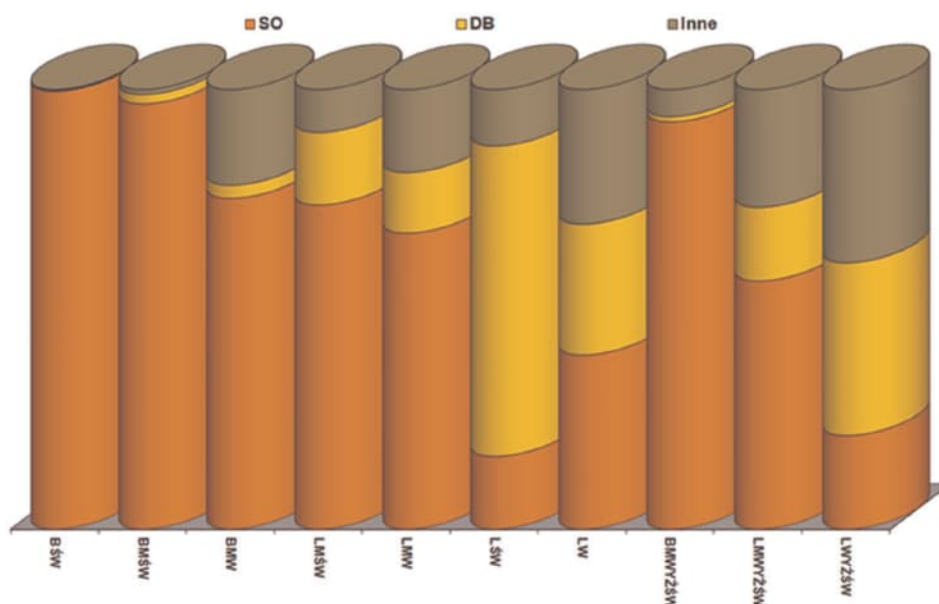
POWIERZCHNIA I UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W SIEDLISKOWYCH TYPAH LASU

| Typ siedliskowy lasu | Gatunki panujące | | | Razem |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|----------|
| | SO | DB | Pozostałe | |
| | Powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | |
| BŚW | 193,70 | - | - | 193,70 |
| BB | 1,41 | - | - | 1,41 |
| BMŚW | 2986,15 | 46,21 | 35,79 | 3068,15 |
| BMW | 45,28 | 4,13 | 25,22 | 74,63 |
| BMB | 7,76 | - | - | 7,76 |
| LMŚW | 1178,59 | 190,19 | 181,65 | 1550,43 |
| LMW | 70,06 | 45,18 | 54,62 | 169,86 |
| LMB | 3,13 | 1,41 | 4,96 | 9,50 |
| LŚW | 24,00 | 101,44 | 16,84 | 142,28 |
| LW | 1,94 | 18,84 | 22,16 | 42,94 |
| OL | 0,61 | 1,49 | 21,30 | 23,40 |
| BMWYŻŚW | 253,88 | 3,41 | 15,72 | 273,01 |
| LMWYŻŚW | 598,67 | 178,26 | 286,52 | 1063,45 |
| LMWYŻW | 38,01 | 6,70 | 30,97 | 75,68 |
| LWYŻŚW | 109,25 | 191,22 | 191,56 | 492,03 |
| LWYŻW | 1,25 | 9,43 | 14,10 | 24,78 |
| OLJWYŻ | - | - | 8,42 | 8,42 |
| OLJ | - | 0,06 | 3,50 | 3,56 |
| LŁWYŻ | - | 0,55 | 3,25 | 3,80 |
| LŁ | - | - | 2,66 | 2,66 |
| Razem | 5513,69 | 798,52 | 919,24 | 7231,45 |
| Obręb KLICZKÓW | | | | |
| BŚW | 5363,26 | 5,57 | 10,32 | 5379,15 |
| BMŚW | 3484,56 | 100,78 | 35,39 | 3620,73 |
| BMW | 59,74 | - | 4,69 | 64,43 |
| BMB | 0,93 | - | - | 0,93 |
| LMŚW | 621,08 | 210,61 | 57,23 | 888,92 |
| LMW | 187,48 | 7,78 | 16,45 | 211,71 |
| LŚW | 4,28 | 19,13 | 4,97 | 28,38 |
| LW | 28,63 | 4,17 | 3,08 | 35,88 |
| LŁ | 0,87 | - | 1,46 | 2,33 |
| LMB | - | - | 1,31 | 1,31 |
| OLJ | - | - | 0,90 | 0,90 |
| Razem | 9750,83 | 348,04 | 135,80 | 10234,67 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | |

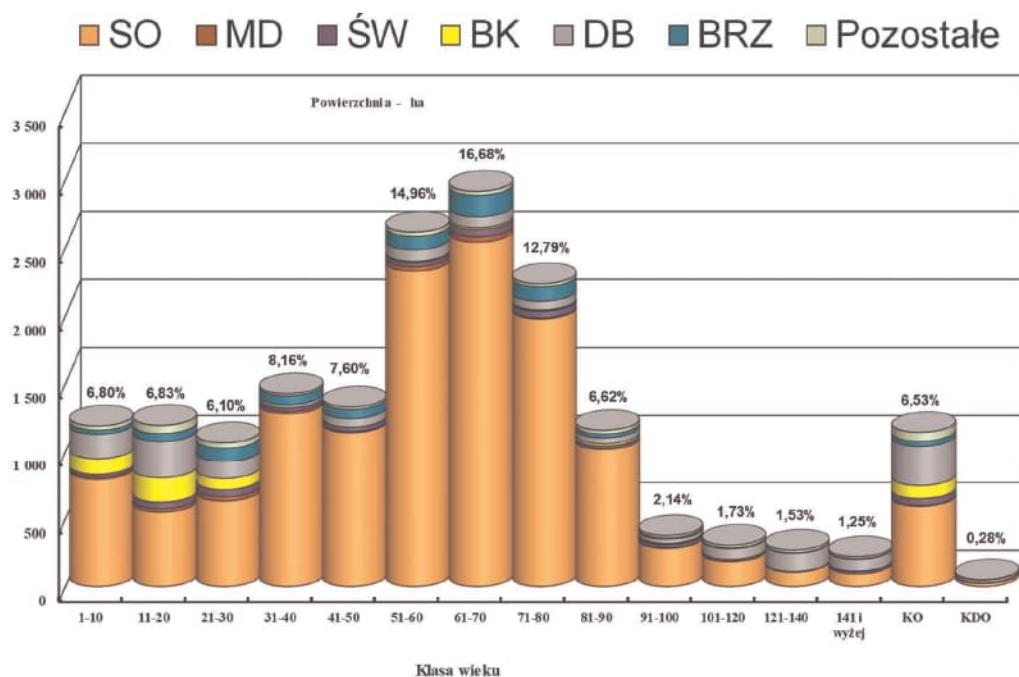
Ogólna charakterystyka lasu

| Typ siedliskowy lasu | Gatunki panujące | | | Razem |
|----------------------|-------------------|---------|-----------|----------|
| | SO | DB | Pozostałe | |
| | Powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| BŚW | 5556,96 | 5,57 | 10,32 | 5572,85 |
| BB | 1,41 | - | - | 1,41 |
| BMŚW | 6470,71 | 146,99 | 71,18 | 6688,88 |
| BMW | 105,02 | 4,13 | 29,91 | 139,06 |
| BMB | 8,69 | - | - | 8,69 |
| LMŚW | 1799,67 | 400,80 | 238,88 | 2439,35 |
| LMW | 257,54 | 52,96 | 71,07 | 381,57 |
| LMB | 3,13 | 1,41 | 6,27 | 10,81 |
| LŚW | 28,28 | 120,57 | 21,81 | 170,66 |
| LW | 30,57 | 23,01 | 25,24 | 78,82 |
| OL | 0,61 | 1,49 | 21,30 | 23,40 |
| LŁ | 0,87 | - | 4,12 | 4,99 |
| BMWYŻŚW | 253,88 | 3,41 | 15,72 | 273,01 |
| LMWYŻŚW | 598,67 | 178,26 | 286,52 | 1063,45 |
| LMWYŻW | 38,01 | 6,70 | 30,97 | 75,68 |
| LWYŻŚW | 109,25 | 191,22 | 191,56 | 492,03 |
| LWYŻW | 1,25 | 9,43 | 14,10 | 24,78 |
| OLJWYŻ | - | - | 8,42 | 8,42 |
| OLJ | - | 0,06 | 4,40 | 4,46 |
| LŁWYŻ | - | 0,55 | 3,25 | 3,80 |
| Razem | 15264,52 | 1146,56 | 1055,04 | 17466,12 |

Ogólna charakterystyka lasu

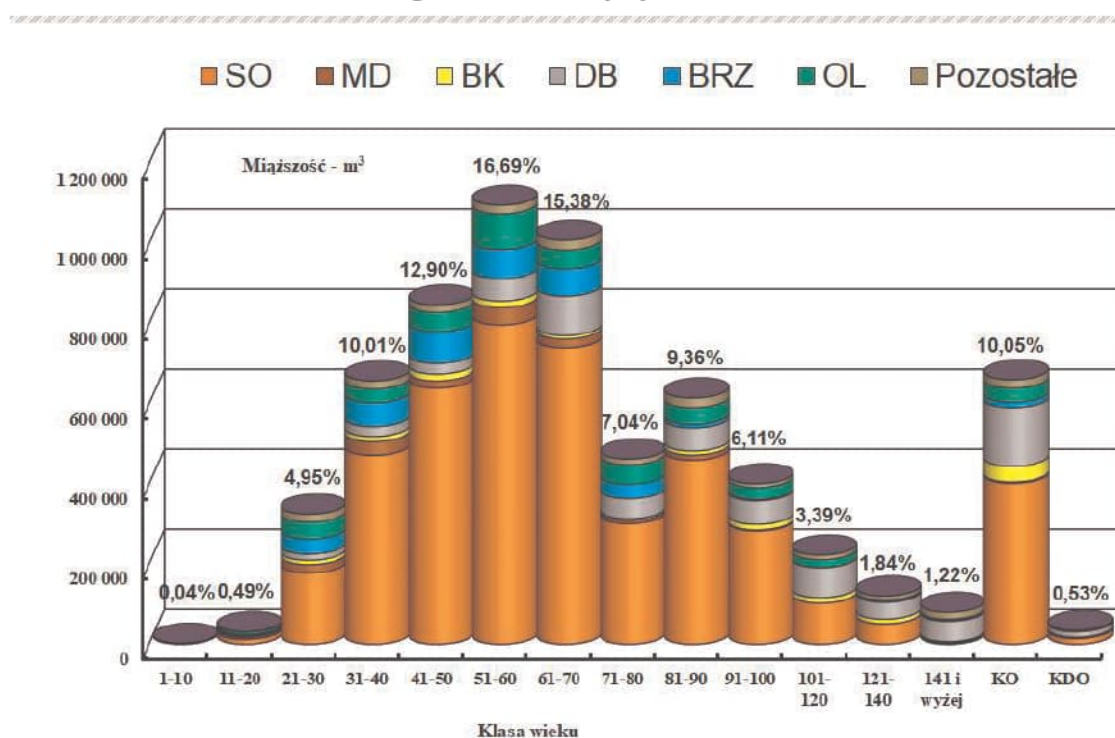


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC



**ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU, WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH
W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC**

Ogólna charakterystyka lasu



ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU, WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH
W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Glebowe powierzchnie wzorcowe

W Nadleśnictwie Bolesławiec glebowe powierzchnie wzorcowe nie występują.

1.3.6 SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098 z późniejszymi zmianami) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt, często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098 z późniejszymi zmianami) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na

Ogólna charakterystyka lasu

gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec, przyjęto z informacji zawartej w dokumentacji PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 z 2014 r., w sprawozdaniu z badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby wykonania ekspertyzy przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 PLH020090 Dąbrowy Kliczkowskie 2022 oraz danych Lasów Państwowych.

Szczegółowe informacje dotyczące siedlisk przyrodniczych, zarówno w leśnych jak i nieleśnych, znajdują się w programie ochrony przyrody, wg stanu na 1 stycznia 2024 r.

1.3.7 USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Ustalenie stref uszkodzeń przemysłowych

Zgodnie z postanowieniami KZP aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Pozostawiono jako obowiązujące, lokalizację i wyniki pomiarów z III rewizji planu u.l. W Nadleśnictwie Bolesławiec utrzymano strefy uszkodzenia w lasach znajdujących się pod ujemnym wpływem zanieczyszczeń – bez uszkodzeń.

Do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu od emisji przemysłowych, dla całego nadleśnictwa zostały przyjęte strefy określone w poprzedniej rewizji planu u.l., a dla gruntów nowodoszłych z najbliższej przylegających oddziałów zaliczając:

Obręb Bolesławiec

I - strefa uszkodzeń przemysłowych w oddz: 206, 206A, 221 – 222A, 236 – 238, 251 – 254, 266 – 269, 279 – 283, 291 – 296, 302 – 308, 313 – 443, 449 – 479, 486 - 556.

II - strefa uszkodzeń przemysłowych w oddz: 444 – 448, 480 – 485.

Obręb Kliczków

II - strefa uszkodzeń przemysłowych – cały obręb.

1.3.8 ZESTAWIENIE TYPÓW DRZEWOSTANU (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK LEŚNYCH Z

UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH

Zgodnie z wytycznymi KZP i ustaleniami NTG dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy lasu Wariant wilgotnościowy Typ drzewostanu Orientacyjne skład gatunkowy - %

TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Typ siedliskowy lasu | Wariant wilgotnościowy | Typ drzewostanu | Orientacyjne skład gatunkowy - % | |
|----------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | Gatunki główne | Gatunki domieszkowe |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| BŚW | | SO | SO 90 | BRZ i inne 10 |
| BB | | SO | SO 70 | BRZ i inne 30 |
| BMŚW | | SO | SO 70 | DB i inne 30 |
| BMW | | BRZ DB SO | SO 50, DB 30, BRZ 10 | OL i inne 10 |
| BMB | | ŚW SO | SO 60, ŚW 20 | BRZ i inne 20 |
| LMŚW | | DB SO | SO 40, DB 30 | BK i inne 30 |
| LMW | | SO DB | DB 50, SO 30 | OL i inne 20 |
| LMB | | BRZ OL | OL 50, BRZ 40 | ŚW i inne 10 |
| LŚW | | BK DB | DB 50, BK 30 | JD i inne 20 |
| LW | | DB | DB 70 | WZ i inne 30 |
| OL | | OL | DB 80 | JS i inne 20 |
| OLJ | | OL JS | JS 50, OL 30 | ŚW i inne 20 |
| LŁ | | JS DB | DB 60, JS 30 | JW inne 10 |
| BMWYŻŚW | | DB SO | SO 50, DB 30 | BK i inne 20 |
| LMWYŻŚW | | JD DB BK | BK 40, DB 20, JD 20 | MD i inne 20 |
| LMWYŻW | | JD BK DB | DB 40, BK 20, JD 20 | JW i inne 20 |
| LWYŻŚW | | JD BK | BK 50, JD 30 | DB i inne 20 |
| LWYŻW | | DB | DB 60 | JW, WZ i inne 40 |
| OLJWYŻ | | OL JS | JS 50, OL 30 | ŚW i inne 20 |
| LŁWYŻ | | JS DB | DB 60, JS 30 | OL i inne 10 |
| grunty porolne | | | | |

*- Ze względu na postępującą chorobę jesionu, dopuszcza się w razie potrzeby zastąpienie tego gatunku innym (np. jaworem) o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

** - Przy corocznych szkodach od przymrozków późnych, dopuszcza się zmniejszenie udziału jodły lub zastąpienie jej innym gatunkiem.

Powyższe typy drzewostanów oraz orientacyjne skład odnowień zostały ustalone w oparciu o:

- ☒ „Zasady hodowli lasu, tabela nr 3”,
- ☒ propozycję nadleśnictwa przedstawianą na KZP,
- ☒ istniejące opracowanie siedliskowe.

Ustalając skład gatunkowy na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Ogólna charakterystyka lasu

W ramach obszarów Natura 2000 dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych, zgodnie z ustaleniem KZP i decyzją NTG, przyjęto następujące typy lasu oraz orientacyjny skład gatunkowy odnowień.

WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU W OBSZARACH NATURA 2000

| Typ siedliska | Nazwa siedliska | Typ lasu | Procentowy udział gatunków |
|-------------------|--|----------|-------------------------------|
| 9110 | Kwaśna buczyna | Bk | Bk 70% i inne 30% |
| 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny | Lp-Db | Db 40%, Lp 30% i inne 30% |
| 9190 | Dąbrowy acydofilne | Db | Db 70% i inne 30% |
| *91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | Js-Ol | Ol 40%, Js 30% Jw. i inne 30% |
| 91F0 ¹ | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe | Js-Wz | Wz 40%, Js 30% Jw i inne 30% |
| *91D0 | Bory i lasy bagienne i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne | Św | Św 70%, inne 30% |

Do czasu ustąpienia choroby jesionu, dopuszcza się wprowadzanie na siedliskach przyrodniczych, innych gatunków lasotwórczych.

1.3.9 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Gospodarcze drzewostany nasienne

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.09.2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z dnia 31 maja 2012 r. poz.614) lasy Nadleśnictwa Bolesławiec położone są w granicach regionów:

- 51 dla So,
- 50 dla Brz, Ol,
- 50 dla Dbb, Dbs,
- 50 dla Bk, Jd, Md, Św.

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada 33 jednostki rejestrowe drzewostanów nasiennych gospodarczych (GDN) zlokalizowanych w 48 wydzieleniach, których szczegółowe zestawienie prezentuje „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – wzór nr 2.

Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE ZBIORCZE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

| Gatunek | Obręb | | | | | | Nadleśnictwo | | |
|---------------------|-------------|--------|--------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | | KLICZKÓW | | | | | |
| | Pow. | Liczba | | Pow. | Liczba | | Pow. | Liczba | |
| | | Wydz. | Bloków | | Wydz. | Bloków | | Wydz. | Bloków |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| sosna zwyczajna | 38,67 | 13 | 8 | 121,40 | 26 | 16 | 160,07 | 39 | 24 |
| buk pospolity | 2,93 | 1 | 1 | - | - | - | 2,93 | 1 | 1 |
| dąb szypułkowy | 3,91 | 2 | 2 | - | - | - | 3,91 | 2 | 2 |
| dąb bezszypułkowy | - | - | - | 14,91 | 1 | 1 | 14,91 | 1 | 1 |
| brzoza brodawkowata | - | - | - | 10,93 | 2 | 2 | 10,93 | 2 | 2 |
| olsza czarna | 5,59 | 2 | 2 | - | - | - | 5,59 | 2 | 2 |
| lipa drobnolistna | 5,83 | 1 | 1 | - | - | - | 5,83 | 1 | 1 |
| Razem | 56,93 | 19 | 14 | 147,24 | 29 | 19 | 204,17 | 48 | 33 |

WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze BNL | Nr RLMP LP | Gatunek | Adres leśny | Pow. |
|-----|-----------------------------|------------|---------------------|-----------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MP/1/40709/05 | 25979 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-73 -c -00 | 6,49 |
| 2 | MP/1/28169/05 | 26028 | Sosna pospolita | 13-03-1-07-266 -a -00 | 1,31 |
| 3 | MP/1/28191/05 | 26008 | Sosna pospolita | 13-03-1-07-266 -h -00 | 1,77 |
| 4 | MP/1/28186/05 | 26017 | Sosna pospolita | 13-03-1-08-355 -d -00 | 4,06 |
| 5 | MP/1/28174/05 | 26026 | Sosna pospolita | 13-03-1-08-377 -c -00 | 3,27 |
| | | | | 13-03-1-08-377 -g -00 | 2,14 |
| 6 | MP/1/28211/05 | 25991 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-41 -a -00 | 5,84 |
| 7 | MP/1/28202/05 | 26003 | Sosna pospolita | 13-03-3-03-155 -b -00 | 2,73 |
| 8 | MP/1/28195/05 | 26004 | Brzoza brodawkowata | 13-03-3-02-58 -i -00 | 4,77 |
| 9 | MP/1/28197/05 | 26006 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-287 -l -00 | 2,33 |
| | | | | 13-03-3-06-287 -k -00 | 1,35 |
| 10 | MP/1/28183/05 | 26014 | Dąb szypułkowy | 13-03-1-08-381 -h -00 | 2,70 |
| 11 | MP/1/28188/05 | 26012 | Sosna pospolita | 13-03-1-07-336 -b -00 | 3,24 |
| 12 | MP/1/47887/08 | 47579 | Dąb szypułkowy | 13-03-1-08-558 -a -00 | 1,21 |
| 13 | MP/1/28193/05 | 26010 | Lipa drobnolistna | 13-03-1-09-396 -c -00 | 5,83 |
| 14 | MP/1/28179/05 | 26018 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-41 -f -00 | 6,05 |
| | | | | 13-03-3-02-41 -g -00 | 5,57 |
| | | | | 13-03-3-02-41 -h -00 | 14,48 |
| 15 | MP/1/28180/05 | 26019 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-50 -b -00 | 3,96 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze BNL | Nr RLMP LP | Gatunek | Adres leśny | Pow. |
|-----|-----------------------------|------------|---------------------|-----------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | 13-03-3-02-50 -r -00 | 4,01 |
| 16 | MP/1/28194/05 | 45954 | Buk zwyczajny | 13-03-1-09-511 -j -00 | 2,93 |
| 17 | MP/1/40704/05 | 25982 | Sosna pospolita | 13-03-1-09-515 -f -00 | 4,55 |
| | | | | 13-03-1-09-515 -i -00 | 4,68 |
| | | | | 13-03-1-09-515 -l -00 | 3,13 |
| | | | | 13-03-1-09-515 -p -00 | 3,04 |
| 18 | MP/1/47576/07 | 44690 | Olsza czarna | 13-03-1-09-529 -h -00 | 3,46 |
| 19 | MP/1/28162/05 | 26037 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-275 -b -00 | 4,48 |
| 20 | MP/1/28163/05 | 26038 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-287 -f -00 | 4,78 |
| | | | | 13-03-3-06-287 -m -00 | 1,98 |
| 21 | MP/1/28156/05 | 26039 | Sosna pospolita | 13-03-3-05-244 -l -00 | 5,42 |
| 22 | MP/1/28157/05 | 26040 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-203 -d -00 | 2,20 |
| 23 | MP/1/28158/05 | 26041 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-218 -f -00 | 4,86 |
| | | | | 13-03-3-06-218 -b -00 | 4,92 |
| 24 | MP/1/28151/05 | 26043 | Sosna pospolita | 13-03-3-05-167 -d -00 | 4,61 |
| 25 | MP/1/28142/05 | 26056 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-76 -a -00 | 7,93 |
| 26 | MP/1/28137/05 | 26058 | Sosna pospolita | 13-03-3-01-32 -g -00 | 5,71 |
| | | | | 13-03-3-01-32 -c -00 | 2,97 |
| 27 | MP/1/28135/05 | 26063 | Sosna pospolita | 13-03-3-01-20 -j -00 | 2,48 |
| | | | | 13-03-3-01-20 -g -00 | 2,94 |
| | | | | 13-03-3-01-20 -i -00 | 3,96 |
| 28 | MP/1/40710/05 | 40417 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-202 -b -00 | 4,71 |
| | | | | 13-03-3-06-202 -d -00 | 4,64 |
| 29 | MP/1/47577/07 | 44691 | Olsza czarna | 13-03-1-09-529 -r -00 | 2,13 |
| 30 | MP/1/28178/05 | 26024 | Sosna pospolita | 13-03-1-09-535 -h -00 | 4,20 |
| 31 | MP/1/28168/05 | 26035 | Sosna pospolita | 13-03-1-10-476 -c -00 | 1,29 |
| | | | | 13-03-1-10-476 -d -00 | 1,99 |
| 32 | MP/1/28213/05 | 45955 | Dąb bezszypułkowy | 13-03-3-04-69 -g -00 | 14,91 |
| 33 | MP/1/47888/08 | 47591 | Brzoza brodawkowata | 13-03-3-01-19 -k -00 | 6,16 |

Wszelkie zmiany w powierzchni i adresie (GDN), wynikają z prowadzonej gospodarki przez nadleśnictwo. Powierzchnia drzewostanów nasiennych gospodarczych w których nastąpiła zmiana granic, w porozumieniu z nadleśnictwem, została opisana i rozliczona powierzchniowo zgodnie ze stanem faktycznym na gruncie. W pozostałych przypadkach adresy i powierzchnie zostały zachowane zgodnie z adresem wpisanym do BNL.

Ogólna charakterystyka lasu

Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada dwa drzewostany nasienne wyłączone wykazane w trzech wydzieleniach leśnych, którego wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – wzór nr 2.

WYKAZ WYŁĄCZONYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze BNL | Nr KRLMP LP | Gatunek | Adres leśny | Pow. |
|-----|-----------------------------|-------------|-----------------|-----------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MP/2/31660/05 | 45956 | Sosna pospolita | 13-03-3-06-233 -c -00 | 12,01 |
| 2 | MP/2/47104/07 | 42840 | Sosna pospolita | 13-03-3-02-50 -o -00 | 1,99 |
| | | | | 13-03-3-02-60 -g -00 | 2,34 |
| 3 | Razem | | | | 16,34 |

Drzewa mateczne

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada 17 drzew matecznych w tym:

14 szt. – sosna pospolita,

3 szt. – brzoza brodawkowata.

Drzewostany zachowawcze

W Nadleśnictwie Bolesławiec istnieje drzewostan zachowawczy sosny pospolitej w oddziale 34 c, h, n o powierzchni 18,97 ha. Drzewostan zakwalifikowany do kategorii ochronnej populacji. Zgodnie z zaleceniami dla drzewostanu został wyznaczony blok pod uprawy pochodne dla drzewostanu zachowawczego.

DRZEWOSTAN ZACHOWAWCZY W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC.

| Leśnictwo | Oddział Pododdział | Powierzchnia ha | Gatunek | Decyzja w Krajowym Rejestrze |
|-----------|--------------------|-----------------|--------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Jezioro | 34 c | 1,91 | 10SO 190 lat | MP/1/49304/10 |
| | 34 h | 11,22 | 10SO 190 lat | |
| | 34 n | 5,84 | 10SO 190 lat | |

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela nr 1. Ogólna charakterystyka lasu. Dane wg stanu na 31.12.2017 r. (z wyjątkiem danych o powierzchniach, które mogą być aktualizowane w trakcie roku budżetowego).

BLOKI UPRAW POCHODNYCH DLA DRZEWOSTANU ZACHOWAWCZEGO

| Pochodzenie nasion - DNW - Nr bloku upraw pochodnych | Lokalizacja | Rodzaj powierzchni - ha | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| | | Drzewostan | Rej. upr. poch. | Pow. pod upr. poch. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec Les Jezioro drzewostan zachowawczy So, 34 c, h, n | | | | |
| I | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-01-34 -c -00 | 10SO 180 lat | - | 1,91 |
| | 13-03-3-01-34 -h -00 | 10SO 180 lat | | 11,22 |
| | 13-03-3-01-34 -n -00 | 10SO 180 lat | | 5,84 |
| | 13-03-3-06-235 -a -00 | 8SO 20 lat | 7,51 | |
| | 13-03-3-06-235 -b -00 | 7SO 12 lat | 3,22 | |
| | 13-03-3-06-235 -c -00 | 8SO 6 lat | 4,11 | |
| | 13-03-3-06-235 -d -00 | 10SO 120 lat | | 8,03 |
| | Razem blok nr I | | 14,84 | 27,00 |
| Ogółem bloki upraw pochodnych dla drzewostanu zachowawczego – So MP/1/49304/10 | | | 14,84 | 27,00 |
| | | | | 41,84 |

Drzewa zachowawcze

W Nadleśnictwie Bolesławiec brak jest drzew zachowawczych.

Źródła nasion

W Nadleśnictwo Bolesławiec istnieją wytypowane drzewa do źródeł nasion.

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze BNL | Nr KRLMP LP | Gatunek | Adres leśny |
|-----|-----------------------------|-------------|------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | MP/1/47420/07 | 29 782 | Czereśnia ptasia | 13-03-3-06-309 -f -00 |
| 2 | MP/1/47418/07 | 29 781 | Olsza szara | 13-03-1-07-283 -d -00 |
| 3 | MP/1/47426/07 | 29 780 | Klon jawor | 13-03-1-09-520 -h -00 |
| 4 | MP/1/47425/07 | 29 779 | Grab pospolity | 13-03-1-09-556 -gx -00 |
| 5 | MP/1/47424/07 | 29 778 | Czereśnia ptasia | 13-03-1-09-556 -gx -00 |
| 6 | MP/1/47423/07 | 29 777 | Grab pospolity | 13-03-1-09-556 -j -00 |
| 7 | MP/1/47422/07 | 29 776 | Klon jawor | 13-03-1-09-556 -z -00 |
| 8 | MP/1/47421/07 | 29 775 | Klon pospolity | 13-03-1-09-540 -g -00 |

Uprawy pochodne

Nadleśnictwo Bolesławiec, posiada wyznaczone bloki upraw pochodnych, które zostały zaakceptowane przez przedstawicieli RDLP we Wrocławiu.

Ogólna charakterystyka lasu

BLOKI UPRAW POCHODNYCH DLA WDN W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Pochodzenie nasion - DNW -
Nr bloku upraw pochodnych | Lokalizacja | Rodzaj powierzchni - ha | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| | | Drzewostan | Rej. upr. poch. | Pow. pod upr. poch. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec Les Dobra WDN So, 233 c | | | | |
| I | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-06-233 -c -00 | 8SO 155 lat | - | 12,01 |
| | Razem blok nr I | | - | 12,01 |
| | | | 12,01 | |
| II | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-05-199 -a -00 | 9SO 20 lat | 2,75 | - |
| | 13-03-3-05-199 -b -00 | 7SO 16 lat | 3,48 | - |
| | 13-03-3-05-199 -d -00 | 8SO 9 lat | 3,89 | - |
| | 13-03-3-05-215 -a -00 | 8SO 24 lata | 2,88 | - |
| | Razem blok nr II | | 20,11 | - |
| | | | 26,67 | |
| III | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-05-246 -a -00 | 10SO 35 lat | 3,05 | - |
| | 13-03-3-05-246 -b -00 | 8SO 15 lat | 3,08 | - |
| | 13-03-3-05-246 -c -00 | 9SO 9 lat | 3,14 | - |
| | 13-03-3-05-246 -g -00 | 10SO 20 lat | 3,58 | - |
| | 13-03-3-05-246 -j -00 | 9SO 26 lat | 3,14 | - |
| | Razem blok nr III | | 19,19 | - |
| | | | 24,95 | |
| IV | Obr. Bolesławiec | | | |
| | 13-03-1-07-292 -b -00 | 10SO 34 lata | 4,94 | - |
| | 13-03-1-07-292 -c -00 | 9SO 27 lat | 2,82 | - |
| | 13-03-1-07-292 -d -00 | 8SO 20 lat | 2,90 | - |
| | 13-03-1-07-292 -f -00 | 7SO 16 lat | 2,56 | - |
| | Razem blok nr IV | | 13,22 | - |
| | | | 13,22 | |
| V | Obr. Bolesławiec | | | |
| | 13-03-1-07-314 -a -00 | 10SO 115 lat | - | 1,87 |
| | 13-03-1-07-314 -b -00 | 8SO 12 lat | 2,69 | - |
| | 13-03-1-07-314 -c -00 | 10SO 3 lata | 2,41 | - |
| | 13-03-1-07-314 -d -00 | 10SO 115 lat | - | 2,11 |
| | 13-03-1-07-314 -f -00 | 8SO 17 lat | 3,73 | - |
| | 13-03-1-07-314 -g -00 | 8SO 9 lat | 3,18 | - |
| | 13-03-1-07-314 -h -00 | zrąb | - | 3,38 |
| | 13-03-1-07-314 -j -00 | 10SO 105 lat | - | 2,28 |

Ogólna charakterystyka lasu

13-03-1-07-314 -k -00 10SO 105 lat 2,96 13-03-1-07-314 -l -00 8SO 18 lat 2,31 14,32 12,60 Razem blok nr V 26,92 Ogółem bloki upraw pochodnych dla WDN – So MP/2/31660/05 56,53 24,61 81,14

| Pochodzenie nasion - DNW - Nr bloku upraw pochodnych | Lokalizacja | Rodzaj powierzchni - ha | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| | | Drzewostan | Rej. upr. poch. | Pow. pod upr. poch. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 13-03-1-07-314 -k -00 | 10SO 105 lat | - | 2,96 |
| | 13-03-1-07-314 -l -00 | 8SO 18 lat | 2,31 | - |
| | Razem blok nr V | | 14,32 | 12,60 |
| | | | 26,92 | |
| Ogółem bloki upraw pochodnych dla WDN – So MP/2/31660/05 | | | 56,53 | 24,61 |
| | | | 81,14 | |
| Nadleśnictwo Bolesławiec Les Głuszec WDN So, 50 o, 60 g | | | | |
| I | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-02-50 -a -00 | 5SO 14 lat | 4,46 | - |
| | 13-03-3-02-50 -b -00 | 10SO 130 lat | - | 3,96 |
| | 13-03-3-02-50 -d -00 | 6SO 14 lat | 1,50 | - |
| | 13-03-3-02-50 -f -00 | 7ŚW 80 lat | - | 2,21 |
| | 13-03-3-02-50 -k -00 | 9SO 36 lat | 5,32 | - |
| | 13-03-3-02-50 -m -00 | 8SO 27 lat | 0,67 | - |
| | 13-03-3-02-50 -n -00 | 9SO 37 lat | 2,68 | - |
| | 13-03-3-02-50 -o -00 | 8SO 190 lat | - | 1,99 |
| | 13-03-3-02-50 -p -00 | 10SO 33 lata | 0,85 | - |
| | 13-03-3-02-60 -f -00 | 10SO 33 lata | 1,75 | - |
| | 13-03-3-02-60 -g -00 | 6SO 190 lat | - | 2,34 |
| | Razem blok nr I | | 17,23 | 10,50 |
| | | | 27,73 | |
| II | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-01-26 -h -00 | 9SO 32 lata | 1,65 | - |
| | 13-03-3-01-26 -k -00 | 10SO 32 lata | 3,53 | - |
| | 13-03-3-01-26 -l -00 | 7SO 26 lat | 2,90 | - |
| | 13-03-3-01-26 -m -00 | 5SO 20 lat | 3,08 | - |
| | 13-03-3-01-26 -n -00 | 7SO 11 lat | 3,01 | - |
| | Razem blok nr II | | 14,17 | - |
| | | | 14,17 | |
| III | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-01-33 -f -00 | 10SO 35 lat | 4,62 | - |
| | 13-03-3-01-33 -g -00 | 7SO 26 lat | 5,15 | - |
| | 13-03-3-01-34 -b -00 | 9SO 36 lat | 1,77 | - |
| | 13-03-3-01-34 -d -00 | 10SO 29 lat | 0,83 | - |
| | 13-03-3-01-34 -g -00 | 9SO 44 lata | 4,96 | - |
| | 13-03-3-01-34 -k -00 | 9SO 37 lat | 0,73 | - |
| | | | 18,06 | - |

Ogólna charakterystyka lasu

13-03-3-02-62 -g -00 6SO 26 lat 3,61 - 13-03-3-02-62 -h -00 8SO 15 lat 3,30 - 13-03-3-02-62 -i -00 7SO 85 lat - 0,69 13-03-3-02-62 -j -00 8SO 30 lat 3,57 - 13-03-3-02-62 -k -00 9SO 8 lat 4,77 - 13-03-3-02-62 -l -00 10SO 130 lat - 3,61 13-03-3-02-62 -n -00 zrąb - 4,01 Razem blok nr V 15,25 8,31 23,56

| Pochodzenie nasion - DNW - Nr bloku upraw pochodnych | Lokalizacja | Rodzaj powierzchni - ha | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| | | Drzewostan | Rej. upr. poch. | Pow. pod upr. poch. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Razem blok nr III | | | 18,06 |
| V | Obr. Kliczków | | | |
| | 13-03-3-02-62 -g -00 | 6SO 26 lat | 3,61 | - |
| | 13-03-3-02-62 -h -00 | 8SO 15 lat | 3,30 | - |
| | 13-03-3-02-62 -i -00 | 7SO 85 lat | - | 0,69 |
| | 13-03-3-02-62 -j -00 | 8SO 30 lat | 3,57 | - |
| | 13-03-3-02-62 -k -00 | 9SO 8 lat | 4,77 | - |
| | 13-03-3-02-62 -l -00 | 10SO 130 lat | - | 3,61 |
| | 13-03-3-02-62 -n -00 | zrąb | - | 4,01 |
| | Razem blok nr V | | 15,25 | 8,31 |
| | | | | 23,56 |
| VI | Obr. Bolesławiec | | | |
| | 13-03-1-08-354 -b -00 | 6SO 23 lata | 0,39 | - |
| | 13-03-1-08-354 -d -00 | 6SO 27 lat | 2,58 | - |
| | 13-03-1-08-354 -f -00 | 6SO 23 lata | 4,42 | - |
| | 13-03-1-08-354 -g -00 | zrąb | - | 1,83 |
| | 13-03-1-08-354 -h -00 | 8SO 18 lat | 3,31 | - |
| | 13-03-1-08-354 -i -00 | 8SO 32 lata | 4,18 | - |
| | 13-03-1-08-354 -m -00 | 8SO 7 lat | 3,80 | - |
| | 13-03-1-08-354 -n -00 | zrąb | - | 1,22 |
| | Razem blok nr VI | | 18,68 | 3,05 |
| | | | | 21,73 |
| VII | Obr. Bolesławiec | | | |
| | 13-03-1-08-386 -d -00 | 8SO 30 lat | 4,41 | - |
| | 13-03-1-08-386 -f -00 | 8SO 25 lat | 4,20 | - |
| | 13-03-1-08-386 -g -00 | 7SO 4 lata | 4,53 | - |
| | 13-03-1-08-386 -h -00 | 10SO 136 lat | - | 2,62 |
| | Razem blok nr V | | 13,14 | 2,62 |
| | | | | 15,76 |
| Ogółem bloki upraw pochodnych dla WDN – So MP/2/47104/07 | | | 96,53 | 24,48 |
| | | | | 121,01 |
| Ogółem w bloki upraw pochodnych: | | | 153,06 | 49,09 |
| | | | | 202,15 |

Ogólna charakterystyka lasu

Plantacje nasienne oraz plantacje zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec brak jest zlokalizowanych plantacji nasiennych i zachowawczych.

1.3.10 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na terenach leśnych znaczącą rolę ma racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego w ramach gospodarki leśnej, przejawiające się m.in.: zachowaniem pełni zmienności drzew leśnych, oparciem zasad gospodarki na racjonalnych podstawach przyrodniczych, skuteczną ochroną i umiarkowanym użytkowaniem ekosystemów wodno-błotnych w lasach, kształtowaniem stref ekotonowych na obrzeżach lasów, ochroną ekosystemów wrażliwych na zmiany sposobu zagospodarowania i odpowiednio ukierunkowaną edukacją przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Terenami potwierdzającymi wysoką różnorodność biologiczną nadleśnictwa są obszary objęte ochroną prawną, których celem jest ochrona najlepiej zachowanych i najcenniejszych fragmentów nadleśnictwa. Na poziomie gatunkowym, na stan różnorodności biologicznej przekłada się liczba chronionych i zagrożonych taksonów roślin, grzybów i zwierząt.

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody według stanu na 01.01.2013 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110, 111 i 112 obowiązującej instrukcji urządzania lasu przez BULiGL Oddział w Brzegu według stanu na 01.01.2024 r.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urzędzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy.

1.3.10.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody „Brzeźnik” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1965 r. Nr 24, poz. 118). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104) - rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 2. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia

Ogólna charakterystyka lasu

2 października 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Brzeźnik” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2012 r., poz. 3300). Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, natomiast ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 19.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 października 2021 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Brzeźnik”. Rezerwat przyrody „Brzeźnik” obejmuje obszar lasu o powierzchni 3,24 ha, położony na terenie gminy Nowogrodziec, w powiecie bolesławieckim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024-2033 rezerwat obejmuje wydzielania leśne 385 n, o, p, w leśnictwie Brzeźnik, w obrębie leśnym Bolesławiec.

Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

DOLINA DOLNEJ KWISY PLH020050

Typ ostoi: B (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 07.2023)

Powierzchnia obszaru wg Rozp. MŚ z 07.2023: 5 972,18 ha

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2023: 5 972,18 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26.01.2023 r.: 5 972,18 ha (procedowana jest zmiana granicy zatwierdzona przez Radę Ministrów 01.2022 r. i przekazana do Komisji (UE))

DĄBROWY KLICKOWSKIE PLH020090

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2022: 552,91 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26.01.2023 r.: 552,91 ha

Obszary specjalnej ochrony ptaków

BORY DOLNOŚLĄSKIE PLB020005

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 01.2011)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03. 2022: 172 093,39 ha

Powierzchnia obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.: 172 093,4 ha

Istniejące pomniki przyrody

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się 19 pomników przyrody. Wszystkie pomniki to pojedyncze okazy drzew z gatunku dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, lipa szerokolistna *Tilia cordata*, buk

Ogólna charakterystyka lasu

zwyczajny *Fagus sylvatica*, świerk pospolity *Picea abies*, dagleżja zielona *Pseudotsuga menziesii*, dąb czerwony *Quercus rubra*.

Ochrona gatunkowa roślin

Z dostępnych źródeł informacji wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec występują 43 chronione gatunki roślin (9 objętych ochroną ścisłą, 34 objętych ochroną częściową) za rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409). 33 gatunków posiada status zagrożonych w skali kraju lub/i regionu Dolnego Śląska (w tym 9 gatunków nieobjętych ochroną prawną)

Ochrona gatunkowa zwierząt

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec stwierdzono występowanie 214 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową (207 objętych ochroną ścisłą, 7 objętych ochroną częściową) oraz 5 niechronionych, ale zagrożonych w skali Europy, kraju lub regionu Dolnego Śląska. Wyróżniono 26 gatunków chronionych ssaków, 160 chronionych gatunków ptaków, 17 chronionych gatunków płazów i gadów, 3 chronionych gatunków ryb oraz 4 niechronionych, ale cennych i zagrożonych oraz 11 chronionych gatunków bezkręgowców. Listę chronionych gatunków zwierząt sporządzono na podstawie inwentaryzacji gmin znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, danych Lasów Państwowych, danych z nadleśnictwa oraz informacji od lokalnie działających ekspertów.

Siedliska przyrodnicze

- ☒ 3150 - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
- ☒ 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*)
- ☒ 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym *Erica tetralix*
- ☒ 4030 Suche wrzosowiska
- ☒ 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- ☒ 6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
- ☒ 6430 – Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- ☒ 6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- ☒ 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) - siedlisko priorytetowe

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
- ☒ 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)
- ☒ 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*
- ☒ *91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, Olsy źródliskowe,
- ☒ 9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*),
- ☒ 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- ☒ 9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*),
- ☒ *91D0 – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne,
- ☒ 91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Informacje szczegółowe dotyczące wszelkich form ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec, zostały zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody.

W polu „Informacje różne” w pierwszej kolejności zamieszczano informację o pozycji zestawienia programu ochrony przyrody, w którym ujęto zalecenie ochronne dotyczące danego drzewostanu wyszczególnione w tabelach XXII i XXIII.

Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości grodzisk, cmentarzysk i parków przy dworskich.

1.3.10.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Przyczyną zagrożeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Bolesławiec należą:

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych znajdujących się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa,
- ☒ Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych),
- ☒ Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten jest poważny na terenie nadleśnictwa i rzutuje na skuteczną realizację celów ochrony przyrody. Do najpoważniejszych patogenów należy grzyb wywołujący zespół chorobowy jesionu wyniosłego. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesionu w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych,
- ☒ Zagrożenia pożarowe;
- ☒ Niedostateczny stan wiedzy w zakresie występowania i stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt w granicach obszarów chronionych. Brak wiedzy na temat lokalizacji cennych komponentów środowiska naturalnego może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej.

1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ

PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

1.4.1 SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH

ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

1.4.1.1 OCENA EKONOMICZNA REGIONU

Struktura gospodarcza regionu w znacznej mierze zależy od występujących uwarunkowań geograficznych (rzeźba terenu), komunikacyjnych oraz odległości od aglomeracji miejskich. Region, na którego obszarze jest położone nadleśnictwo, jest regionem rolniczo-leśnym.

Uwarunkowania ekonomiczne powiatu i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Bolesławiec przedstawiono w tabeli.

Ogólna charakterystyka lasu

- PRZEDSIĘBIORSTWO LEŚNE GAJOWY S.C.,
- DREWNEX Konrad Jaskulski.
- ☒ **odbiorcy lokalni:**
 - SZAJWAJ KAROL PPHU "LAS-POL",
 - FIRMA OGÓLNOBUDOWLANA WOJTEK Tadeusz Zarembeki,
 - F.H.U. DREW-BUD Krzysztof Duch,
 - TRANSPORT, PRZETWÓRSTWO DREWNA Jacek Frankowski,
 - MIR SPÓŁKA Z O.O.,
 - PP-H-U DANUTA TOROŃCZAK,
 - PRZEDS.DRZEWNE "TARTPOL" SC K. Kozioł, D. Bednarek, P. Sitko,
 - P.W. „TARTEX” S.C.,
 - TARTAK" BOGDAN BINIEK,
 - DRE-SZEW" S.C. SZEWC ADAM, SZEWC WOJCIECH, SZEWC TOMASZ,
 - TARTACZNICTWO DZIAŁO HENRYK,
 - GARDEN-ART. BUDOW. OGROD. I FIG. SEB. KRZAN I DAR.SZYKUŁA S.C.,
 - USŁUGI OGÓLNOBUD. MUNIAK PAWEŁ.

1.4.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Sieć dróg publicznych

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych i linii kolejowych, w kontekście ich przydatności do transportu drewna w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, układa się dość korzystnie.

Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

- ☒ **Główne szlaki komunikacji samochodowej:**
 - autostrada A4 granica państwa (Niemcy) Jędrzychowice – Karczowa granica państwa (Ukraina),
 - autostrada A18 granica państwa (Niemcy) Olszyna – Krzyżowa,
 - Droga ekspresowa S8 Magnice – Białystok
 - droga krajowa nr 94 Zgorzelec – Karczowa,
 - droga krajowa nr 15 Trzebnica – Ostróda,
 - droga wojewódzka nr 297 Nowa Sól – Pasiecznik,
 - droga wojewódzka nr 350 Łęknica – Bolesławiec,

Ogólna charakterystyka lasu

- droga wojewódzka nr 363 Bolesławiec – Jenków.

Dane z <https://conadrogach.pl/> z 24.01.2024 r.

Poza ww. głównymi szlakami komunikacyjnymi, na obszarze Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się także dobrze rozwinięta sieć dróg lokalnych o nawierzchni asfaltowej, ulepszonej lub gruntowej.

Kompleksy leśne

Lasy Nadleśnictwa Bolesławiec składają się ze 198 kompleksów i położone są na obszarze 397,14 km².

Maksymalne odległości w kierunku E – W wynosi ca 24 km oraz w kierunku N – S ca 27 km.

Wśród gruntów leśnych zarządzanych przez nadleśnictwo istnieją enklawy i półenklawy stwarzające utrudnienia w gospodarce leśnej. Wydzielono 29 enklaw śródleśnych. Lokalizacja tych enklaw przedstawia się następująco:

Obręb Bolesławiec

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| ☑ otoczona oddziałem 206A, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałami: 222,238, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałem 254, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałami: 282,283, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałami: 295,306, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałem 321, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 330, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałem 366, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 399, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☑ otoczona oddziałem 409, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 428, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 444, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałami: 465,466,467, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 502, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałami: 512,513, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 545, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 547, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☑ otoczona oddziałem 556, | wydzielona droga dojazdowa. |

Ogólna charakterystyka lasu

Obręb Kliczków

| | |
|--|------------------------------------|
| ☒ otoczona oddziałami: 12,17, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałami: 23,30, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☒ otoczona oddziałami: 56,67, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałami: 66,67,78, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałem 79, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałem 106, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałem 106, | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| ☒ otoczona oddziałem 169,178, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☒ otoczona oddziałem 191, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☒ otoczona oddziałem 310, | wydzielona droga dojazdowa, |
| ☒ otoczona oddziałem 311,312, | brak wydzielonej drogi dojazdowej. |

Ze 198 kompleksów, położonych na gruntach nadleśnictwa, większość z nich bo 77% ich powierzchni, skupiona jest w 2 kompleksach (powyżej 2000,00 ha) o łącznej powierzchni 14737,52 ha. Pozostałe 196 kompleksów zajmuje powierzchnię 4411,69 ha. 74 kompleksy ma powierzchnię mniejszą od jednego hektara.

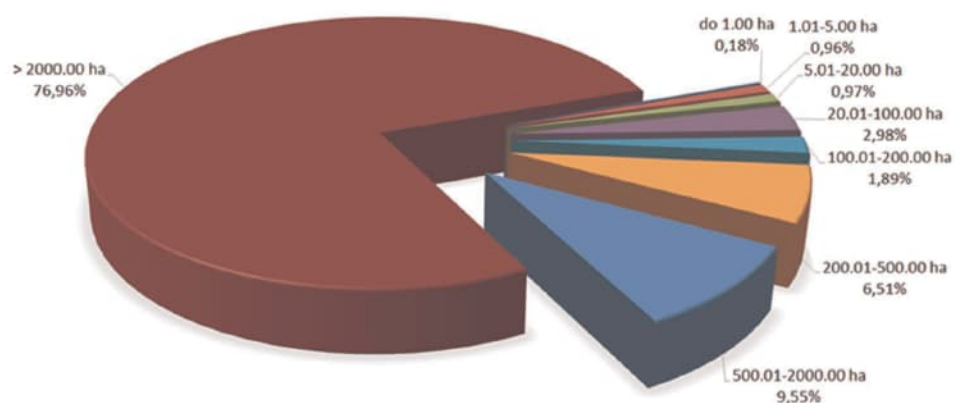
Liczba kompleksów w leśnictwach wynosi 209 sztuk, a w nadleśnictwie 198 sztuk. Ta różnica wynika z tego, iż niektóre leśnictwa położone są w tym samym kompleksie.

LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Leśnictwo
Obręb | J.m. | Wielkość kompleksów w ha | | | | | | | | Razem |
|--------------------|------|--------------------------|-------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------|---------|
| | | < 1.00 | 1.01 - 5.00 | 5.01 - 20.00 | 20.01 - 100.00 | 100.01 - 200.00 | 200.01 - 500.00 | 500.01 - 2000.00 | >2000.00 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 7 Osieczów | szt. | 4 | 3 | 1 | | | 1 | 1 | | 10 |
| | ha | 1,18 | 7,52 | 13,40 | | | 423,65 | 1300,14 | | 1745,89 |
| 8 Brzeźnik | szt. | 22 | 26 | 5 | 5 | | | 1 | | 59 |
| | ha | 11,67 | 57,46 | 46,37 | 211,28 | | | 1545,07 | | 1872,48 |
| 9 Bolesławiec | szt. | 26 | 21 | 7 | 3 | 1 | 2 | 1 | | 61 |
| | ha | 13,43 | 42,23 | 79,50 | 118,91 | 178,77 | 670,02 | 588,86 | | 1691,72 |
| 10 Tomaszów | szt. | 7 | 21 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | | 38 |
| | ha | 2,73 | 53,64 | 37,59 | 162,26 | 182,27 | 235,89 | 671,10 | | 1345,48 |
| 11 Gołnice | szt. | 5 | 4 | 1 | 3 | | 1 | 1 | | 15 |
| | ha | 2,84 | 10,06 | 8,17 | 118,83 | | 340,97 | 569,78 | | 1050,65 |
| Obręb Bolesławiec | szt. | 64 | 75 | 18 | 13 | 2 | 4 | 5 | | 181 |
| | ha | 31,85 | 170,91 | 185,03 | 549,82 | 361,04 | 1246,88 | 5160,69 | | 7706,22 |
| 1 Jezioro | szt. | 3 | 2 | | | | | 1 | | 6 |
| | ha | 0,66 | 4,42 | | | | | 1864,66 | | 1869,74 |

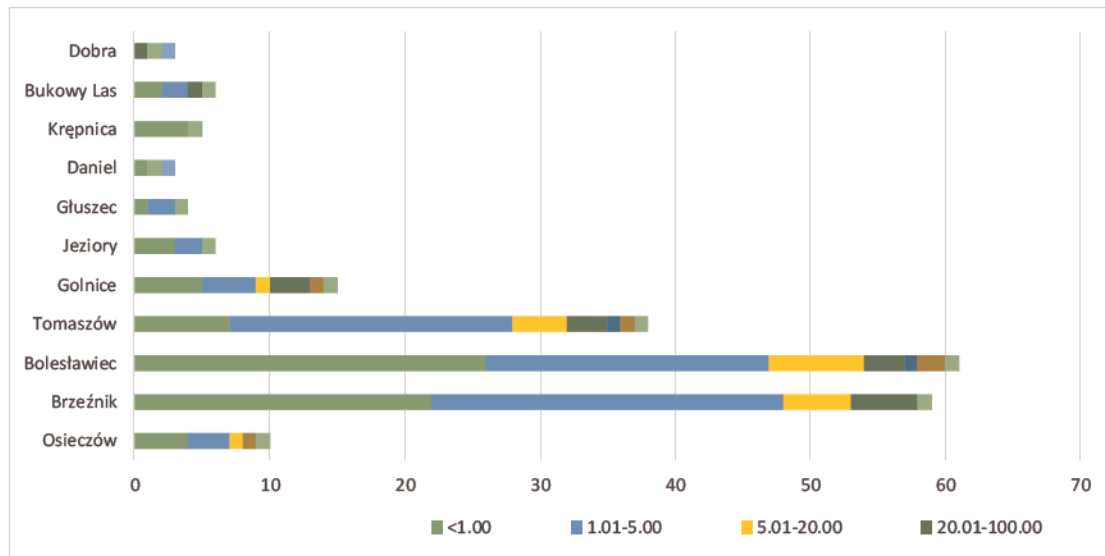
Ogólna charakterystyka lasu

| Leśnictwo
Obręb | J.m. | Wielkość kompleksów w ha | | | | | | | | Razem |
|--------------------------|------|--------------------------|-------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------|----------|
| | | < 1.00 | 1.01 - 5.00 | 5.01 - 20.00 | 20.01 - 100.00 | 100.01 - 200.00 | 200.01 - 500.00 | 500.01 - 2000.00 | >2000.00 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 2 Głuszec | szt. | 1 | 2 | | | | | 1 | | 4 |
| | ha | 0,57 | 2,98 | | | | | 1920,88 | | 1924,43 |
| 3 Daniel | szt. | 1 | - | | | | | | 1 | 2 |
| | ha | 0,08 | - | | | | | | 2194,11 | 2194,19 |
| 4 Krępnica | szt. | 4 | - | | | | | 1 | | 5 |
| | ha | 1,17 | - | | | | | 1963,70 | | 1964,87 |
| 5 Bukowy Las | szt. | 2 | 2 | | 1 | | | 1 | | 6 |
| | ha | 0,60 | 4,82 | | 71,05 | | | 1770,05 | | 1846,52 |
| 6 Dobra | szt. | - | - | | 1 | | | 2 | | 3 |
| | ha | - | - | | 21,16 | | | 1622,08 | | 1643,24 |
| Obręb Kliczków | szt. | 11 | 6 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 20 |
| | ha | 3,06 | 12,22 | - | 21,16 | - | - | 877,10 | 10529,45 | 11442,99 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | szt. | 74 | 81 | 18 | 14 | 2 | 4 | 3 | 2 | 198 |
| | ha | 34,37 | 183,13 | 185,59 | 570,98 | 361,04 | 1246,88 | 1829,70 | 14737,52 | 19149,21 |



CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC – STRUKTURA- POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW

Ogólna charakterystyka lasu



CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA LEŚNICTW – STRUKTURA KOMPLEKSÓW

Sieć dróg wewnątrz leśnych i wewnątrzzakładowych

Drogi wywozowe na terenie lasów są dobrej jakości, jednak w dalszym ciągu wymagają modernizacji i dostosowania do potrzeb nadleśnictwa. Średnia długość dróg, o szerokości powyżej 2 m w Nadleśnictwie Bolesławiec wynosi 2,26 km/100 ha powierzchni leśnej. Przy modernizacji należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie dróg i odpowiednie posadowienie przepustów.

WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Charakterystyka dróg
szerokość - [m] | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo | Drogi ujęte w DSD |
|---|-------------------|----------------|--------------|-------------------|
| | Długość – km | | | |
| 3 | 126,93 | 183,24 | 310,17 | 64,03 |
| 4 | 131,26 | 316,58 | 447,84 | 270,49 |
| 5 | 20,72 | 46,81 | 67,53 | 57,72 |
| 6 | 4,8 | 6,97 | 11,77 | 5,94 |
| 7 | 0,28 | 0,62 | 0,90 | 0,90 |
| 8 | 0,51 | 0,53 | 1,04 | 0,95 |
| 9 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 |
| 10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Razem
w tym drogi utwardzone | 284,63 | 554,75 | 839,38 | 400,03 |
| | 101,65 | 77,16 | 178,81 | |
| Długość dróg
wywozowych - km/100 ha | 2,66 | 2,05 | 2,26 | 3,63 |

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną – 39,11 km. 193 km to dojazdy przeciwpożarowe. Z uwagi na ukształtowanie terenu występuje potrzeba zakładania szlaków

Ogólna charakterystyka lasu

zrywkowych. Do składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, nieleśne lub niewielkie przerzedzenia w drzewostanach usytuowane przy drogach wywozowych.

W trakcie inwentaryzacji uwzględniono dane z ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej wykonywanej według stanu na 1 stycznia 2017 roku wraz z aktualizacją zgodną ze stanem na 31 grudnia 2020 roku.

1.4.2 ZESTAWIENIE EKONOMICZNYCH WSKAŹNIKÓW GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Wybrane czynniki mające wpływ na stopień trudności, takie jak udział lasowych i olsowych typów siedliskowych lasu oraz udział gatunków liściastych w Nadleśnictwie Bolesławiec występują na poziomie niższym niż występujące w RDLP Wrocław czy w całych Lasach Państwowych, natomiast udział młodych drzewostanów w I i II klasie wieku oraz o strukturze KO i KDO jest zbliżona z poziomem występującym w LP natomiast nieco niższym niż w RDLP Wrocław.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

| Wyszczególnienie | Jednostka | Nadleśnictwo | RDLP | LP |
|---|-----------|--------------|-------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Udział TSL: LM, L, OI, OIJ [%] | % | 26,42 | 57,90 | 50,50 |
| Udział gatunków liściastych | % | 11,26 | 35,60 | 30,10 |
| Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO) | % | 33,05 | 42,00 | 34,50 |
| Kategoria zagrożenia pożarowego | Kateg. | I | | |
| Powierzchnia lasów nadzorowanych | ha | brak | | |

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- ☒ Udział siedlisk wyżynnych 11% co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- ☒ Duży udział drzewostanów w KO i KDO.

Ekonomiczne warunki produkcji leśnej charakteryzują wskaźniki technicznoekonomiczne zamieszczone w tabeli poniżej:

TABELA NR XIX EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ

| Lp. | Wyszczególnienie | Ubiegły okres gospodarczy | Plan na bieżący okres gospodarczy |
|-----|---|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha | 18 267,70 | 18 339,56 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Lp. | Wyszczególnienie | | Ubiegły okres gospodarczy | Plan na bieżący okres gospodarczy |
|-----|--|---|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| 2 | Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - m ³ | | 4 290 877 | 4 342 762 |
| 3 | Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - m ³ /ha | | 235 | 237 |
| 4 | Wartość majątku nadleśnictwa | Wartość ogółem | 1159 390 020.45 | brak danych |
| | | W tym wartość lasów | 1158 222 844.35 | brak danych |
| 5 | Etat 10. letni (grubizna netto) | użytki rębne - m ³ netto | 451 895 | 418196 |
| | | użytki przedrębne - m ³ netto | 451 890 | 500396 |
| | | razem użytki główne - m ³ netto | 903 785 | 918592 |
| | | udział użytków przedrębnych - % | 50,00 | 54,47 |
| 6 | Okresowy przyrost w 10 leciu ² | m ³ | 1 156 600 | 1103150 |
| | | przeciętnie m ³ /ha/rok | 6,88 | 6,02 |
| 7 | Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto) | użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś/rok | 2,04 | 2,71 |
| | | użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś/rok | 2,44 | 3,41 |
| | | użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś/rok | 4,95 | 6,12 |
| | | użytkowanie główne % zasobów/rok | 2,57 | 2,59 |
| | | użytkowanie główne % przyrostu/rok | 9,53 | 10,18 |
| 8 | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej) | | 0,01 | 0,07 |
| 9 | Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej) | | 64,36 | 74,87 |
| 10 | Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha | | brak | brak |
| | % udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa | | - | - |

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

2 - wg wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p - zapas na początku okresu, U - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto).
Wskaźniki ekonomiczne według danych przekazanych przez nadleśnictwo.

Dane zawarte w tabeli XIX wyliczone są na podstawie informacji przekazanych przez Nadleśnictwo Bolestawiec.

Porównując ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej z ubiegłym okresem gospodarczym, wskaźniki te wykazują:

- ☒ wzrost powierzchni leśnej o 71,86 ha,
- ☒ wzrost zasobów drzewnych o 51 885 m³ brutto,

- ☒ wzrost zasobności o 2 m³/ha,
- ☒ wzrost etatu użytków głównych o 14 807 m³ netto.

NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIAZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

**TABELA XX ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ
NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIAZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU**

| Lp. | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary | Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata | Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l. | Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych |
|--|---|-----------------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Przeciętna roczna ilość pozyskanego drewna* | m ³ /netto | 78364 | 91859 | 91859 |
| 2. | Koszty administracyjne ¹ | zł | 2280332,45 | 2280332,45 | 2280332,45 |
| 3. | Koszty ochrony lasu ¹ | zł | 734648,63 | 734684,63 | 734648,63 |
| 4. | Koszty nasiennictwa i selekcji ¹ | zł | 48744,35 | 48744,35 | 48744,35 |
| 5. | Koszty odnowień i zalesień ² | zł/ha | 7535 | 7535 | 7535 |
| 6. | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³ | ha | 158,41 | 180,49 | 180,49 |
| 7. | Koszty pielęgnowania upraw i młodników ⁴ | zł/ha | 1711 | 1711 | 1711 |
| 8. | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³ | ha | 401,85 | 181,84 | 181,84 |
| 9. | Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹ | zł/m ³ | 63,34 | 63,34 | 63,34 |
| Suma kosztów (k) | | zł | 21322566,67 | brak danych | brak danych |
| 10. | Przychody ze sprzedaży drewna ¹ | zł/m ³ | 266,51 | 266,51 | 266,51 |
| Suma przychodów (p) | | zł | 22 509 100,00 | brak danych | brak danych |
| Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p) | | zł | 0,967 | brak danych | brak danych |

Wskaźniki ekonomiczne według danych przekazanych przez nadleśnictwo.

*- W kol. 5 i 6 odpowiednio według danych z tabeli XVII

Ogólna charakterystyka lasu

- ¹ - Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6
- ² - Wynik z kol. 4 obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie podszytów, powtórzyć w kol. 5 oraz 6.
- ³ - W kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji: etat z kol. 6/etat z kol.5 razy dane z kol. 5.
- ⁴ -Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6.

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

NADLEŚNICTWA

Charakterystyka drzewostanów nadleśnictwa według cech

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych głównymi cechami. Przedstawiony wykaz drzewostanów, wg opisanych cech został zaakceptowany przez nadleśniczego w trakcie uzgodnień prac terenowych.

ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

| Rodzaj cechy | Obręb | | Nadleśnictwo |
|--|-------------|---------|--------------|
| | BOLESŁAWIEC | KLICKÓW | |
| | [ha] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| drzewostan doświadczalny | 8,57 | - | 8,57 |
| drzewostan odroślowy | 1,47 | - | 1,47 |
| drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion | 239,48 | 458,65 | 698,13 |
| drzewostan z zal/odn sztucznego | 2942,75 | 3374,78 | 6317,53 |
| drzewostan z zalesień na gruntach zrekultywowanych | 2,78 | - | 2,78 |
| drzewostan z zalesień porolnych | 2199,13 | 1025,17 | 3224,30 |
| drzewostan zachowawczy | - | 18,97 | 18,97 |
| drzewostan żywicowany/wyżywicowany | - | 26,10 | 26,10 |
| gospodarczy drzewostan nasienny | 56,93 | 147,24 | 204,17 |
| młodnik po rębni złożonej | 466,54 | 150,67 | 617,21 |
| otulina rezerwatu | - | 3,82 | 3,82 |
| otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych | 20,90 | - | 20,90 |
| uprawa po rębni złożonej | 387,89 | 278,27 | 666,16 |
| uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN | 54,83 | 93,70 | 148,53 |
| uprawa zachowawcza in situ lub ex situ | - | 14,84 | 14,84 |
| wyłączony drzewostan nasienny | - | 16,34 | 16,34 |

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory, na podstawie opisu taksacyjnego, zamieszczone w części tabelarycznej planu urządzenia lasu:

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

1.5.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WEDŁUG BONITACJI I GATUNKÓW PANUJĄCYCH

| Bonitacja | Gatunki panujące | | | Razem | % |
|-------------------|-------------------|--------|-----------|---------|--------|
| | SO | DB | Pozostałe | | |
| | Powierzchnia [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | | |
| IA | 2165,02 | - | - | 2165,02 | 29,94 |
| I | 2329,28 | 75,72 | 494,08 | 2899,08 | 40,09 |
| II | 894,48 | 385,88 | 346,66 | 1627,02 | 22,50 |
| III | 122,66 | 305,41 | 78,25 | 506,32 | 7,00 |
| IV | 1,58 | 31,51 | 0,25 | 33,34 | 0,46 |
| V | 0,67 | - | - | 0,67 | 0,01 |
| Razem | 5513,69 | 798,52 | 919,24 | 7231,45 | 100,00 |

Ogólna charakterystyka lasu

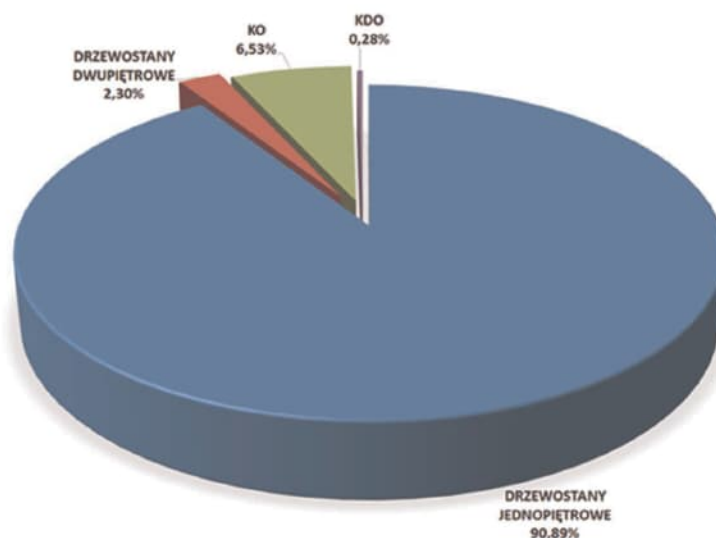
| Bonitacja | Gatunki panujące | | | Razem | % |
|--------------------------|-------------------|---------|-----------|----------|--------|
| | SO | DB | Pozostałe | | |
| | Powierzchnia [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Obręb KLICZKÓW | | | | | |
| IA | 1211,29 | - | - | 1211,29 | 11,84 |
| I | 2554,19 | 53,41 | 72,85 | 2680,45 | 26,19 |
| II | 4788,27 | 118,48 | 43,01 | 4949,76 | 48,36 |
| III | 1174,64 | 131,39 | 17,76 | 1323,79 | 12,93 |
| IV | 22,44 | 44,76 | 2,18 | 69,38 | 0,68 |
| Razem | 9750,83 | 348,04 | 135,80 | 10234,67 | 100,00 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | | |
| IA | 3376,31 | - | - | 3376,31 | 19,33 |
| I | 4883,47 | 129,13 | 566,93 | 5579,53 | 31,94 |
| II | 5682,75 | 504,36 | 389,67 | 6576,78 | 37,66 |
| III | 1297,30 | 436,80 | 96,01 | 1830,11 | 10,48 |
| IV | 24,02 | 76,27 | 2,43 | 102,72 | 0,59 |
| V | 0,67 | - | - | 0,67 | 0,00 |
| Razem | 15264,52 | 1146,56 | 1055,04 | 17466,12 | 100,00 |

1.5.1.2 CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA

Charakterystyka budowy pionowej drzewostanów

| Struktura piętrowa drzewostanów | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|---------------------------------|-------------|------------|----------|------------|--------------|------------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | Pow.[ha] | Udział [%] |
| | Pow.[ha] | Udział [%] | Pow.[ha] | Udział [%] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Jednopiętrowe | 6295,46 | 87,06 | 9579,69 | 93,60 | 15875,15 | 90,89 |
| Dwupiętrowe | 239,71 | 3,31 | 161,63 | 1,58 | 401,34 | 2,30 |
| Wielopiętrowe | - | - | - | - | - | - |
| Klasa odnowienia | 680,13 | 9,41 | 460,87 | 4,50 | 1141,00 | 6,53 |
| Klasa do odnowienia | 16,15 | 0,22 | 32,48 | 0,32 | 48,63 | 0,28 |
| Budowa przerębowa | - | - | - | - | - | - |
| Razem | 7231,45 | 100,00 | 10234,67 | 100,00 | 17466,12 | 100,00 |

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Bolesławiec przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 90,89% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 6,53% powierzchni, a drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) stanowią – 0,28% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 2,30% procent powierzchni, natomiast drzewostany trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

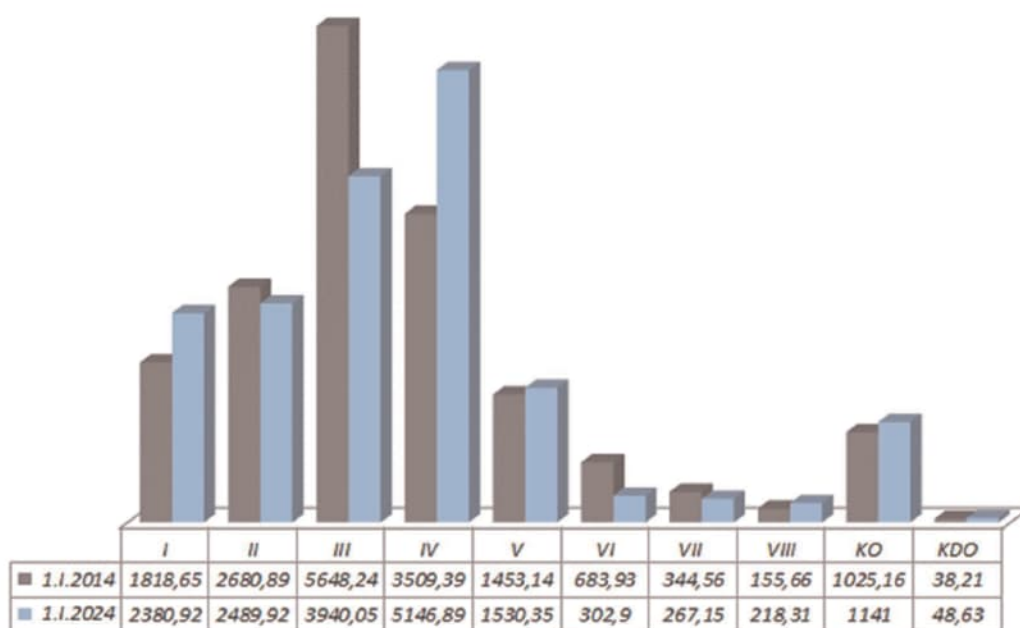
UDZIAŁ KATEGORII DRZEWOSTANÓW ZE WZGLĘDU NA DOJRZAŁOŚĆ RĘBNĄ

| Drzewostany | Obreby | | | | Nadleśnictwo | |
|--|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | Pow.[ha] | % |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Bliskorębne i młodsze | 5458,9 | 75,49 | 8544,64 | 83,49 | 14003,54 | 80,18 |
| W tym w klasie odnowienia i klasie do odnowienia | 59,33 | 0,82 | 5,65 | 0,06 | 64,98 | 0,38 |
| Ustalonego wieku dojrzałości rębnej | 1146,09 | 15,85 | 995,37 | 9,73 | 2141,46 | 12,26 |
| W tym w klasie odnowienia i klasie do odnowienia | 253,52 | 3,51 | 135,13 | 1,32 | 388,65 | 2,23 |
| Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej | 626,46 | 8,66 | 694,66 | 6,79 | 1321,12 | 7,56 |
| W tym w klasie odnowienia i klasie do odnowienia | 383,43 | 5,31 | 352,57 | 3,44 | 736 | 4,21 |
| Budowa przerębowa | - | - | - | - | - | - |
| Razem | 7231,45 | 100,00 | 10234,67 | 100,00 | 17466,12 | 100,00 |

Z powyższego zestawienia wynika, że 20,50% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

Ogólna charakterystyka lasu

Zmiany struktury danych inwentaryzacyjnych pomiędzy wielkościami z V i VI rewizji urządzenia lasu (1 I 2014 r. i 1 I 2024 r), przedstawiono w postaci wykresów pt. „*Zmiany przeciętnej zasobności w klasach wieku.*” oraz w postaci tabelarycznej „*Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu w klasach wieku dla Nadleśnictwa Bolesławiec.*”.



ZMIANA ROZKŁADU POWIERZCHNI KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PLANU URZĄDZENIA LASU

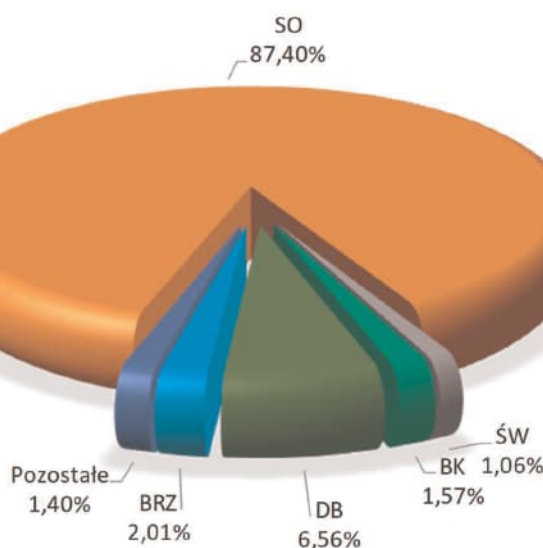
Ogólna charakterystyka lasu

UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH WG V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

[illegible]

Głównymi gatunkami tworzącymi drzewostany w Nadleśnictwie Bolesławiec jest So, który zajmuje 87,40%, Db zajmujący 6,57%, Brz zajmująca 2,01% oraz Bk zajmujący 1,57% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunki iglaste zajmują 88,74% powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 11,26%.

Ogólna charakterystyka lasu



UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

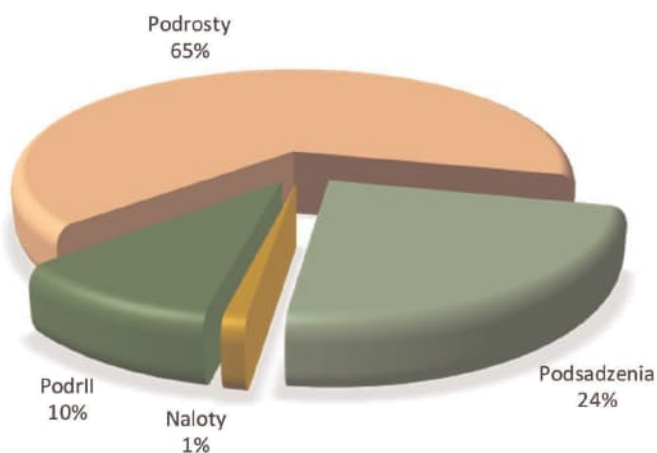
Zmiana powierzchni wg gatunków panujących dotyczy różnicy pomiędzy powierzchnią leśną zalesioną wg stanu na 1 stycznia 2024 roku - a powierzchnią wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2014 roku.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego nie zaszły znaczące zmiany.

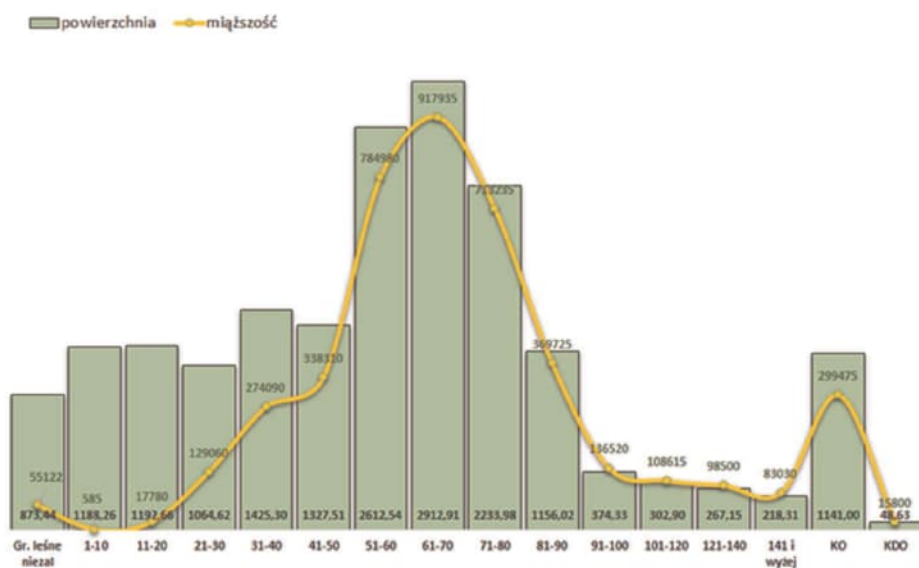
W zestawieniu tabelarycznym wg gatunków panujących, zmiana miąższości dotyczy również różnicy pomiędzy miąższością wg stanu na 1 stycznia 2024 roku - a miąższością wg stanu na 1 stycznia 2014 roku i procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do miąższości wg stanu na 1 stycznia 2014 roku.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia. Nalot zajmuje 7,19 ha, podsadzenia 154,92 ha, podrost 430,34 ha, a podrost o charakterze dolnego piętra 66,43 ha. Młode pokolenie zajmuje 4% (658,88 ha) powierzchni drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim buk i dąb, w mniejszym udziale występuje sosna, świerk, jodła.

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA MŁODEGO POKOLENIA



Struktura wiekowa i miąższościowa w Nadleśnictwie Bolesławiec

Dla zobrazowania stanu lasu i zasobów drzewnych poniżej przedstawiono w formie wykresów, strukturę wiekową i miąższościową według stanu na 01.01.2024 r.

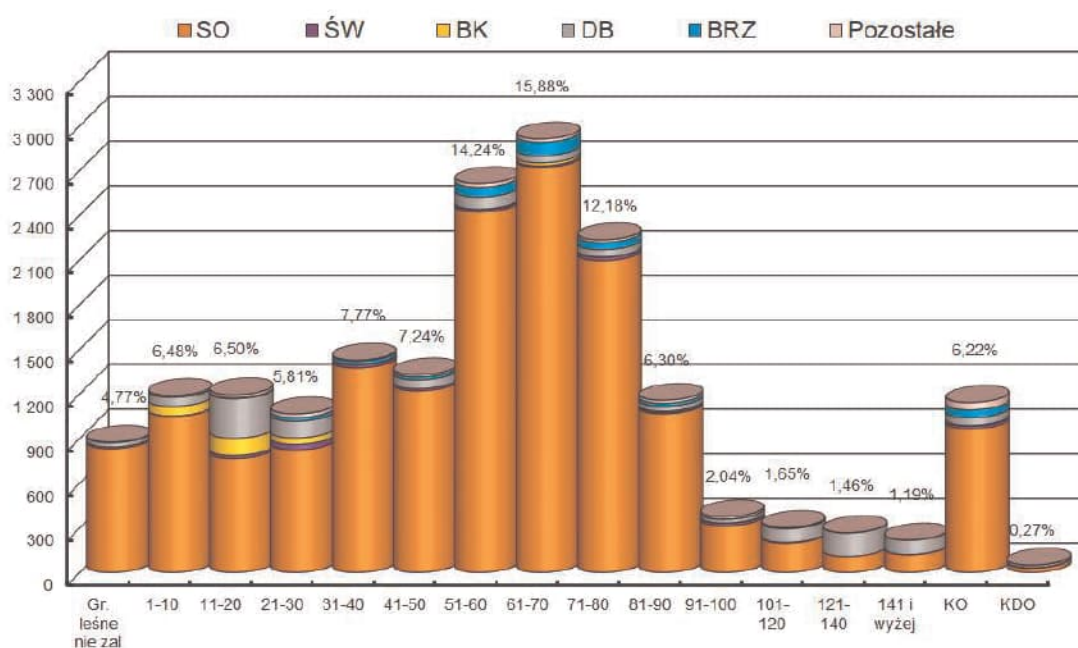
ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI, WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Charakterystyka zasobów drzewnych w nadleśnictwie

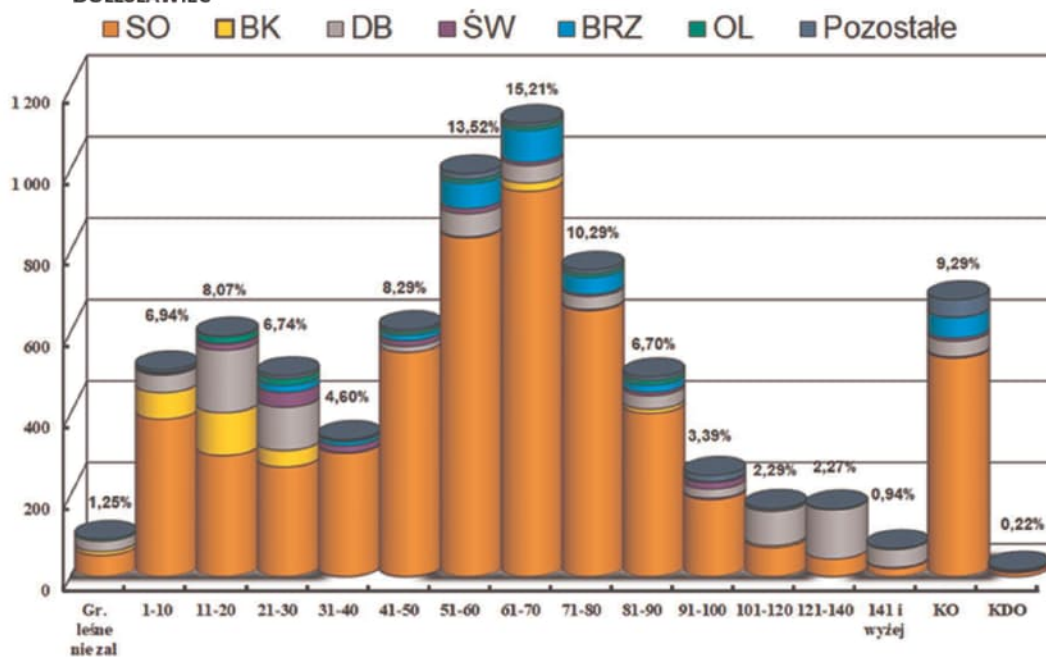
Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzoną tabelę IV.

Ogólna charakterystyka lasu

Rozkład powierzchni

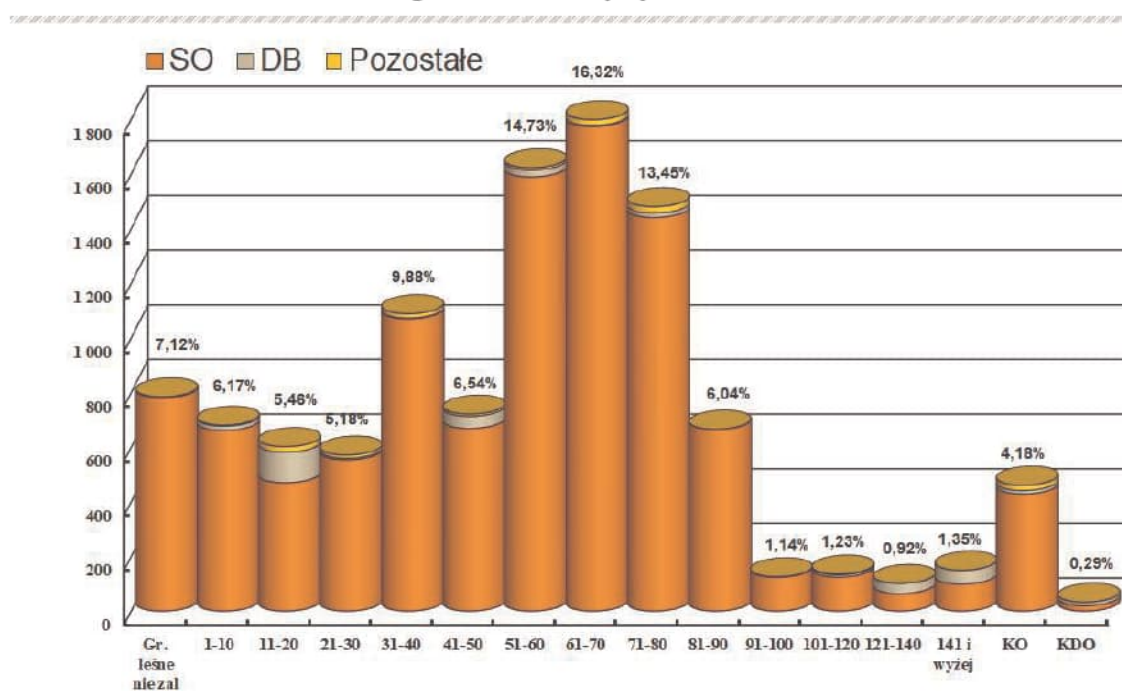


ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU, WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC



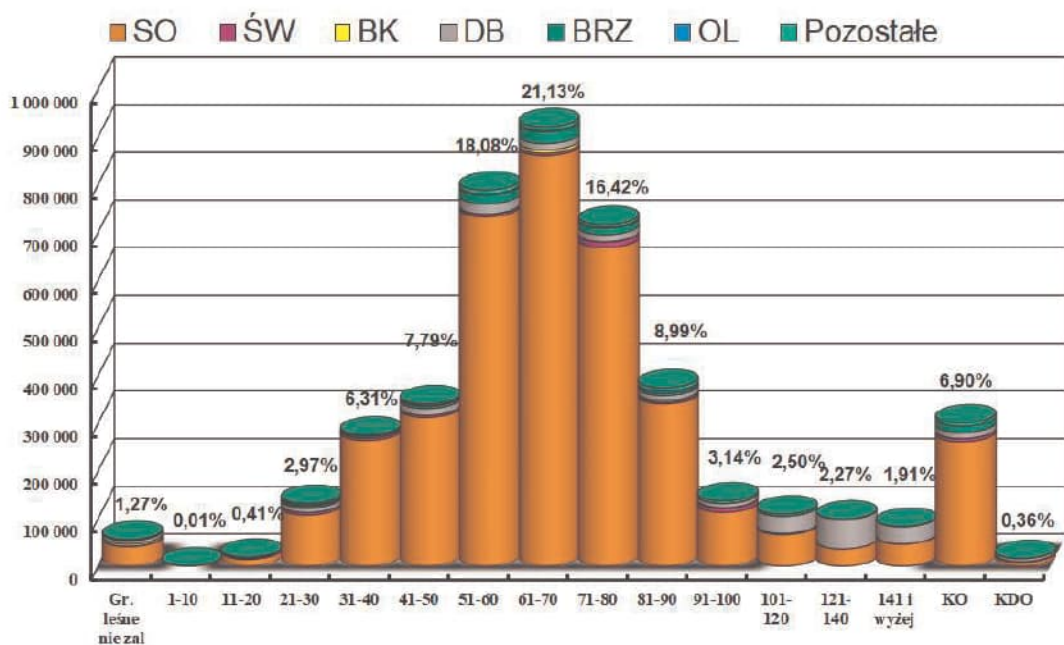
ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU, WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W OBRĘBIE BOLESŁAWIEC

Ogólna charakterystyka lasu



ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU, WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W OBRĘBIE KLICKÓW

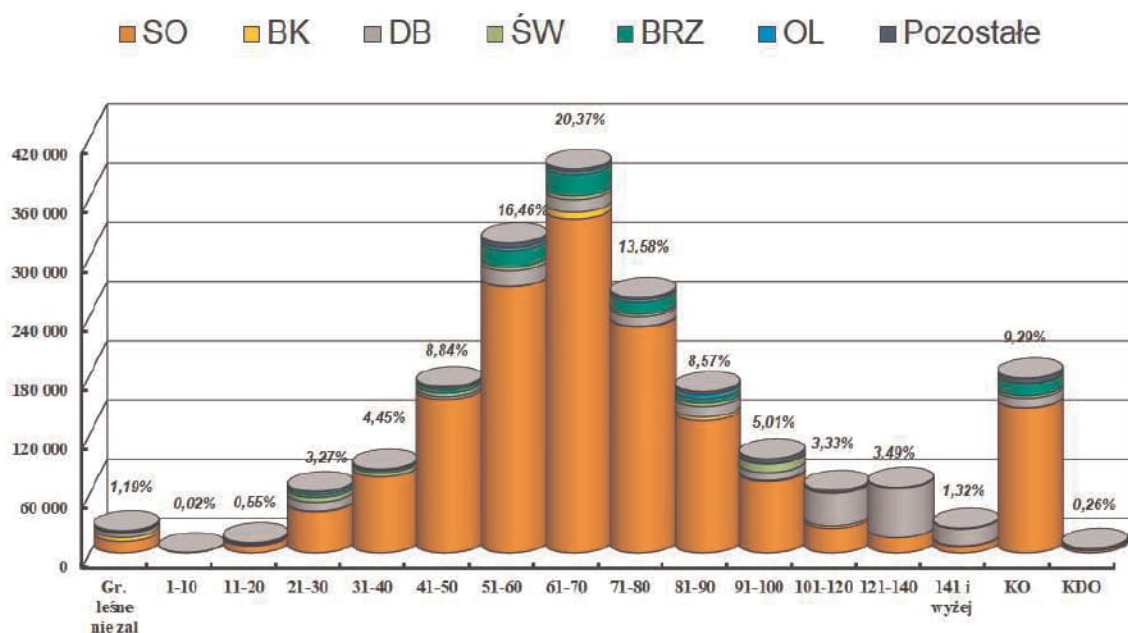
Rozkład miąższości



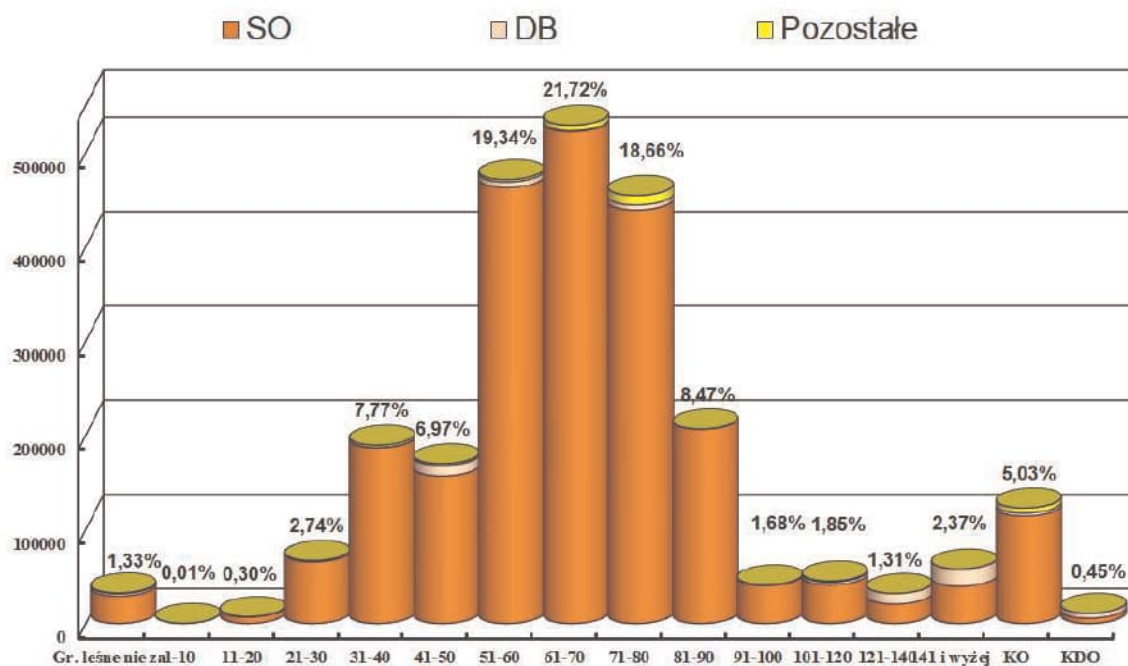
ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Ogólna charakterystyka lasu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS, 2017 r.

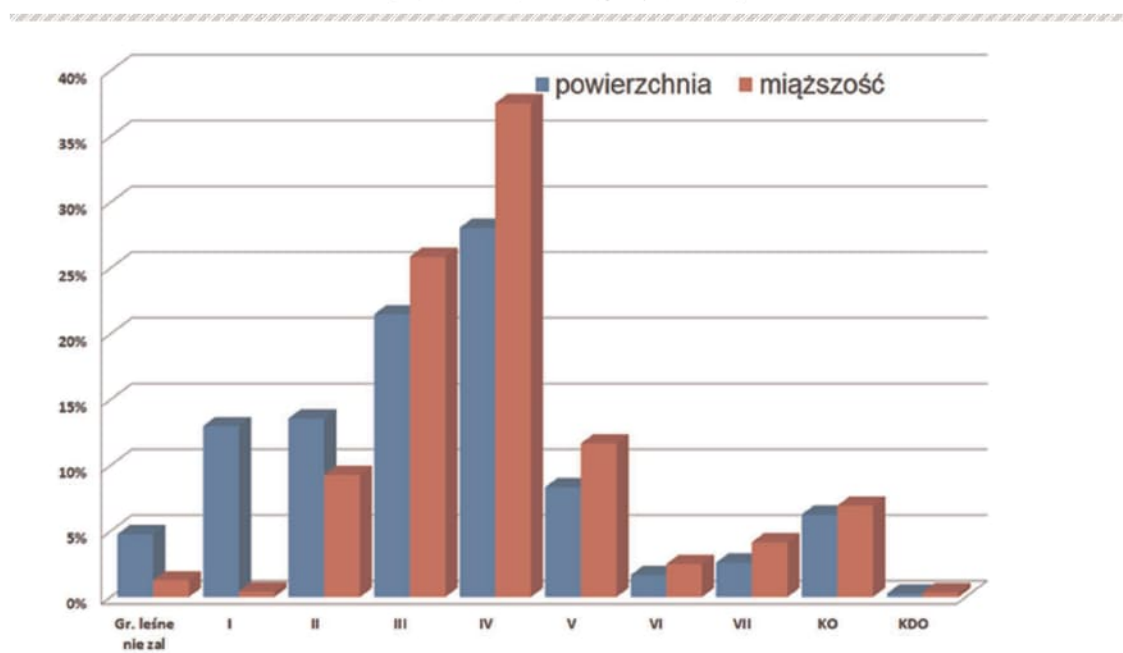


ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W OBRĘBIE BOLESŁAWIEC



ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W OBRĘBIE KLICKÓW

Ogólna charakterystyka lasu



ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Ogólna charakterystyka lasu

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBR. BOLESŁAWIEC

| Wg stanu na | Gr.leś.nie zalesione | Przestoje | Klasa wieku | | | | | | | | | | Razem | | |
|---------------------------------|----------------------|-----------|-------------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|--------|--------|---------|-------------|------------------------|--|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | KO | KDO | grunty zal. | grunty zal. i nie zal. | |
| | | | 1 – 20 | 21 – 40 | 41 – 60 | 61 – 80 | 81 – 100 | 101 - 120 | 121 – 140 | >141 | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Powierzchnia: ha / % | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 89,46 | | 1282,24 | 830,27 | 1596,82 | 1867,82 | 739,06 | 167,41 | 166,10 | 69,01 | 680,13 | 16,15 | 7231,45 | 7320,91 | |
| 1 I 2024 r. | 1,22% | | 17,51% | 11,34% | 21,81% | 25,51% | 10,10% | 2,29% | 2,27% | 0,94% | 9,29% | 0,22% | 98,78% | 100,00% | |
| 1 I 2014 r. | 51,04 | | 906,36 | 927,41 | 2169,89 | 1354,18 | 781,95 | 243,37 | 179,54 | 46,80 | 620,29 | 18,38 | 7248,17 | 7299,21 | |
| | 0,70% | | 12,42% | 12,71% | 29,73% | 18,55% | 10,71% | 3,33% | 2,46% | 0,64% | 8,50% | 0,25% | 99,30% | 100,00% | |
| Różnica | 38,42 | | 375,88 | -97,14 | -573,07 | 513,64 | -42,89 | -75,96 | -13,44 | 22,21 | 59,84 | -2,23 | -16,72 | 21,70 | |
| | 75,27% | | 41,47% | -10,47% | -26,41% | 37,93% | -5,49% | -31,21% | -7,49% | 47,46% | 9,65% | -12,13% | -0,23% | 0,30% | |
| Zasoby miazżości: m³ / % | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | 851 | 21865 | 10950 | 147315 | 482805 | 648345 | 259045 | 63560 | 66635 | 25230 | 176915 | 4930 | 1907595 | 1908446 | |
| 1 I 2024 r. | 0,04% | 1,15% | 0,57% | 7,72% | 25,30% | 33,97% | 13,57% | 3,33% | 3,49% | 1,32% | 9,27% | 0,26% | 99,96% | 100,00% | |
| 1 I 2014 r. | 455 | 14095 | 9075 | 183605 | 679055 | 442690 | 279085 | 89220 | 65420 | 16840 | 160670 | 4815 | 1944570 | 1945025 | |
| | 0,02% | 0,72% | 0,47% | 9,44% | 34,91% | 22,76% | 14,35% | 4,59% | 3,36% | 0,87% | 8,26% | 0,25% | 99,98% | 100,00% | |
| Różnica | 396 | 7770 | 1875 | -36290 | -196250 | 205655 | -20040 | -25660 | 1215 | 8390 | 16245 | 115 | -36975 | -36579 | |
| | 87,03% | 55,13% | 20,66% | -19,77% | -28,90% | 46,46% | -7,18% | -28,76% | 1,86% | 49,82% | 10,11% | 2,39% | -1,90% | -1,88% | |
| Przeciętna zasobność: m³ na 1ha | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | 10 | | 9 | 177 | 302 | 347 | 351 | 380 | 401 | 366 | 260 | 305 | 264 | 261 | |
| 1 I 2024 r. | 9 | | 10 | 198 | 313 | 327 | 357 | 367 | 364 | 360 | 259 | 262 | 268 | 266 | |
| 1 I 2014 r. | 1 | | -1 | -21 | -11 | 20 | -6 | 13 | 37 | 6 | 1 | 43 | -4 | -6 | |
| Różnica | 6,71% | | -14,71% | -10,38% | -3,38% | 6,18% | -1,79% | 3,56% | 10,10% | 1,60% | 0,42% | 16,53% | -1,67% | -2,17% | |

Ogólna charakterystyka lasu

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBR. KLUCZKÓW

| Wg stanu na | Gr. leś. nie zalesione | Przestoje | Klasa wieku | | | | | | | | | | Razem | |
|-------------|------------------------|-----------|---------------------------------|---------|----------|---------|----------|-----------|-----------|--------|--------|---------|-------------|------------------------|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | KO | KDO | grunty zal. | grunty zal. i nie zal. |
| | | | 1 – 20 | 21 – 40 | 41 – 60 | 61 – 80 | 81 – 100 | 101 - 120 | 121 – 140 | >141 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. | | | Powierzchnia: ha / % | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 783,98 | | 1282,24 | 1659,65 | 2343,23 | 3279,07 | 791,29 | 135,49 | 101,05 | 149,30 | 460,87 | 32,48 | 10234,67 | 11018,65 |
| | 7,12% | | 11,64% | 15,06% | 21,27% | 29,76% | 7,18% | 1,23% | 0,92% | 1,35% | 4,18% | 0,29% | 92,88% | 100,00% |
| 1 I 2014 r. | 858,83 | | 912,29 | 1753,48 | 3478,35 | 2155,21 | 316,41 | 440,56 | 165,02 | 108,86 | 404,87 | 19,83 | 10109,66 | 10968,49 |
| | 7,83% | | 8,32% | 15,99% | 31,71% | 19,65% | 2,88% | 4,02% | 1,50% | 0,99% | 3,69% | 0,18% | 92,17% | 100,00% |
| Różnica | -75,19 | | 369,95 | -93,83 | -1135,12 | 1123,86 | 475,22 | -305,07 | -63,97 | 40,44 | 56,00 | 12,65 | 125,35 | 50,16 |
| | -8,75% | | 40,55% | -5,35% | -32,63% | 52,15% | 150,19% | -69,25% | -38,76% | 37,15% | 13,83% | 63,79% | 1,24% | 0,46% |
| 2. | | | Zasoby miazszości: m³ / % | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 7847 | 24559 | 7415 | 255835 | 640485 | 982825 | 247200 | 45055 | 31865 | 57800 | 122560 | 10870 | 2426469 | 2434316 |
| | 0,32% | 1,01% | 0,30% | 10,51% | 26,31% | 40,37% | 10,15% | 1,85% | 1,31% | 2,37% | 5,03% | 0,45% | 99,68% | 100,00% |
| 1 I 2014 r. | 6746 | 14166 | 6620 | 229290 | 937890 | 625885 | 200885 | 132405 | 54030 | 37265 | 95835 | 4835 | 2339106 | 2345852 |
| | 0,29% | 0,60% | 0,28% | 9,77% | 39,98% | 26,68% | 8,56% | 5,64% | 2,30% | 1,59% | 4,09% | 0,21% | 99,71% | 100,00% |
| Różnica | 1101 | 10393 | 795 | 26545 | -297405 | 356940 | 46315 | -87350 | -22165 | 20535 | 26725 | 6035 | 87363 | 88464 |
| | 16,32% | 73,37% | 12,01% | 11,58% | -31,71% | 57,03% | 23,06% | -65,97% | -41,02% | 55,11% | 27,89% | 124,82% | 3,73% | 3,77% |
| 3. | | | Przeciętna zasobność: m³ na 1ha | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 10 | | 6 | 154 | 273 | 300 | 312 | 333 | 315 | 387 | 266 | 335 | 237 | 221 |
| 1 I 2014 r. | 8 | | 7 | 131 | 270 | 290 | 635 | 301 | 327 | 342 | 237 | 244 | 231 | 214 |
| | 2 | | -1 | 23 | 4 | 9 | -322 | 32 | -12 | 45 | 29 | 91 | 6 | 7 |
| Różnica | 27,48% | | -20,31% | 17,91% | 1,38% | 3,21% | -50,79% | 10,65% | -3,69% | 13,09% | 12,35% | 37,26% | 2,47% | 3,30% |

Ogólna charakterystyka lasu

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADL. BOLESŁAWIEC

| Wg stanu na | Gr. leśn. nie zalesione | Przestoje | Klasa wieku | | | | | | | | | | Razem | | |
|-------------|-------------------------|-----------|-------------|---------|----------|---------|----------|-----------|-----------|--------|---------|--------|-------------|------------------------|----|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | KO | | grunty zal. | grunty zal. i nie zal. | 15 |
| | | | 1 – 20 | 21 – 40 | 41 – 60 | 61 – 80 | 81 – 100 | 101 – 120 | 121 – 140 | >141 | 12 | 13 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 873,44 | | 2380,92 | 2489,92 | 3940,05 | 5146,89 | 1530,35 | 302,90 | 267,15 | 218,31 | 1141,00 | 48,63 | 17466,12 | 18339,56 | |
| | 4,76% | | 12,98% | 13,58% | 21,48% | 28,06% | 8,34% | 1,65% | 1,46% | 1,19% | 6,22% | 0,27% | 95,24% | 100,00% | |
| 1 I 2014 r. | 909,87 | | 1818,65 | 2680,89 | 5648,24 | 3509,39 | 1453,14 | 683,93 | 344,56 | 155,66 | 1025,16 | 38,21 | 17357,83 | 18267,70 | |
| | 4,98% | | 9,96% | 14,68% | 30,92% | 19,21% | 7,95% | 3,74% | 1,89% | 0,85% | 5,61% | 0,21% | 95,02% | 100,00% | |
| Różnica | -36,43 | | 562,27 | -190,97 | -1708,19 | 1637,50 | 77,21 | -381,03 | -77,41 | 62,65 | 115,84 | 10,42 | 108,29 | 71,86 | |
| | -4,00% | | 30,92% | -7,12% | -30,24% | 46,66% | 5,31% | -55,71% | -22,47% | 40,25% | 11,30% | 27,27% | 0,62% | 0,39% | |
| 2. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 8698 | 46424 | 18365 | 403150 | 1123290 | 1631170 | 506245 | 108615 | 98500 | 83030 | 299475 | 15800 | 4334064 | 4342762 | |
| | 0,20% | 1,07% | 0,42% | 9,28% | 25,87% | 37,56% | 11,66% | 2,50% | 2,27% | 1,91% | 6,90% | 0,36% | 99,80% | 100,00% | |
| 1 I 2014 r. | 7201 | 28261 | 15695 | 412895 | 1616945 | 1068575 | 479970 | 221625 | 119450 | 54105 | 256505 | 9650 | 4283676 | 4290877 | |
| | 0,17% | 0,66% | 0,37% | 9,62% | 37,68% | 24,90% | 11,19% | 5,17% | 2,78% | 1,26% | 5,98% | 0,22% | 99,83% | 100,00% | |
| Różnica | 1497 | 18163 | 2670 | -9745 | -493655 | 562595 | 26275 | -113010 | -20950 | 28925 | 42970 | 6150 | 50388 | 51885 | |
| | 20,79% | 64,27% | 17,01% | -2,36% | -30,53% | 52,65% | 5,47% | -50,99% | -17,54% | 53,46% | 16,75% | 63,73% | 1,18% | 1,21% | |
| 3. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 I 2024 r. | 10 | | 8 | 162 | 285 | 317 | 331 | 359 | 369 | 380 | 262 | 325 | 248 | 237 | |
| 1 I 2014 r. | 8 | | 9 | 154 | 286 | 304 | 330 | 324 | 347 | 348 | 250 | 253 | 247 | 235 | |
| | 2 | | -1 | 8 | -1 | 12 | 1 | 35 | 22 | 33 | 12 | 72 | 1 | 2 | |
| Różnica | 25,83% | | -10,62% | 5,13% | -0,41% | 4,08% | 0,15% | 10,66% | 6,36% | 9,42% | 4,90% | 28,65% | 0,55% | 0,81% | |

Ogólna charakterystyka lasu

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIAŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Gatunek | Obręby | | | Nadleśnictwo według: | | | | | | | | | |
|---------|-------------|-------|-----------|----------------------|-----------------|-------|----------------|------|-----------|-------|-----------|-----|--|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | VI rewizji u.l. | | V rewizji u.l. | | Różnica | | | | |
| | Miaższość | [%] | Miaższość | [%] | Miaższość | [%] | Miaższość | [%] | Miaższość | [%] | Miaższość | [%] | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | |
| SO | 1391210 | 73,79 | 2193305 | 91,33 | 3584515 | 83,59 | 3553910 | 83,5 | 30605 | 0,09 | | | |
| SO.B | 120 | 0,01 | - | - | 120 | 0,00 | 265 | 0,01 | -145 | -0,01 | | | |
| SO.C | 135 | 0,01 | 140 | 0,01 | 275 | 0,01 | 10 | 0 | 265 | 0,01 | | | |
| SO.WE | - | - | - | - | - | - | 185 | 0 | - | - | | | |
| MD | 50 | 0,00 | 45 | 0,00 | 95 | 0,00 | 37510 | 0,88 | -37415 | -0,88 | | | |
| ŚW | 33410 | 1,77 | 8460 | 0,35 | 41870 | 0,98 | 148355 | 3,49 | -106485 | -2,51 | | | |
| JD | 75110 | 3,98 | 60105 | 2,50 | 135215 | 3,15 | 15 | 0 | 135200 | 3,15 | | | |
| DG | 20 | 0,00 | 145 | 0,01 | 165 | 0,00 | 230 | 0,01 | -65 | -0,01 | | | |
| BK | 205 | 0,01 | - | - | 205 | 0,00 | 22885 | 0,54 | -22680 | -0,54 | | | |
| DB | 28670 | 1,52 | 2445 | 0,10 | 31115 | 0,73 | 216190 | 5,08 | -185075 | -4,35 | | | |
| DB.C | 182920 | 9,70 | 68985 | 2,87 | 251905 | 5,88 | 5785 | 0,14 | 246120 | 5,74 | | | |
| KL | 7195 | 0,38 | 980 | 0,04 | 8175 | 0,19 | 375 | 0,01 | 7800 | 0,18 | | | |
| JW | 820 | 0,04 | 15 | 0,00 | 835 | 0,02 | 1325 | 0,03 | -490 | -0,01 | | | |
| WZ | 2075 | 0,11 | 815 | 0,03 | 2890 | 0,07 | 560 | 0,01 | 2330 | 0,06 | | | |
| JS | 760 | 0,04 | - | - | 760 | 0,02 | 3750 | 0,09 | -2990 | -0,07 | | | |
| GB | 2965 | 0,16 | - | - | 2965 | 0,07 | 2180 | 0,05 | 785 | 0,02 | | | |
| BRZ | 3120 | 0,17 | 150 | 0,01 | 3270 | 0,08 | 207455 | 4,88 | -204185 | -4,80 | | | |
| OL | 103740 | 5,50 | 61005 | 2,54 | 164745 | 3,84 | 22805 | 0,54 | 141940 | 3,30 | | | |
| OL.S | 24360 | 1,29 | 2740 | 0,11 | 27100 | 0,63 | 65 | 0 | 27035 | 0,63 | | | |
| TP | 115 | 0,01 | - | - | 115 | 0,00 | 465 | 0,01 | -350 | -0,01 | | | |
| OS | 4420 | 0,23 | 515 | 0,02 | 4935 | 0,12 | 8590 | 0,2 | -3655 | -0,08 | | | |

Ogólna charakterystyka lasu

| Gatunek | Obręby | | | Nadleśnictwo według: | | | | | | |
|---------|-------------|--------|------------|----------------------|-----------------|--------|----------------|--------|------------|------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | VI rewizji u.l. | | V rewizji u.l. | | Różnica | |
| | Miaższność | [%] | Miaższność | [%] | Miaższność | [%] | Miaższność | [%] | Miaższność | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| WB | 20 | 0,00 | 30 | 0,00 | 50 | 0,00 | 55 | 0 | -5 | 0,00 |
| LP | 17220 | 0,91 | 1520 | 0,06 | 18740 | 0,44 | 13190 | 0,31 | 5550 | 0,13 |
| WIŚ | 5785 | 0,31 | 510 | 0,02 | 6295 | 0,15 | 15 | 0,00 | 6280 | 0,15 |
| AK | - | - | - | - | - | - | 8640 | 0,2 | - | - |
| CZR | 420 | 0,02 | - | - | 420 | 0,01 | 235 | 0,01 | 185 | 0,00 |
| CZM | 65 | 0,00 | - | - | 65 | 0,00 | - | - | - | - |
| CZM.P | 805 | 0,04 | - | - | 805 | 0,02 | 330 | 0,01 | 475 | 0,01 |
| KSZ | - | - | - | - | - | - | 40 | 0 | - | - |
| Razem | 1885735 | 100,00 | 2401910 | 100,00 | 4287645 | 100,00 | 4255415 | 100,00 | 32220 | 0,00 |

*Na powierzchni leśnej zalesionej bez przestoi.

Ogólna charakterystyka lasu

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego nie doszło do istotnych zmian.

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Gatunek | Obręby | | | Nadleśnictwo według: | | | | | |
|---------|--------------|-------|--------------|----------------------|-----------------|-------|----------------|-------|---------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICKÓW | | VI rewizji u.l. | | V rewizji u.l. | | Różnica |
| | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SO | 4586,60 | 63,46 | 8916,04 | 87,11 | 13502,64 | 77,32 | 13665,01 | 78,71 | -162,37 |
| SO.B | 0,50 | 0,01 | - | - | 0,50 | 0,00 | 1,23 | 0,01 | -0,73 |
| SO.C | 1,58 | 0,02 | 2,18 | 0,02 | 3,76 | 0,02 | 3,60 | 0,02 | 0,16 |
| SO.WE | 0,12 | 0,00 | 0,53 | 0,01 | 0,65 | 0,00 | 1,05 | 0,01 | -0,40 |
| MD | 126,05 | 1,74 | 61,96 | 0,61 | 188,01 | 1,08 | 192,41 | 1,11 | -4,40 |
| ŚW | 272,82 | 3,77 | 172,51 | 1,69 | 445,33 | 2,55 | 460,05 | 2,65 | -14,72 |
| JD | 46,27 | 0,64 | 19,99 | 0,20 | 66,26 | 0,38 | 20,71 | 0,12 | 45,55 |
| DG | 0,83 | 0,01 | 1,30 | 0,01 | 2,13 | 0,01 | 1,02 | 0,01 | 1,11 |
| CIS | - | - | 0,78 | 0,01 | 0,78 | 0,00 | 0,77 | 0,00 | 0,01 |
| BK | 431,19 | 5,96 | 123,79 | 1,21 | 554,98 | 3,18 | 406,55 | 2,34 | 148,43 |
| DB | 1036,52 | 14,33 | 551,70 | 5,39 | 1588,22 | 9,09 | 1247,32 | 7,19 | 340,90 |
| DB.C | 29,61 | 0,41 | 8,36 | 0,08 | 37,97 | 0,22 | 32,14 | 0,19 | 5,83 |
| KL | 4,99 | 0,07 | 0,27 | 0,00 | 5,26 | 0,03 | 1,99 | 0,01 | 3,27 |
| JW | 16,10 | 0,22 | 7,95 | 0,08 | 24,05 | 0,14 | 12,06 | 0,07 | 11,99 |
| WZ | 4,24 | 0,06 | 0,61 | 0,01 | 4,85 | 0,03 | 1,68 | 0,01 | 3,17 |
| JS | 9,62 | 0,13 | 0,21 | 0,00 | 9,83 | 0,06 | 14,77 | 0,09 | -4,94 |
| GB | 13,17 | 0,18 | 1,39 | 0,01 | 14,56 | 0,08 | 10,35 | 0,06 | 4,21 |
| BRZ | 424,95 | 5,88 | 339,53 | 3,32 | 764,48 | 4,38 | 1046,24 | 6,03 | -281,76 |
| OL | 112,28 | 1,55 | 10,46 | 0,10 | 122,74 | 0,70 | 113,52 | 0,65 | 9,22 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Gatunek | Obręby | | | Nadleśnictwo według: | | | | | |
|---------|--------------|--------|--------------|----------------------|-----------------|--------|----------------|--------|---------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | VI rewizji u.l. | | V rewizji u.l. | | Różnica |
| | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | Powierzchnia | [%] | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| OL.S | - | - | 0,14 | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,79 | 0,00 | -0,65 |
| TP | 0,36 | 0,00 | - | - | 0,36 | 0,00 | 1,04 | 0,01 | -0,68 |
| OS | 14,74 | 0,20 | 2,48 | 0,02 | 17,22 | 0,10 | 27,81 | 0,16 | -10,59 |
| WB | 0,11 | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,25 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | -0,07 |
| LP | 63,88 | 0,88 | 8,60 | 0,08 | 72,48 | 0,41 | 52,29 | 0,30 | 20,19 |
| WIŚ | - | - | - | - | - | - | 0,16 | 0,00 | -0,16 |
| AK | 27,79 | 0,38 | 3,16 | 0,03 | 30,95 | 0,18 | 38,63 | 0,22 | -7,68 |
| CZR | 2,07 | 0,03 | - | - | 2,07 | 0,01 | 1,11 | 0,01 | 0,96 |
| CZM | 0,51 | 0,01 | - | - | 0,51 | 0,00 | - | - | 0,51 |
| CZM.P | 4,55 | 0,06 | - | - | 4,55 | 0,03 | 3,00 | 0,02 | 1,55 |
| KSZ | - | - | - | - | - | - | 0,21 | 0,00 | -0,21 |
| JRZ.B | - | - | 0,59 | 0,01 | 0,59 | 0,00 | - | - | 0,59 |
| Razem | 7231,45 | 100,00 | 10234,67 | 100,00 | 17466,12 | 100,00 | 17357,83 | 100,00 | 108,29 |

Ogólna charakterystyka lasu

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian należy:

- ☑ wzrost udziału powierzchni Bk o 148,43 ha, tj. z 406,55 ha do 554,98 ha,
- ☑ wzrost udziału powierzchni Db o 340,90 ha, tj. z 1247,32 ha do 1588,22 ha,
- ☑ zmniejszenie powierzchni Brz o 281,76, tj. z 1046,24 ha do 764,48 ha.

1.5.1.5 PRZYRÓST ROCZNY DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

1.5.1.5.1 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Spodziewany tabelaryczny przyrost bieżący roczny jest szacowany i zapisywany dla całego drzewostanu (w rozbiciu na poszczególne gatunki) i w przeliczeniu na 1 ha (łącznie bez podziału na gatunki), sposobem B. Zabielskiego, za pomocą współczynników przeliczeniowych „K”. Obliczony spodziewany tabelaryczny przyrost bieżący roczny, wyliczany jest w opisach taksacyjnych. Wynik obliczeń nie redukowany z tytułu obniżonego przyrostu w strefach uszkodzeń, nazywany jest przyrostem tablicowym, zestawiany dla obrębów leśnych.

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYRÓST TABLICOWY

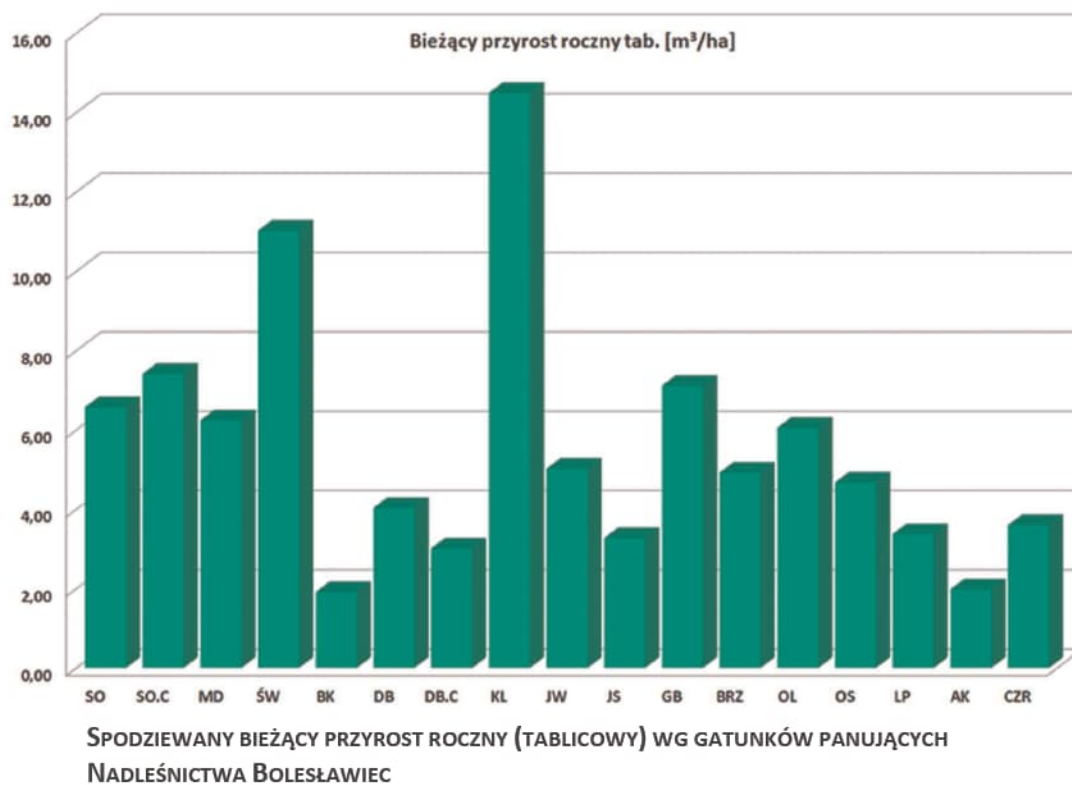
| Gatunek | Obręby | | | | Nadleśnictwo | | |
|---------|-------------|---------|---------|---------|--------------|---------|------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICKÓW | | | | |
| | [m³] | [m³/ha] | [m³] | [m³/ha] | [m³] | [m³/ha] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| SO | 38540 | 6,99 | 61705 | 6,33 | 100245 | 6,57 | 90,9 |
| SO.C | 10 | 7,41 | 0 | - | 10 | 7,41 | 0,0 |
| MD | 195 | 7,08 | 75 | 4,78 | 270 | 6,24 | 0,2 |
| ŚW | 1690 | 11,83 | 360 | 8,42 | 2050 | 11,04 | 1,9 |
| JD | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - |
| DG | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - |
| BK | 510 | 1,97 | 15 | 0,97 | 525 | 1,91 | 0,5 |
| DB | 3570 | 4,47 | 1050 | 3,02 | 4620 | 4,03 | 4,2 |
| DB.C | 15 | 3,64 | 0 | - | 15 | 3,01 | 0,0 |
| KL | 20 | 14,49 | 0 | - | 20 | 14,49 | 0,0 |
| JW | 40 | 7,97 | 0 | - | 40 | 5,02 | 0,0 |
| JS | 25 | 3,27 | 0 | - | 25 | 3,27 | 0,0 |
| GB | 15 | 7,11 | 0 | - | 15 | 7,11 | 0,0 |
| BRZ | 1430 | 4,75 | 295 | 5,89 | 1725 | 4,91 | 1,6 |
| OL | 525 | 6,12 | 20 | 4,62 | 545 | 6,05 | 0,5 |
| OS | 20 | 4,67 | 0 | - | 20 | 4,67 | 0,0 |
| LP | 85 | 3,38 | 5 | 3,25 | 90 | 3,37 | 0,1 |
| AK | 90 | 1,93 | 5 | 3,88 | 95 | 1,98 | 0,1 |

Ogólna charakterystyka lasu

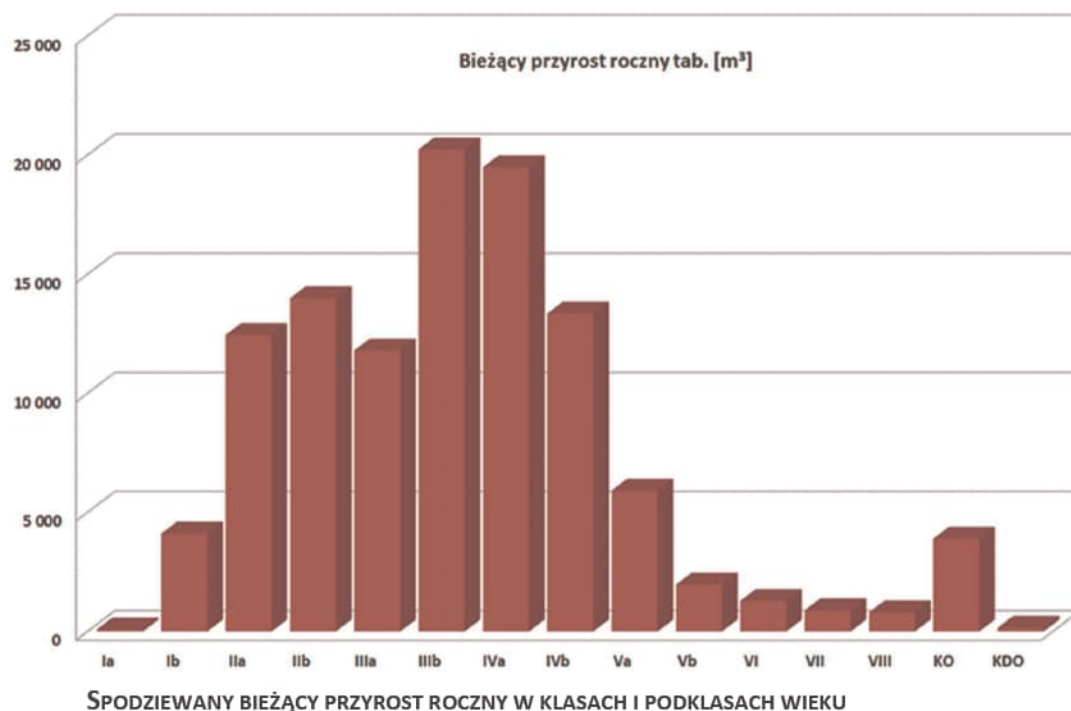
| Gatunek | Obręby | | | | Nadleśnictwo | | |
|---------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | | |
| | [m ³] | [m ³ /ha] | [m ³] | [m ³ /ha] | [m ³] | [m ³ /ha] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| JRZ.B | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - |
| CZR | 5 | 3,60 | 0 | - | 5 | 3,60 | 0,0 |
| Razem | 46785 | 6,47 | 63530 | 6,21 | 110315 | 6,32 | 100,0 |

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Kl – 14,49 m³/ha, najniższy Bk. – 1,91 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa wynosi od 6,57 m³/ha dla So, i 4,03 m³/ha dla Db.

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 96 230 m³/1rok = 962 300 m³/10 lat = 87% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.



Ogólna charakterystyka lasu



1.5.1.5.2 Bieżący przyrost roczny użyteczny

Wskaźniki przyrostu bieżącego mogą, jak każda wielkość wnioskowana na podstawie danych uśrednionych na poziomie kraju, różnić się istotnie od wskaźników lokalnego okresowego przyrostu bieżącego uzyskiwanego w Nadleśnictwie Bolesławiec. Przybliżone lokalne wielkości uzyskanego w ostatnim 10-leciu przyrostu bieżącego użytecznego oblicza się dla obrębów leśnych i sumuje dla całego nadleśnictwa na podstawie wzoru: $Z_{vu} = V_k - V_p + U$, gdzie:

- V_k - zasoby mąszszości na końcu okresu obowiązywania planu,
- V_p - zasoby mąszszości na początku okresu obowiązywania planu,
- U - suma mąszszości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

- ☒ Uzyskany w ostatnim okresie gospodarczym przyrost średni użyteczny wynosi 6,59 m³/ha.
- ☒ Bieżący przyrost mąszszości na podstawie wyników IV cyklu (lata 2020-2024) Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu w LP wynosi 8,75 m³/ha.
- ☒ Bieżący przyrost tablicowy w VI rewizji wyniesie 6,32 m³/ha.

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.2 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO

DRZEWOSTANÓW Z TD

Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych w ramach których zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawia tabela.

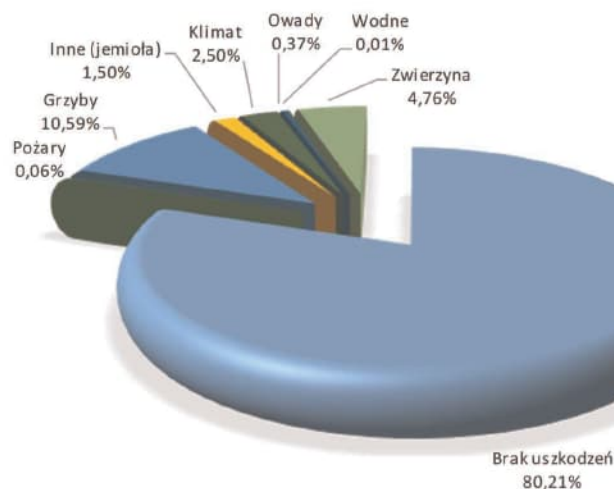
STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Główna przyczyna uszkodzenia | Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami | Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych | | | Pow. uszkodzeń zreduk. |
|-------------------------------|---|--|--------|-------|------------------------|
| | | 10-20 | 21-50 | >50 | |
| | [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Czynniki klimatyczne | 436,43 | 331,04 | 104,29 | 1,10 | 98,12 |
| Grzyby | 1850,00 | 1541,82 | 303,24 | 4,94 | 399,05 |
| Inne bez określenia (jemioła) | 262,52 | 171,96 | 85,12 | 5,44 | 68,46 |
| Owady | 64,34 | 62,78 | 1,56 | - | 8,92 |
| Pożary | 10,57 | 6,78 | 3,79 | - | 1,82 |
| Zakłócenia stosunków wodnych | 2,57 | - | 2,57 | - | 1,00 |
| Zwierzyna | 830,74 | 736,94 | 93,80 | - | 145,51 |
| Razem | 3457,17 | 2851,32 | 594,37 | 11,48 | 722,88 |

Zgodnie z instrukcją urządzania lasu oraz ustaleniami KZP podawana jest tylko główna przyczyna uszkodzenia drzewostanu.

Z powodu braku możliwości opisanie uszkodzeń drzewostanów spowodowanych występowaniem jemioły, uszkodzenia te opisano jako uszkodzenia inne.

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA USZKODZEŃ W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 3,47% powierzchni zalesionej. Wśród uszkodzeń istotnych najistotniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od czynników patogenicznych.

Na powierzchni 14008,95 ha nie zarejestrowano występowania jakichkolwiek szkód.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

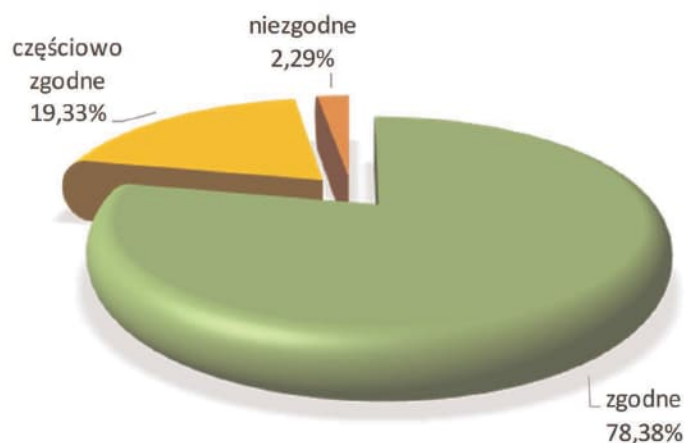
W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych sporządzono zestawienie powierzchni drzewostanów z podziałem na typy siedliskowe lasu wg stopni zgodności składu gatunkowego z TD.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TYPEM DRZEWOSTANU

| Stopień zgodności | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|------------------------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | Pow.[ha] | % |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Drzewostany w wieku do 10 lat | | | | | | |
| Zgodne | 423,09 | 83,31 | 650,66 | 95,63 | 1073,75 | 90,36 |
| Częściowo zgodne | 83,36 | 16,41 | 26,87 | 3,95 | 110,23 | 9,28 |
| Niezgodne | 1,42 | 0,28 | 2,86 | 0,42 | 4,28 | 0,36 |
| Razem | 507,87 | 100,00 | 680,39 | 100,00 | 1188,26 | 100,00 |
| Drzewostany w wieku powyżej 10 lat | | | | | | |
| Zgodne | 4068,41 | 60,51 | 8548,91 | 89,48 | 12617,32 | 77,51 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Stopień zgodności | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|--------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Częściowo zgodne | 2306,99 | 34,31 | 958,33 | 10,03 | 3265,32 | 20,06 |
| Niezgodne | 348,18 | 5,18 | 47,04 | 0,49 | 395,22 | 2,43 |
| Razem | 6723,58 | 100,00 | 9554,28 | 100,00 | 16277,86 | 100,00 |
| Ogółem drzewostany | | | | | | |
| Zgodne | 4491,50 | 62,12 | 9199,57 | 89,88 | 13691,07 | 78,38 |
| Częściowo zgodne | 2390,35 | 33,05 | 985,20 | 9,63 | 3375,55 | 19,33 |
| Niezgodne | 349,60 | 4,83 | 49,90 | 0,49 | 399,50 | 2,29 |
| Razem | 7231,45 | 100,00 | 10234,67 | 100,00 | 17466,12 | 100,00 |



STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM W POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISKACH

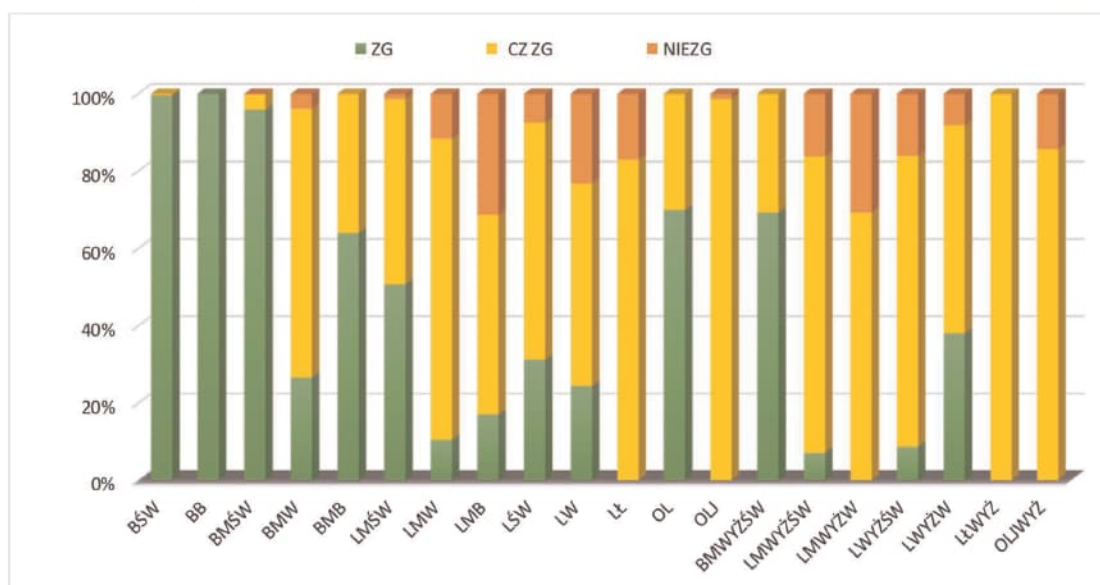
| Obręb | Siedlisko | Suma powierzchni w siedlisku | Zgodny | Częściowo zgodny | Niezgodny |
|-------------|-----------|------------------------------|---------|------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Bolesławiec | BŚW | 193,70 | 191,15 | 2,55 | - |
| | BB | 1,41 | 1,41 | - | - |
| | BMŚW | 3068,15 | 2968,26 | 98,03 | 1,86 |
| | BMW | 74,63 | 19,74 | 49,66 | 5,23 |
| | BMB | 7,76 | 4,63 | 3,13 | - |
| | LMŚW | 1550,43 | 893,26 | 629,55 | 27,62 |
| | LMW | 169,86 | 23,20 | 132,42 | 14,24 |
| | LMB | 9,50 | 0,53 | 5,58 | 3,39 |

Ogólna charakterystyka lasu

| Obręb | Siedlisko | Suma powierzchni
w siedlisku | Zgodny | Częściowo
zgodny | Niezgodny |
|-------------|-----------|---------------------------------|---------|---------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | LŚW | 142,28 | 40,53 | 92,21 | 9,54 |
| | LW | 42,94 | 15,09 | 18,06 | 9,79 |
| | LŁ | 2,66 | - | 1,81 | 0,85 |
| | OL | 23,40 | 16,37 | 7,03 | - |
| | OLJ | 3,56 | - | 3,50 | 0,06 |
| | BMWYŻŚW | 273,01 | 189,13 | 83,88 | - |
| | LMWYŻŚW | 1063,45 | 75,81 | 815,81 | 171,83 |
| | LMWYŻW | 75,68 | - | 52,46 | 23,22 |
| | LWYŻŚW | 492,03 | 42,96 | 370,32 | 78,75 |
| | LWYŻW | 24,78 | 9,43 | 13,33 | 2,02 |
| | LŁWYŻ | 3,80 | - | 3,80 | - |
| | OLJWYŻ | 8,42 | - | 7,22 | 1,20 |
| RAZEM OBRĘB | | 7231,45 | 4491,50 | 2390,35 | 349,60 |
| Kliczków | BŚW | 5379,15 | 5360,47 | 18,68 | - |
| | BMŚW | 3620,73 | 3442,03 | 174,88 | 3,82 |
| | BMW | 64,43 | 17,30 | 47,13 | - |
| | BMB | 0,93 | 0,93 | - | - |
| | LMŚW | 888,92 | 343,61 | 540,88 | 4,43 |
| | LMW | 211,71 | 17,02 | 164,63 | 30,06 |
| | LMB | 1,31 | 1,31 | - | - |
| | LŚW | 28,38 | 12,73 | 12,50 | 3,15 |
| | LW | 35,88 | 4,17 | 23,27 | 8,44 |
| | LŁ | 2,33 | - | 2,33 | - |
| | OLJ | 0,90 | - | 0,90 | - |
| RAZEM OBRĘB | | 10234,67 | 9199,57 | 985,20 | 49,90 |

W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono na powierzchni 399,50 ha drzewostanów niezgodnych z TD.

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, zamieszczona w części tabelarycznej będącej składnikiem planu urządzenia lasu.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ UPRAW I MŁODNIKÓW W WIEKU DO 10 LAT, NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH ZGODNIE Z TABELĄ XI

| Jakość hodowlana | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11 | 35,72 | 24,34 | 77,71 | 18,66 | 113,43 | 20,14 |
| 12 | 83,43 | 56,85 | 251,69 | 60,45 | 335,12 | 59,51 |
| 13 | 0,69 | 0,47 | 2,34 | 0,56 | 3,03 | 0,54 |
| 21 | 6,16 | 4,20 | 7,99 | 1,92 | 14,15 | 2,51 |
| 22 | 17,37 | 11,84 | 75,10 | 18,03 | 92,47 | 16,42 |
| 23 | 3,38 | 2,30 | 1,59 | 0,38 | 4,97 | 0,88 |
| Razem | 146,75 | 100,00 | 416,42 | 100,00 | 563,17 | 100,00 |

Ogólna charakterystyka lasu

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII zamieszczonej również w części tabelarycznej planu urządzenia lasu. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 393,99 ha.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

| Jakość hodowlana | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|---|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | | | | | | |
| 11 | 81,66 | 12,01 | 38,54 | 8,36 | 120,20 | 10,53 |
| 12 | 98,31 | 79,12 | 68,60 | 81,55 | 166,91 | 80,11 |
| 13 | 3,07 | 0,45 | 0,93 | 0,20 | 4,00 | 0,35 |
| 21 | 5,84 | 0,86 | - | - | 5,84 | 0,51 |
| 22 | 51,43 | 7,56 | 45,45 | 9,86 | 96,88 | 8,49 |
| 23 | - | - | 0,16 | 0,03 | 0,16 | 0,01 |
| Razem | 240,31 | 100,00 | 153,68 | 100,00 | 393,99 | 100,00 |
| KDO | | | | | | |
| 12 | 0,26 | 2,97 | - | - | 0,26 | 1,83 |
| 13 | 0,56 | 93,15 | - | - | 0,56 | 3,95 |
| 22 | 0,34 | 3,88 | 1,08 | 100,00 | 1,42 | 94,22 |
| Razem | 1,16 | 100,00 | 1,08 | 100,00 | 2,24 | 100,00 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | | | | | | |
| 11 | 189,16 | 22,14 | 64,09 | 14,94 | 253,25 | 19,73 |
| 12 | 493,66 | 57,78 | 290,67 | 67,77 | 784,33 | 61,13 |
| 13 | 24,14 | 2,83 | 7,60 | 1,77 | 31,74 | 2,47 |
| 21 | 18,91 | 2,21 | 3,61 | 0,84 | 22,52 | 1,75 |
| 22 | 120,93 | 14,15 | 62,97 | 14,68 | 183,90 | 14,33 |
| 23 | 7,63 | 0,89 | - | - | 7,63 | 0,59 |
| Razem | 854,43 | 100,00 | 428,94 | 100,00 | 1283,37 | 100,00 |

Jakość hodowlana upraw podokapowych jest wypadkową oceny według przyjętych kryteriów zdrowotności oraz wzrostu i rozwoju, wyrażona różnymi kombinacjami wskaźników klasyfikacyjnych i nie mają związku z stopniem pokrycia, tak jak to jest na powierzchniach otwartych.

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9833,90 ha. Przeważają drzewostany

Ogólna charakterystyka lasu

z jakością 12, które łącznie zajmują 63,55% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ DRZEWOSTANÓW W WIEKU POWYŻEJ 10 LAT

| Jakość hodowlana | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11 | 838,94 | 23,13 | 383,49 | 6,18 | 1222,43 | 12,43 |
| 12 | 1925,66 | 53,11 | 4323,33 | 69,65 | 6248,99 | 63,55 |
| 13 | 336,55 | 9,28 | 922,46 | 14,86 | 1259,01 | 12,80 |
| 14 | 2,29 | 0,06 | - | - | 2,29 | 0,02 |
| 21 | 47,61 | 1,31 | 6,33 | 0,10 | 53,94 | 0,55 |
| 22 | 301,75 | 8,32 | 451,23 | 7,27 | 752,98 | 7,66 |
| 23 | 155,92 | 4,30 | 97,32 | 1,57 | 253,24 | 2,58 |
| 31 | 2,23 | 0,06 | - | - | 2,23 | 0,02 |
| 32 | 11,05 | 0,30 | 18,75 | 0,30 | 29,80 | 0,30 |
| 33 | 4,81 | 0,13 | 4,18 | 0,07 | 8,99 | 0,09 |
| Razem | 3626,81 | 100,00 | 6207,09 | 100,00 | 9833,90 | 100,00 |

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 5785,68 ha. Sosna jako jeden z głównych gatunków drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 3 (w ok. 72% tych drzewostanów), dąb oceniano w większości wskaźnikiem 3 (w ok. 69% tych drzewostanów), brzozę oceniano w większości wskaźnikiem 3 (w ok. 92% tych drzewostanów). Jakość techniczną gatunków iglastych najczęściej oceniano na 3, liściastych najczęściej oceniano również na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeteterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia.

ZESTAWIENIE JAKOŚCI TECHNICZNYCH GATUNKÓW PANUJĄCYCH

| Jakość techniczna | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|-------------------|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | | |
| | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % | Pow.[ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | - | - | 12,01 | 0,38 | 12,01 | 0,21 |
| 2 | 759,14 | 29,16 | 789,29 | 24,80 | 1548,43 | 26,76 |
| 3 | 1828,83 | 70,25 | 2375,96 | 74,66 | 4204,79 | 72,68 |
| 4 | 15,49 | 0,59 | 4,96 | 0,16 | 20,45 | 0,35 |
| Razem | 2603,46 | 100,00 | 3182,22 | 100,00 | 5785,68 | 100,00 |

Ogólna charakterystyka lasu

Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazał wyłączony drzewostan nasienny zlokalizowany w obrębie Kliczków w oddziale 61 b.

1.5.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia **tabela nr I** zamieszczona w części tabelarycznej – oddzielny tom planu urządzenia lasu. Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 873,44 ha, co stanowi 4,76% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH NIEZALESIONYCH

| Rodzaj powierzchni | Powierzchnia [ha] | Lokalizacja |
|--------------------|-------------------|---|
| Obręb BOLESŁAWIEC | | |
| inne wylesienie | 0,49 | 374f, 375b, 400nx, 400rx, 486o, 489d, 489n, 491n |
| poletko łowieckie | 29,25 | 253m, 254p, 267h, 269d, 282b, 282g, 294c, 295a, 305k, 306b, 320d, 325h, 329o, 337b, 337h, 363b, 385j, 388h, 395m, 395o, 395p, 477b, 477c, 509j, 531g, 551i |
| sukcesja | 22,63 | 268k, 292h, 294i, 338g, 365d, 365n, 379ax, 379dx, 379i, 380g, 388n, 396i, 397f, 399bx, 399z, 400o, 409m, 428g, 437d, 444k, 487k, 488n, 500f, 500o, 545l |
| zrąb | 37,09 | 206j, 281k, 314h, 317i, 319b, 330bx, 337p, 340i, 342g, 354g, 354n, 360a, 365m, 366b, 379gx, 407f, 409f, 412d, 431k, 435i, 438a |
| Obręb KLICZKÓW | | |
| poletko łowieckie | 11,17 | 4h, 4m, 56y, 66c, 81c, 128g, 151l, 152b, 152f, 210g, 225h, 244m, 245d, 257k, 258d, 258i, 273g |
| sukcesja | 618,00 | 4d, 7z, 19l, 19m, 23l, 26c, 99c, 111b, 112b, 113a, 113b, 113d, 114c, 114f, 114g, 124b, 124c, 125d, 128a, 135j, 135p, 136a, 136b, 137a, 139h, 145f, 146d, 147s, 148f, 149a, 149f, 150a, 150b, 151a, 151c, 152a, 157c, 159j, 160a, 161a, 169i, 170b, 170c, 171a, 178i, 178j, 179a, 194l, 210h, 239g, 241c, 242a, 255r, 255x, 255y, 255z, 257c, 257g |
| zrąb | 154,81 | 4f, 10i, 12g, 14f, 36p, 49l, 59m, 62n, 64s, 66g, 75a, 76d, 76i, 77d, 78j, 86d, 116j, 129f, 130d, 130i, 131k, 139k, 142i, 143d, 147d, 156i, 158n, 162d, 163i, 165j, 168d, 169c, 173c, 177d, 178h, 182f, 186j, 187j, 187z, 189m, 190d, 190h, 192f, 192h, 203i, 204g, 211a, 220c, 225g, 225k, 226h, 227b, 228i, 228r, 230h, 240a, 240c, 240h, 245i, 257d, 258a, 262f, 262l, 274d, 276c |

Ogólna charakterystyka lasu

Wybrane rodzaje gruntów związanych z gospodarką leśną

Urządzenia wodne, które opisano na powierzchni 26,22 ha. Grunty te zostały opisane w następujących przypadkach:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-1-07-237 -k -00 | 13-03-1-09-516 -b -00 |
| 13-03-1-07-267 -f -00 | 13-03-1-09-516 -j -00 |
| 13-03-1-07-268 -b -00 | 13-03-1-09-529 -l -00 |
| 13-03-1-07-282 -j -00 | 13-03-3-01-17 -p -00 |
| 13-03-1-07-283 -o -00 | 13-03-3-01-19 -r -00 |
| 13-03-1-07-295 -f -00 | 13-03-3-01-20 -h -00 |
| 13-03-1-07-295 -k -00 | 13-03-3-02-43 -g -00 |
| 13-03-1-07-295 -l -00 | 13-03-3-02-43 -h -00 |
| 13-03-1-07-337 -i -00 | 13-03-3-03-119 -d -00 |
| 13-03-1-07-337 -m -00 | 13-03-3-03-119 -g -00 |
| 13-03-1-10-480 -s -00 | 13-03-3-03-141 -h -00 |
| 13-03-1-10-481 -c -00 | 13-03-3-06-200 -f -00 |
| 13-03-1-10-485 -c -00 | 13-03-3-06-232 -h -00 |
| 13-03-1-09-515 -k -00 | 13-03-3-05-244 -j -00 |
| 13-03-1-09-515 -n -00 | 13-03-3-06-257 -n -00 |
| 13-03-1-09-515 -o -00 | |

Urządzenia turystyczne, zajmują powierzchnię 0,90 ha. Grunty te zostały opisane w następujących przypadkach:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-1-07-317 -l -00 | 13-03-3-06-220 -d -00 |
| 13-03-1-08-368 -p -00 | 13-03-3-06-220 -f -00 |
| 13-03-1-09-545 -m -00 | |

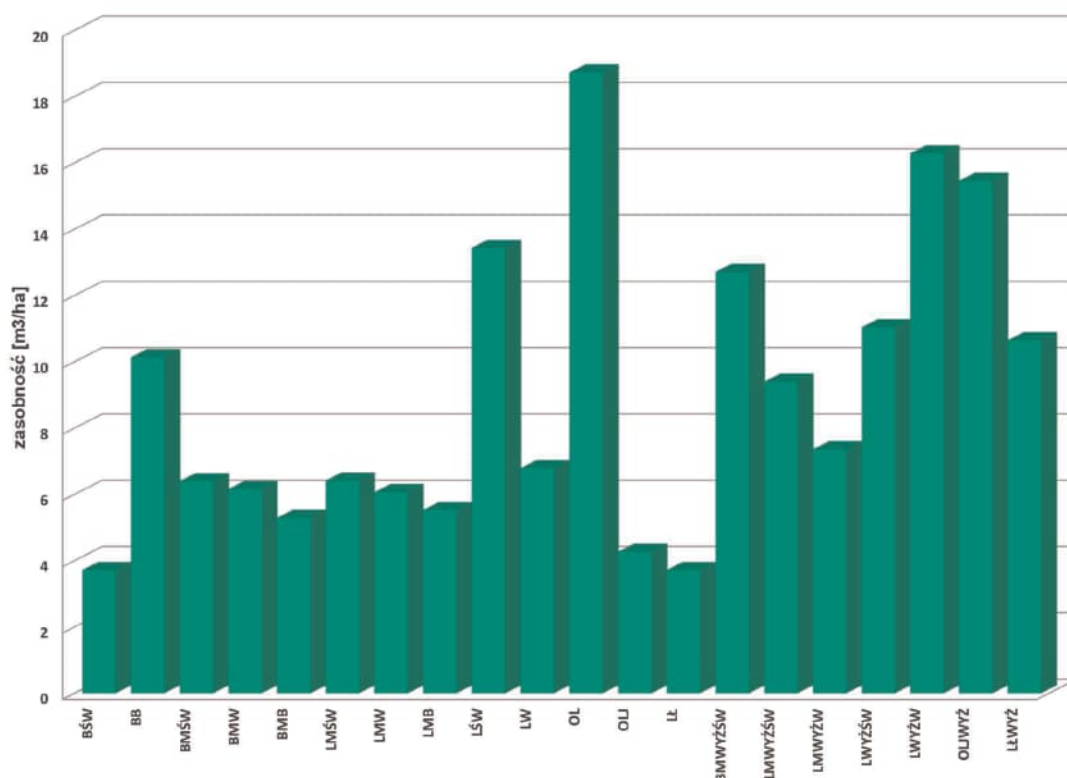
1.5.5 POMIAR MIĄŻSZOŚCI DRZEW MARTWYCH

Pomiary drzew martwych przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: martwe drzewa stojące i złomy, drzewa ścięte i wywrócone oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. Zgodnie z § 62 instrukcji urządzania lasu, podczas prac urządzeniowych dotyczących zakładania powierzchni kołowych, dokonano również pomiaru miąższości drzew martwych. W tym celu założono łącznie 1715 powierzchni kołowych rozlosowanych przez program „Taksator” z czego wylosowano 219 powierzchni kołowych z dodatkowym pomiarem drzew martwych. Na 120 powierzchniach stwierdzono występowanie drzew martwych.

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drzew martwych wynosi 90609,41 m³ (brutto), co stanowi 2,09% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość

Ogólna charakterystyka lasu

drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 6,02 m³/ha, w zarządzie LP 8,00 m³/ha dla województwa 9,33 dla RDLP Wrocław 8,58 m³/ha (WISL 2015-2019, BULiGL).



MIAŻSZOŚĆ DRZEW MARTWYCH W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

1.5.6 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO

STANU NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono zestawiając wyniki poprzednich inwentaryzacji lasu z danymi V rewizji urządzenia lasu oraz odpowiednimi prognozowymi wielkościami potencjalnymi, w tym:

- ☒ powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- ☒ sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- ☒ przeciętnej zasobności na 1 ha,
- ☒ przeciętnego wieku drzewostanów,
- ☒ spodziewanego przyrostu tablicowego,

Ogólna charakterystyka lasu

- ☒ przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- ☒ uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1ha.

Szczegółowe porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, wg stanu z I - VI rewizji urządzenia lasu przedstawia tabela nr XIII.

**TABELA NR XIII PORÓWNANIE WSKAŹNIKÓW STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH
URZĄDZENIA GOSPODARSTWA LEŚNEGO NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC OBRĘB BOLESŁAWIEC**

| Lp. | Wskaźnik | | Jednost. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | | ha* | | | | 7124 | 7345 | 7299 | 7321 |
| 2 | Zasoby miąższości | | tys. m³ | | - | 946 | 1452 | 1720 | 1945 | 1908 |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m³ | 58 | 71 | 84 | 87 | 121 | 147 | 126 |
| | | IIb | m³ | 113 | 126 | 140 | 162 | 207 | 227 | 252 |
| | | IIIa | m³ | 133 | 166 | 199 | 245 | 276 | 284 | 278 |
| | | IIIb | m³ | 160 | 192 | 225 | 273 | 287 | 339 | 317 |
| | | IVa | m³ | 191 | 216 | 242 | 297 | 295 | 331 | 349 |
| | | IVb | m³ | 199 | 223 | 248 | 294 | 312 | 320 | 344 |
| | | Va | m³ | 198 | 224 | 251 | 314 | 300 | 357 | 333 |
| | | Vb | m³ | 208 | 236 | 265 | 326 | 307 | 357 | 385 |
| | | VI | m³ | 236 | 254 | 273 | 347 | 318 | 367 | 380 |
| | | VII I starsze | m³ | 260 | 276 | 293 | 351 | 325 | 363 | 391 |
| | | KO | m³ | | 240 | | | 222 | 259 | 260 |
| | | KDO | m³ | | | | | 246 | 262 | 305 |
| | | BP | m³ | | | | | | - | - |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | | lat | 112 | 124 | 136 | 204 | 235 | 266 | 261 |
| 5 | Przeciętny wiek | | m³ | 46 | 45 | 45 | 52 | 57 | 61 | 60 |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | | m³ | b.d. | b.d. | b.d. | 6,66 | 7,22 | 7,00 | 6,47 |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha | | m³ | 2,44 | 1,99 | - | 0,72 | b.d. | 2,95 | 3,18 |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha | | m³ | 0,62 | 0,49 | - | 1,66 | b.d. | 2,74 | 3,64 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | | m³ | - | 2,73 | - | - | - | 8,79 | 6,18 |

(*) powierzchnia w pełnych hektarach.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach Urządzenia Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec Obręb Kliczków

**TABELA NR XIII PORÓWNANIE WSKAŹNIKÓW STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH
URZĄDZENIA GOSPODARSTWA LEŚNEGO NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC OBRĘB KLICKÓW**

| Lp. | Wskaźnik | | Jednost. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | | ha* | b.d. | b.d. | b.d. | 10095 | 10963 | 10968 | 10235 |
| 2 | Zasoby miąższości | | tys. m³ | b.d. | b.d. | 1108 | 1652 | 1945 | 2346 | 2426 |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m³ | 18 | 32 | 46 | 92 | 95 | 93 | 117 |
| | | IIb | m³ | 63 | 81 | 99 | 159 | 183 | 185 | 174 |
| | | IIIa | m³ | 121 | 157 | 194 | 222 | 232 | 257 | 235 |
| | | IIIb | m³ | 131 | 179 | 227 | 255 | 243 | 281 | 290 |
| | | IVa | m³ | 149 | 192 | 236 | 271 | 259 | 285 | 294 |
| | | IVb | m³ | 168 | 204 | 241 | 263 | 272 | 301 | 307 |
| | | Va | m³ | 166 | 206 | 247 | 261 | 271 | 314 | 310 |
| | | Vb | m³ | 160 | 209 | 259 | 264 | 276 | 286 | 326 |
| | | VI | m³ | 174 | 212 | 250 | 259 | 265 | 301 | 333 |
| | | VII I starsze | m³ | 196 | 224 | 252 | 250 | 275 | 333 | 358 |
| | | KO | m³ | - | - | - | - | 228 | 237 | 266 |
| | | KDO | m³ | - | - | - | - | 161 | 244 | 335 |
| | | BP | m³ | - | - | - | - | - | -- | - |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | | lat | 69 | 90 | 112 | 164 | 193 | 214 | 221 |
| 5 | Przeciętny wiek | | m³ | 40 | 42 | 44 | 47 | 52 | 59 | 59 |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | | m³ | b.d. | b.d. | b.d. | 6,15 | 6,74 | 7,00 | 6,21 |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha | | m³ | b.d. | 1,16 | b.d. | 1,10 | b.d. | 1,43 | 2,42 |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha | | m³ | b.d. | 0,63 | b.d. | 1,18 | b.d. | 2,25 | 3,26 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | | m³ | b.d. | 3,54 | b.d. | 7,01 | b.d. | 5,78 | 6,77 |

(*) powierzchnia w pełnych hektarach.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach Urządzenia Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec

**TABELA NR XIII PORÓWNANIE WSKAŹNIKÓW STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH
URZĄDZENIA GOSPODARSTWA LEŚNEGO NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC**

| Lp. | Wskaźnik | | Jednost. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | | ha* | b.d. | b.d. | b.d. | 17219 | 18308 | 18268 | 18340 |
| 2 | Zasoby miąższości | | tys. m³ | b.d. | b.d. | 2054 | 3104 | 3665 | 4290 | 4343 |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m³ | 37 | 40 | 61 | 90 | 107 | 106 | 121 |
| | | IIb | m³ | 91 | 99 | 111 | 160 | 192 | 204 | 192 |
| | | IIIa | m³ | 126 | 143 | 197 | 230 | 249 | 267 | 255 |
| | | IIIb | m³ | 146 | 168 | 226 | 263 | 260 | 303 | 300 |
| | | IVa | m³ | 165 | 181 | 239 | 286 | 275 | 302 | 315 |
| | | IVb | m³ | 184 | 201 | 244 | 277 | 294 | 309 | 319 |
| | | Va | m³ | 183 | 204 | 248 | 287 | 284 | 338 | 320 |
| | | Vb | m³ | 181 | 210 | 262 | 287 | 290 | 323 | 365 |
| | | VI | m³ | 193 | 207 | 260 | 306 | 289 | 324 | 359 |
| | | VII i starsze | m³ | 198 | 218 | 256 | 295 | 294 | 347 | 374 |
| | | KO | m³ | | 240 | | | 223 | 250 | 262 |
| | | KDO | m³ | | | | | 227 | 253 | 325 |
| | | BP | m³ | - | - | - | - | - | -- | - |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | | lat | 85 | 93 | 122 | 181 | 211 | 235 | 237 |
| 5 | Przeciętny wiek | | m³ | 42 | 42 | 42 | 49 | 54 | 60 | 60 |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | | m³ | b.d. | b.d. | b.d. | 3,85 | 4,20 | 7,00 | 6,32 |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha | | m³ | b.d. | 1,46 | 1,68 | 0,95 | 1,13 | 2,04 | 2,72 |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha | | m³ | b.d. | 0,57 | 0,79 | 1,38 | 2,26 | 2,44 | 3,41 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | | m³ | b.d. | 2,83 | 4,70 | 7,69 | 6,39 | 6,88 | 6,53 |

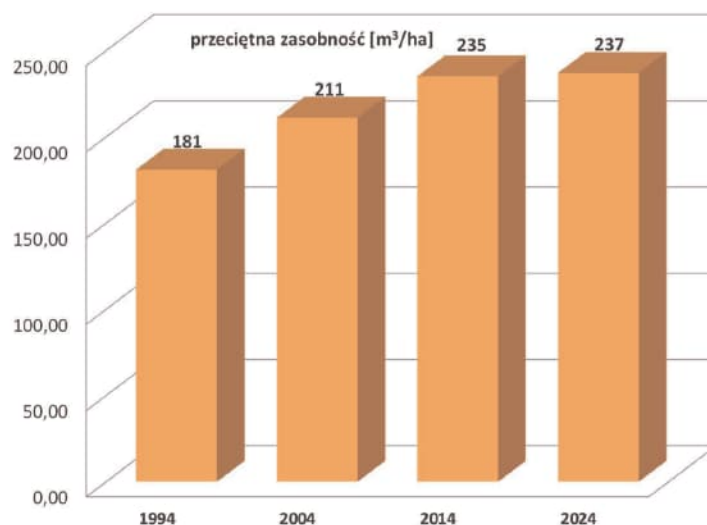
(*) powierzchnia w pełnych hektarach.

W Nadleśnictwie Bolesławiec w stanie zasobów drzewnych pomiędzy V i VI rewizją urządzenia lasu nastąpił:

Wzrost miąższości drzewostanów o 51 885 m³ (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona), co stanowi wzrost o 1,21% w stosunku do zapasu z V rewizji U.L.;

Aktualna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wynosi 237m³/ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) i 248m³/ha (powierzchnia leśna zalesiona);

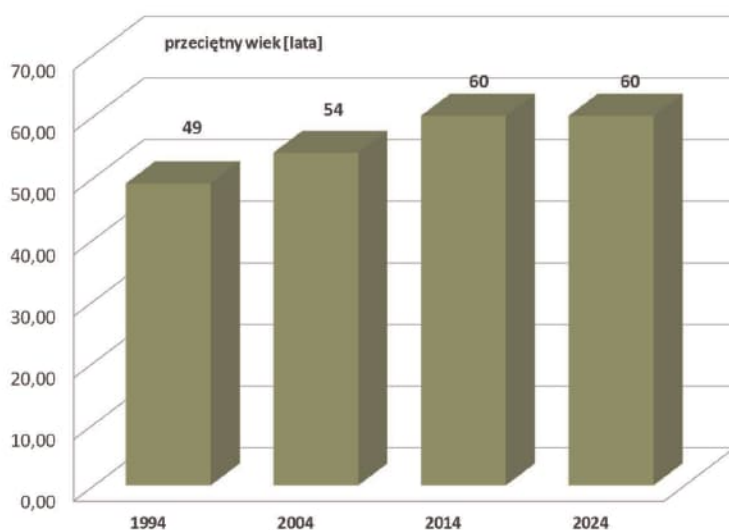
Ogólna charakterystyka lasu



ZMIANA ZASOBNOŚCI DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Wzrost powierzchni leśnej zalesionej o 108,29 ha;

Przeciętny wiek wg stanu na 01.01.2014 r., a obecnie nie uległ zmianie i wynosi 60 lat.



ZMIANA PRZECIĘTNEGO WIEKU DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 60 lat, liczony jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest mniejszy o 1 rok od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu [IUL 2011] jest to stan pożądany.

Wydaje się, że taki wiek przeciętny jest pochodną samej metody obliczania przeciętnego wieku, która nie do końca oddaje rzeczywisty wiek w drzewostanach zaliczanych

Ogólna charakterystyka lasu

do gospodarstwa przerębowo-zrębowego, gdyż nie uwzględnia ona młodego pokolenia. Zgodnie z zaproponowaną przez Banasia (Banaś J., Zięba S., Bujoczek L., Zygmunt R., Drozd M. 2015. Sylvan. Nr 159(9): 732-739), metodą dokonano obliczenia przeciętnego wieku, który uwzględnia wszystkie generacje drzewostanu. Dokonano jednak pewnej modyfikacji, gdyż wzięto pod uwagę tylko młode pokolenie w drzewostanach o strukturze KO, KDO. Dodatkowo nie brano pod uwagę warstwy nalotu, która ma charakter nieutrwalonego młodego pokolenia. Zgodnie z powyższymi założeniami wiek przeciętny dla Nadleśnictwa Boleśławiec uwzględniający podrosty i podsadzenia w drzewostanach będących w KO, KDO jest równy 58 lat.

*Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie***2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU**

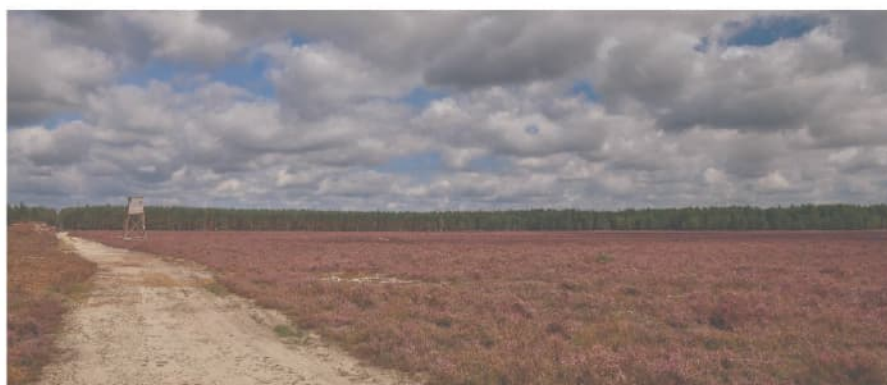
Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

- ☒ Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolesławiec na Naradę Techniczno-Gospodarczą analiza gospodarki przeszłej za lata 1.01.2014 – 31.12.2023 r.,
- ☒ Koreferat BUL i GL Oddział w Brzegu – do analizy gospodarki leśnej w latach 2014 – 2023 r,
- ☒ Referat kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,
- ☒ Informacja naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014 – 2023 (planu urządzenia lasu) na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu,
- ☒ Ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Bolesławiec za ubiegły okres gospodarczy 2014 – 2023.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
W LATACH 2014-2023
I JEJ WPŁYW NA STAN LASU**



**REFERAT NADLEŚNICZEGO
NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC**

BOLESŁAWIEC 19.01.2024 R.

Strona 1 z 130

Arkadiusz
Marek Sudol

Elektronicznie podpisany
przez Arkadiusz Marek Sudol
Data: 2024.02.14 14:28:33
+01'00'

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* Wzrost gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu, referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Spis treści:

| | |
|---|----|
| WSTĘP | 4 |
| 1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WEDŁUG KATEGORII GRUNTÓW I ANALIZA ICH PRZYCZYŃ | 4 |
| 2. PORÓWNIANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM | 8 |
| 2.1. CIĘCIA RĘBNE I PIELĘGNACYJNE | 8 |
| 2.1.1. Użytkowanie rębne | 14 |
| 2.1.2. Użytkowanie przedrębne | 18 |
| 2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu | 24 |
| 2.2.1. Odnowienia zrębów zupełnych sanitarnych i planowanych | 30 |
| 2.2.2. Odnowienia halizn | 38 |
| 2.2.3. Zalesienia | 39 |
| 2.2.4. Odnowienia w rębniach złożonych | 39 |
| 2.2.5. Podsadzenia | 39 |
| 2.2.6. Dolesienia luk i przerzedzeń | 39 |
| 2.2.7. Odnowienia i zalesienia naturalne | 40 |
| 2.2.8. Poprawki i uzupełnienia | 42 |
| 2.2.9. Pielęgnowanie gleby | 43 |
| 2.2.10. Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne | 44 |
| 2.2.11. Czyszczenia późne | 45 |
| 2.2.12. Melioracje agrotechniczne | 45 |
| 2.3. Produkcja szkółkarska | 46 |
| 2.4. Nasiennictwo | 48 |
| 2.4.1. Wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze | 48 |
| 2.4.2. Drzewa mateczne | 48 |
| 2.4.3. Drzewostany gospodarcze | 49 |
| 2.4.4. Źródła nasion | 52 |
| 2.4.5. Uprawy pochodne | 53 |
| 3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU | 56 |
| 3.1. Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni, według najważniejszych gatunków drzew | 56 |
| 3.2. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec | 61 |
| 3.3. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu | 65 |
| 3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu | 74 |
| 3.5. Szkody spowodowane przez pożary | 76 |
| 4. ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH | 83 |
| 5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE | 84 |
| 5.1. Zagrożenia biotyczne | 84 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

WSTĘP

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. został zatwierdzony pismem Ministra Środowiska nr DLP-I-611-48/31864/14/ŁP z dnia 31 lipca 2014 r.

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WEDŁUG KATEGORII GRUNTÓW I ANALIZA ICH PRZYCZYN

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Bolesławiec, według stanu na dzień 01.01.2014 r., wynosiła 19167,0156 ha, z czego 18881,5613 ha stanowiły grunty leśne. Na koniec V rewizji Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec, według stanu na dzień 31.12.2023 r., powierzchnia ogólna zmniejszyła się do 19149,0330 ha, z czego 18909,8432 ha stanowią grunty leśne. Bilans gruntów jest ujemny i wynosi -17,9826 ha. Zakres zmian przedstawiają poniższe tabele.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 1. Porównanie powierzchni Nadleśnictwa Bolesławiec według stanu na początek i koniec V rewizji PUL (bez współwłasności).

| Stan na dzień: | Ogółem | Gruntylesne | | | | | Gruntynieleśne | | | | | | | |
|----------------|-------------------|-------------|--------------|-----------------------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|----------|---------|--------------|----------|
| | | Zalesione | Niezalesione | Związane z gospodarką leśną | w tym szkółki | Razem | Zadrzewienia | Użytki rolne | Gruntyszabudowane i zurbanizowane | Użytki ekologiczne | Nieżytki | Wody | Tereny różne | Razem |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 01.01.2014 | Obręb Bolesławiec | 7248,0989 | 51,0459 | 241,2048 | 11,6695 | 7540,3496 | 0,0000 | 136,5584 | 10,2620 | 0,0000 | 28,6300 | 5,3397 | 0,0000 | 180,7901 |
| | Obręb Kliczków | 11445,8759 | 858,8032 | 373,0902 | 0,0000 | 11341,2117 | 0,2900 | 23,8930 | 27,6187 | 0,0000 | 50,2516 | 2,6109 | 0,0000 | 104,6642 |
| | Nadleśnictwo | 19167,0156 | 909,8491 | 614,2950 | 11,6695 | 18881,5613 | 0,2900 | 160,4514 | 37,8807 | 0,0000 | 78,8816 | 7,9506 | 0,0000 | 285,4543 |
| 31.12.2023 | Obręb Bolesławiec | 7213,7965 | 82,4492 | 238,7125 | 6,9486 | 7534,9582 | 0,5100 | 131,7875 | 10,4988 | 0,0000 | 28,1200 | 0,2697 | 0,0000 | 171,1860 |
| | Obręb Kliczków | 11442,8888 | 930,9845 | 364,0016 | 0,0000 | 11374,8850 | 7,9116 | 20,2251 | 25,1762 | 0,0000 | 12,4400 | 2,2509 | 0,0000 | 68,0038 |
| | Nadleśnictwo | 17293,6954 | 1013,4337 | 602,7141 | 6,9486 | 18909,8432 | 8,4216 | 152,0126 | 35,6750 | 0,0000 | 40,5600 | 2,5206 | 0,0000 | 239,1898 |
| Bilans | Obręb Bolesławiec | -34,3024 | 31,4033 | -2,4923 | -4,7209 | -5,3914 | 0,5100 | -4,7709 | 0,2368 | 0,0000 | -0,5100 | -5,0700 | 0,0000 | -9,6041 |
| | Obręb Kliczków | -29,4194 | 72,1813 | -9,0886 | 0,0000 | 33,6733 | 7,6216 | -3,6679 | -2,4425 | 0,0000 | -37,8116 | -0,3600 | 0,0000 | -36,6604 |
| | Nadleśnictwo | -63,7218 | 103,5846 | -11,5809 | -4,7209 | 28,2819 | 8,1316 | -8,4388 | -2,2057 | 0,0000 | -38,3216 | -5,4300 | 0,0000 | -46,2645 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 2. Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Bolesławiec w poszczególnych latach.

| Rok | przybyło /ha/ "+" (zakup, przejęcie) | | | | ubyło /ha/ "-" (sprzedaż, przekazania) | | | | zmiany pozostałe /ha/ | | | | Razem zmiany: |
|---------------|--------------------------------------|----------------|---------------|----------------|--|----------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| | las | grunty rolne | pozostałe | razem | las | grunty rolne | pozostałe | razem | las | grunty rolne | pozostałe | razem | |
| 2014 | 12,8453 | | | 12,8453 | -3,6267 | -0,9639 | -0,8809 | -5,4715 | 0,0096 | | -0,0030 | 0,0066 | 7,3804 |
| 2015 | 10,1864 | 0,0100 | | 10,1964 | -45,9845 | | -0,3696 | -46,3541 | -0,0033 | 0,0040 | 0,0016 | 0,0023 | -36,1554 |
| 2016 | 0,7005 | | 0,5993 | 1,2998 | -2,6845 | -0,5640 | -0,0516 | -3,3001 | 0,0100 | -0,0212 | 0,0144 | 0,0032 | -1,9971 |
| 2017 | | | | 0,0000 | -0,1736 | | | -0,1736 | | | | 0,0000 | -0,1736 |
| 2018 | 0,3396 | | | 0,3396 | -0,0312 | | -4,3589 | -4,3901 | -1,9835 | | 1,9801 | -0,0034 | -4,0539 |
| 2019 | | 2,7400 | 0,5500 | 3,2900 | -0,1990 | | -1,3442 | -1,5432 | | | | 0,0000 | 1,7468 |
| 2020 | | | | 0,0000 | -0,1819 | | | -0,1819 | 0,0227 | -0,0482 | | -0,0255 | -0,2074 |
| 2021 | | 0,4600 | | 0,4600 | | | | 0,0000 | 0,4353 | | | 0,4353 | 0,8953 |
| 2022 | 0,2300 | 5,3868 | 2,2063 | 7,8231 | -0,0792 | -0,0172 | | -0,0964 | 0,0057 | -0,0123 | | -0,0066 | 7,7201 |
| 2023 | 0,8052 | 6,0036 | | 6,8088 | | | | 0,0000 | 0,0534 | | | 0,0534 | 6,8622 |
| Razem: | 25,1070 | 14,6004 | 3,3556 | 43,0630 | -52,9606 | -1,5451 | -7,0052 | -61,5109 | -1,4501 | -0,0777 | 1,9931 | 0,4653 | -17,9826 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Na zwiększenie powierzchni wpłynęło:

- przejęcie gruntów od Wojewody Dolnośląskiego (na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach) oraz z mocy prawa, o łącznej powierzchni 32,2299 ha,
- nabycie gruntów w drodze prawa pierwokupu (na podstawie art. 37a ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach), o łącznej powierzchni 3,5283 ha,
- nabycie gruntów (na podstawie art. 37 ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach), o łącznej powierzchni 5,8548 ha,
- nabycie gruntów w drodze zamiany na podstawie art. 38e ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach, o łącznej powierzchni 1,45 ha,

Powodem zmniejszenia powierzchni zarządzanych gruntów była sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38 ustawy z dnia 28 września 1991 r o lasach, o łącznej powierzchni 1,1719 ha, oraz na podstawie art. 40a, o łącznej powierzchni 1,1156 ha. Ponadto Nadleśnictwo Bolesławiec w związku ze zmianą zasięgów terytorialnych nadleśnictw przekazało do Nadleśnictwa Złotoryja grunty o powierzchni 43,2278 ha oraz do Nadleśnictwa Lwówek Śląski o powierzchni 0,59 ha,

Nadleśnictwo Bolesławiec przekazało również 15,4056 ha gruntów zgodnie z poniższym opisem:

- Rok 2014 – na mocy Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) nr 22/12 Wojewody Dolnośląskiego - IF.AB.78.9.2012.WW1 z dnia 28.06.2012 r. oraz Decyzji Ministra Infrastruktury i Rozwoju – DOII-II-Io/BOII-2mm/Io-772-92-153/12/14 z dnia 20.02.2014 r. dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 4,1259 ha gruntów na rzecz Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei.
- Rok 2015 – na mocy Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) nr 20/15 z dnia 14.08.2015 r. Wojewody Dolnośląskiego - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 2,1667 ha gruntów na rzecz Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei oraz na podstawie Decyzji Wojewody Dolnośląskiego NRŚ-ORL.7531.13.2015.BB (NRŚ-ORL.7531.G.145.13.2015.BB) dokonano nieodpłatnego przekazania na rzecz gminy Warta Bolesławiecka 0,1302 ha gruntów pod drogę publiczną.
- Rok 2016 – na mocy Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) Starosty Bolesławieckiego nr 16 z dnia 11.01.2016 r. - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 2,6845 ha gruntów na rzecz Gminy Bolesławiec oraz przekazano w drodze zamiany

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

(z udziałem Nadleśnictwa Złotoryja) 0,5640 ha gruntów na rzecz Gminy Warta Bolesławiecka pod projektowany cmentarz.

- Rok 2018 – na podstawie Decyzji Starosty Bolesławieckiego nr 210/2018 z dnia 31.08.2018 (ROŚ.6332.4.2018) - przekazano 4,3589 ha gruntów do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie grunty pokryte wodami płynącymi. Na podstawie Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) Starosty Bolesławieckiego nr 756 z dnia 15.09.2017. - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 0,0312 ha gruntów na rzecz Zarządu Powiatu Bolesławieckiego.

- Rok 2019 – Na mocy Aktu Notarialnego Rep A. 753/2019 z dnia 19.03.2019 r. przekazano w drodze zamiany (z udziałem Nadleśnictwa Węgliniec) 1,3442 ha gruntów na rzecz Gminy Osiecznica pod drogi publiczne.

Pozostałe zmiany były następstwem prac geodezyjnych oraz dostosowania się do ewidencji gruntów i budynków, prowadzonej przez właściwe terytorialnie starostwo.

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM

2.1. CIĘCIA RĘBNE I PIELEGNACYJNE

Zadania wynikające z Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014-2023, dotyczące etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych), przewidywały pozyskanie ilości nie większej niż 903 785 m³ grubizny drewna netto.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec przewidywał wykonanie zadań powierzchniowych w użytkowaniu rębnym w ilości 2 811,53 ha (powierzchnia manipulacyjna), 1 675,66 ha (powierzchnia do odnowień), natomiast w użytkowaniu przedrębnym 11 912,90 ha.

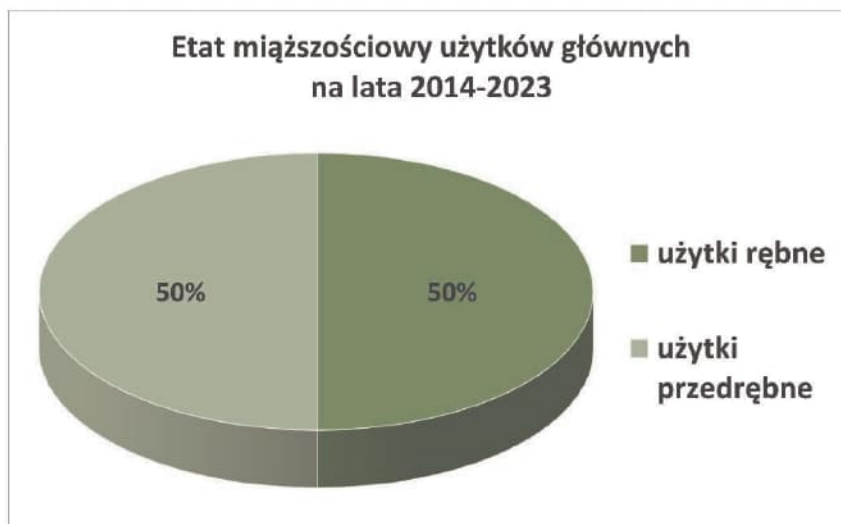
Nadleśnictwo, realizując wskazania miąższościowe PUL, w minionym dziesięcioleciu pozyskało 875 328,05 m³ grubizny drewna, co stanowi 96,85 % przewidywanej grubizny netto. Etat powierzchniowy wykonano na poziomie 96,63 % w użytkowaniu rębnym i 89,99% w użytkowaniu przedrębnym.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec został zatwierdzony po dniu 03.03.2014 roku, co nie daje możliwości kompensacji użytków rębnych i przedrębnych. Potwierdzeniem powyższego jest Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 roku, gdzie uszczegółowione

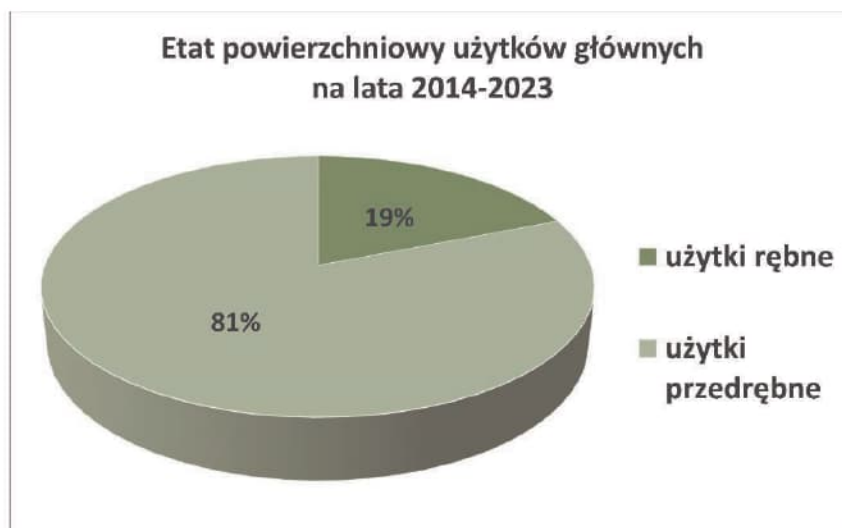
Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

jest, że dla PUL zatwierdzonych przez Ministra Środowiska po dniu 03.03.2014 r., użytkowanie główne podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.



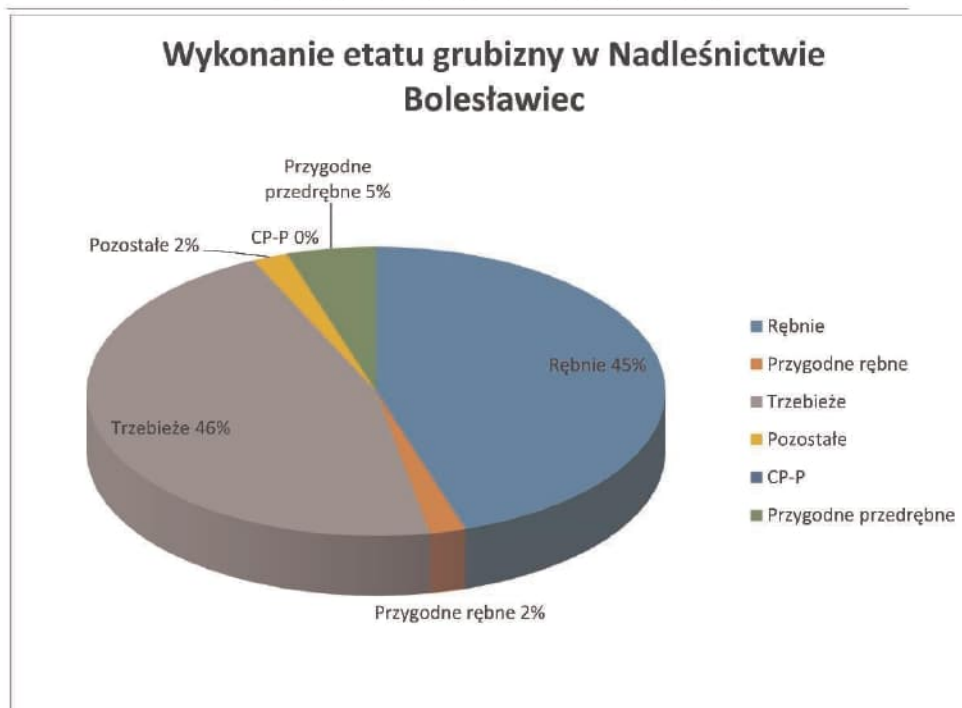
Ryc. 1. Etat miąższościowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec.



Ryc. 2. Etat powierzchniowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 3. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 3. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

| Rok
kalendarzowy | Użytki | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-----------|-------------------|----------|-----------|------------|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | rębne | | | | | przedrębne | | | | | | | |
| | ha | m³ | przygodne
+CSS | | pozostałe | razem | czyszczenia (CP-P) | | trzebieże | przygodne | razem | ogółem | |
| | | | m³ | m³ | m³ | m³ | ha | m³ | ha | m³ | m³ | m³ | m³ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 |
| wykonanie etatu według lat | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 198,34 | 31 520,80 | 1 597,34 | 1 109,29 | 34 227,43 | 16,13 | 212,93 | 1471,76 | 41937,07 | 1114,97 | 43264,97 | 77492,40 | 77492,40 |
| 2015 | 334,73 | 46 401,78 | 1 888,90 | 654,88 | 48 945,56 | 18,42 | 163,95 | 1142,95 | 43895,98 | 6582,38 | 50642,31 | 99587,87 | 99587,87 |
| 2016 | 326,21 | 42 168,90 | 4 943,51 | 1 454,70 | 48 567,11 | 1,93 | 58,74 | 1142,37 | 46998,69 | 6780,03 | 53837,46 | 102404,57 | 102404,57 |
| 2017 | 296,94 | 48 190,18 | 1 884,42 | 1 155,60 | 51233,20 | 6,20 | 104,20 | 850,99 | 33759,33 | 5119,49 | 38983,02 | 90216,22 | 90216,22 |
| 2018 | 329,05 | 41 571,13 | 1 532,17 | 988,32 | 44091,62 | 4,29 | 90,91 | 1049,52 | 39645,62 | 5393,57 | 45130,10 | 89221,72 | 89221,72 |
| 2019 | 335,96 | 43 139,95 | 2 945,98 | 1 023,30 | 47109,23 | 0,37 | 24,06 | 1074,70 | 40958,67 | 5507,87 | 46490,60 | 93599,83 | 93599,83 |
| 2020 | 271,71 | 41 678,71 | 1 253,99 | 789,19 | 43721,89 | 0,00 | 0,00 | 1123,56 | 40424,48 | 3565,98 | 43990,46 | 87712,35 | 87712,35 |
| 2021 | 246,93 | 34 837,19 | 1 319,57 | 2 292,41 | 38449,17 | 0,00 | 22,73 | 1416,91 | 52578,70 | 4544,94 | 57146,37 | 95595,54 | 95595,54 |
| 2022 | 204,33 | 31 689,22 | 1 791,71 | 802,83 | 34283,76 | 0,00 | 0,95 | 941,13 | 43119,30 | 6583,38 | 49703,63 | 83987,39 | 83987,39 |
| 2023 | 172,45 | 30 426,04 | 911,88 | 2000,55 | 33338,47 | 6,57 | 204,97 | 452,77 | 19902,15 | 2064,57 | 22171,69 | 55510,16 | 55510,16 |
| Razem | 2716,65 | 391623,90 | 20069,47 | 12274,07 | 423967,44 | 53,91 | 883,44 | 10666,66 | 403219,99 | 47257,18 | 451360,61 | 875328,05 | 875328,05 |
| Elat | 2811,53 | 451 477 | - | 418,00 | 451 895 | 60,89 | 495 | 11852,01 | 451395 | - | 451 890 | 903 785 | 903 785 |
| % wykonania | 96,63 | 86,74 | - | 2936 | 93,82 | 88,54 | 178,47 | 90 | 89,33 | - | 99,88 | 96,85 | 96,85 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 4. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Obrębu Bolesławiec.

| Rok kalendarzowy | Użytki | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------|-----------|-----------------|---------|-----------|------------|--------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | rębne | | | | | przedrębne | | | | | | | ogółem |
| | ha | m³ | Przygodne + CSS | | pozostałe | m³ | razem | czyszczeni
a
(CP-P) | | trzebieże | przygodne | razem | m³ |
| | | | m³ | 4 | | | | 5 | 6 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| wykonanie etatu według lat | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 94,95 | 16170,72 | 509,80 | 589,06 | 17269,58 | 5,04 | 35,24 | 566,13 | 19062,05 | 811,13 | 19908,42 | 37178,00 | |
| 2015 | 146,38 | 20860,32 | 1072,09 | 229,73 | 22162,14 | 0,64 | 5,29 | 411,28 | 18919,16 | 3751,99 | 22676,44 | 44838,58 | |
| 2016 | 187,48 | 24079,59 | 2007,88 | 336,28 | 26423,75 | 1,93 | 58,74 | 360,75 | 18038,78 | 3815,08 | 21912,60 | 48336,35 | |
| 2017 | 143,09 | 20950,04 | 943,93 | 201,79 | 22095,76 | 3,46 | 59,06 | 311,63 | 14638,82 | 3238,34 | 17936,22 | 40031,98 | |
| 2018 | 165,98 | 19855,96 | 862,94 | 235,91 | 20954,81 | 0,00 | 1,13 | 325,66 | 13635,90 | 3254,64 | 16891,67 | 37846,48 | |
| 2019 | 181,40 | 20702,05 | 1501,84 | 770,81 | 22974,70 | 0,37 | 9,17 | 404,80 | 16760,83 | 3377,55 | 20147,55 | 43122,25 | |
| 2020 | 132,28 | 20659,65 | 788,78 | 672,21 | 22120,64 | 0,00 | 0,00 | 401,53 | 16674,80 | 2217,85 | 18892,65 | 41013,29 | |
| 2021 | 129,28 | 16207,05 | 650,04 | 1047,79 | 17904,88 | 0,00 | 0,00 | 491,52 | 21985,32 | 1667,38 | 23652,70 | 41557,58 | |
| 2022 | 99,00 | 15711,34 | 587,30 | 503,89 | 16802,53 | 0,00 | 0,95 | 354,69 | 19050,55 | 3018,40 | 22069,90 | 38872,43 | |
| 2023 | 86,07 | 13370,22 | 390,51 | 754,10 | 14514,83 | 5,61 | 184,58 | 156,82 | 9374,96 | 714,91 | 10274,45 | 24789,28 | |
| Razem | 1365,91 | 188566,94 | 9315,11 | 5341,57 | 203223,62 | 17,05 | 354,16 | 3784,81 | 168141,17 | 25867,27 | 194362,60 | 397586,22 | |
| Etat | 1433,72 | 221730 | - | 225,00 | 221955 | 22,89 | 127 | 4427,02 | 179459 | - | 179586 | 401541 | |
| % wykonania | 95,27 | 85,04 | - | 2374,03 | 91,56 | 74,49 | 278,87 | 85,49 | 93,69 | - | 108,22 | 99,02 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 5. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Obrębu Kliczków.

| Rok kalendarzowy | Użytki | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|------------|-----------------|----------|------------|-------|--------------------|----------|------------|-----------|------------|------------|----|
| | rębne | | | | przedrębne | | | | | | | | |
| | ha | m³ | przygodne + CSS | | pozostałe | razem | czyszczenia (CP-P) | | trzebieże | przygodne | razem | ogółem | m³ |
| | | | m³ | m³ | | | ha | m³ | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| wykonanie etatu według lat | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 103,39 | 15350,08 | 1087,54 | 520,23 | 16957,85 | 11,09 | 177,69 | 905,63 | 22875,02 | 303,84 | 23356,55 | 40314,40 | |
| 2015 | 188,35 | 25541,46 | 816,81 | 425,15 | 26783,42 | 17,78 | 158,66 | 731,67 | 24976,82 | 2830,39 | 27965,87 | 54749,29 | |
| 2016 | 138,73 | 18089,31 | 2935,63 | 1118,42 | 22143,36 | 0,00 | 0,00 | 781,62 | 28959,91 | 2964,95 | 31924,86 | 54088,22 | |
| 2017 | 153,85 | 27240,14 | 940,49 | 956,81 | 29137,44 | 2,74 | 45,14 | 539,36 | 19120,51 | 1881,15 | 21046,80 | 50184,24 | |
| 2018 | 163,07 | 21715,17 | 669,23 | 752,41 | 23136,81 | 4,29 | 89,78 | 723,86 | 26009,72 | 2138,93 | 28238,43 | 51375,24 | |
| 2019 | 154,56 | 22437,90 | 1444,14 | 252,49 | 24134,53 | 0,00 | 14,89 | 669,90 | 24197,84 | 2130,32 | 26343,05 | 50477,58 | |
| 2020 | 139,43 | 21019,06 | 465,21 | 116,98 | 21601,25 | 0,00 | 0,00 | 722,03 | 23749,68 | 1346,13 | 25097,81 | 46699,06 | |
| 2021 | 117,65 | 18630,14 | 669,53 | 1244,62 | 20544,29 | 0,00 | 22,73 | 925,39 | 30593,38 | 2877,56 | 33493,67 | 54037,96 | |
| 2022 | 105,33 | 15977,88 | 1204,41 | 298,94 | 17481,23 | 0,00 | 0,00 | 586,44 | 24068,75 | 3564,98 | 27633,73 | 45114,96 | |
| 2023 | 86,38 | 17055,82 | 521,37 | 1246,45 | 18823,64 | 0,96 | 20,39 | 295,95 | 10527,19 | 1349,66 | 11897,24 | 30720,88 | |
| Razem | 1 350,74 | 203 056,96 | 10 754,36 | 6 932,50 | 220 743,82 | 36,86 | 529,28 | 6 881,85 | 235 078,82 | 21 389,91 | 256 998,01 | 477 741,83 | |
| Etat | 1377,81 | 229747 | - | 193 | 229940 | 38 | 368 | 7424,99 | 271936 | - | 272 304 | 502 244 | |
| % wykonania | 98,04 | 88,38 | - | 3591,97 | 96 | 97 | 143,83 | 92,68 | 86,45 | - | 94,38 | 95,12 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

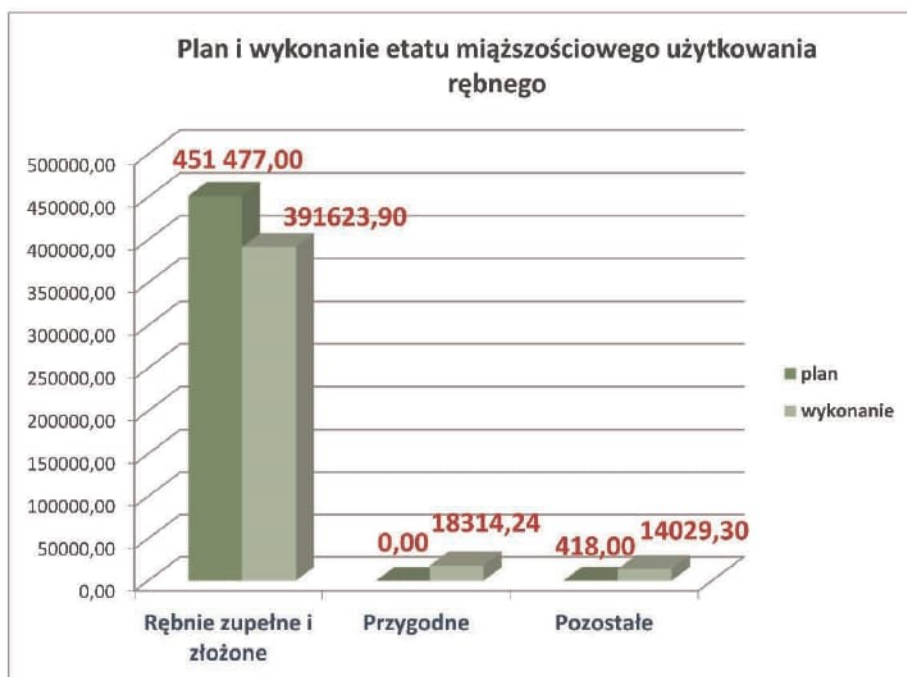
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.1.1. Użytkowanie rębne

Etat cięć użytkowania rębego wynosił 451 895 m³ grubizny drewna netto, natomiast wykonanie zostało zrealizowane w ilości 423 967,44 m³ co daje 93,82%, w tym:

- w ramach cięć rębnych planowych pozyskano 391 623,90 m³;
- w ramach użytków przygodnych rębnych i cięć sanitarno-selekcyjnych pozyskano 20 069,47 m³;
- w pozostałych cięciach 12 274,07 m³ (w grupach czynności DRZEW, PRZEST, PŁAZ, UPRZPOZ).

Etat miąższościowy użytkowania rębego, bez cięć przygodnych, sanitarno-selekcyjnych i pozostałych, został wykonany w 86,74%.



Ryc. 4. Plan i wykonanie etatu miąższościowego w użytkowaniu rębnym dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

W ramach realizacji etatu powierzchniowego zaplanowano prace pozyskania drewna na powierzchni 2 811,53 ha, z czego wykonano wskazania na powierzchni 2 716,65 ha, co stanowi 96,63 %, realizacji etatu określonego w PUL, w tym:

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

- Rębnie zupełne – zrealizowano 100,72 % (plan 683,27 ha, wykonanie 688,22 ha).
- Rębnie częściowe – zrealizowano 95,31% (plan 2 128,26 ha, wykonanie 2 028,43 ha).

Etat powierzchniowy i miąższościowy użytkowania rębego nie został wykonany z powodu szkód abiotycznych i biotycznych, a także w związku wyznaczeniem w nadleśnictwie 5 stref ochrony gatunkowej ptaków co skutkowało wstrzymaniem cięć planowych. W ostatnim okresie dziesięcioletnim pozyskano 18 314,24 m³ grubizny w użytkach przygodnych rębnych, co daje 4,06% w stosunku do planu dziesięcioletniego użytkowania rębego. Następstwem wszystkich klęsk było zakładanie nowych i przeklasyfikowywanie dotychczasowych rębni na klęskowe i sanitarne, o łącznej powierzchni manipulacyjnej 51,51 ha. Szczegółową lokalizację rębni, wykonanych z przyczyn sanitarno-klęskowych, prezentuje Tabela 9.

Największy wpływ na pozyskanie w użytkach przygodnych i prowadzenie cięć sanitarno-klęskowych miały niekorzystne zjawiska klimatyczne. W roku 2015 zaczęto obserwować zamieranie gatunków lasotwórczych, które spowodowane było obniżeniem poziomu wód gruntowych. Skutkiem osłabienia drzew było zainfekowanie grzybem *Sphaeropsis sapinea* oraz półpasożytem – jemiolą (*Viscum album* L.). W celu utrzymania prawidłowego stanu sanitarnego lasu wykonywano nieplanowane cięcia przygodne, usuwając drzewa, będące w fazie zamierania.

Dodatkowo, w nocy z 11 na 12 sierpnia 2017 r., Nadleśnictwo Bolesławiec zostało dotknięte nawałnicą, która również spustoszyła lasy w zachodniej i północnej Polsce.

W wyniku tych zjawisk, Decyzjami Nadleśniczego i Dyrektora RDLP we Wrocławiu, wprowadzono akty prawne, regulujące sposób postępowania. Były to:

- Decyzja nr 6/2016 Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolesławiec z dnia 30 marca 2016 r., w sprawie stanu siły wyższej o lokalnym znaczeniu, związanej ze szkodami w drzewostanie, jakie wystąpiły w następstwie długotrwałej suszy w okresie lata i jesieni 2015 roku;
- Decyzja nr 63/2018 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu z dnia 29 listopada 2018 r., w sprawie ogłoszenia stanu siły wyższej o znaczeniu regionalnym, związanej ze szkodami w drzewostanach, jakie wystąpiły w następstwie działania szkodliwych czynników biotycznych oraz abiotycznych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Znaczna ilość szkód biotycznych i abiotycznych podczas trwania PUL, zdecydowanie przyczyniła się do rezygnacji z prowadzenia cięć planowych, przy jednoczesnym braku realizacji planowego etatu powierzchniowego i miąższościowego. Zaniechanie prowadzenia cięć planowych wynikało z poleceń zawartych w:

- Piśmie Zastępcy Dyrektora RDLP we Wrocławiu (zn. spr.: ZD.7603.1.2018), w sprawie wstrzymania pozyskania drewna gatunków iglastych na pozycjach planowych.
- Piśmie Dyrektora RDLP we Wrocławiu (zn. spr.: ED.802.44.2020, z dnia 03.04.2020 r.) w sprawie wstrzymania pozyskania drewna we wszystkich jednostkach RDLP we Wrocławiu.
- Wiadomościach mailowych Naczelnika Wydziału Gospodarki Drewnem RDLP we Wrocławiu z dnia 16.06.2020 r. oraz 2.11.2020 r., w sprawie wstrzymania pozyskania drewna i budowania zapasu.

Priorytetem wszystkich podejmowanych działań, było utrzymanie na właściwym poziomie stanu sanitarnego lasu, warunkującego jego trwałość oraz uniemożliwiającego gradacyjny rozwój populacji szkodliwych owadów.

W związku z przeklasyfikowywaniem niektórych drzewostanów na drzewostany referencyjne, na części z tych, które miały być odnawiane rębniami, cięcia nie zostały wykonane (Tabela 6.)

Tabela 6. Lista powierzchni rębnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne.

| Lp. | Adres leśny | Powierzchnia wydzielienia (ha) | Planowany zabieg |
|------|---------------------|--------------------------------|------------------|
| 1 | 13-03-1-08-345-i-00 | 3,50 | IIIA |
| 2 | 13-03-1-09-547-n-00 | 1,28 | IIA |
| 3 | 13-03-3-02-55-k-00 | 0,72 | IIIBU |
| 4 | 13-03-3-02-56-a-00 | 1,03 | IIAU |
| SUMA | | 6,53 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Nadleśnictwo Bolesławiec realizowało również pozyskanie drewna na gruntach przekazanych na podstawie specustaw. Poniżej wskazano przekazane grunty:

- Na mocy decyzji Nr 22/10 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z dnia 06.12.2011 r. wydanej przez Wojewodę Lubuskiego (zn. spr. IB.II.AAnt.7160-22/10) położone: w obrębie ewidencyjnym Golnice, gmina Bolesławiec, powiat bolesławiecki na działce nr: 492 – pow. 2,8200 ha, w obrębie ewidencyjnym Ławszowa, gmina Osiecznica, powiat bolesławiecki na działkach nr: 758 – pow. 0,9037 ha, 754 – pow. 0,0796 ha, 776 – pow. 2,5488ha, 762 – pow. 0,1206 ha;
- Na mocy Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) nr 22/12 Wojewody Dolnośląskiego - IF.AB.78.9.2012.WW1 z dnia 28.06.2012 r. oraz Decyzji Ministra Infrastruktury i Rozwoju – DOII-II-Ło/BOII-2mm/Ło-772-92-153/12/14 z dnia 20.02.2014 r. dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 4,1259 ha gruntów na rzecz Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei;
- na mocy Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) nr 20/15 z dnia 14.08.2015 r. Wojewody Dolnośląskiego - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 2,1667 ha gruntów na rzecz Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei oraz na podstawie Decyzji Wojewody Dolnośląskiego NRŚ-ORL.7531.13.2015.BB (NRŚ-ORL.7531.G.145.13.2015.BB) dokonano nieodpłatnego przekazania na rzecz gminy Warta Bolesławiecka 0,1302 ha gruntów pod drogę publiczną;
- na podstawie Decyzji lokalizacyjnej (ZRID) Starosty Bolesławieckiego nr 756 z dnia 15.09.2017. - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej 0,0312 ha gruntów na rzecz Zarządu Powiatu Bolesławieckiego;
- na podstawie Decyzji Starosty Bolesławieckiego nr 618 z dnia 27.09.2013 r. (WAB.6740.6.37.2013) - dokonano przekazania w trybie specustawy drogowej na rzecz Gminy Osiecznica.

Nadleśnictwo Bolesławiec ewidencjonowało drewno kierunkiem 8 – Inny Przychód. Drewno przychodowane z tym kierunkiem pozyskiwano na gruntach przekazanych. Łącznie tym sposobem, przychodowano 2 784,63 m³ grubizny.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Etat cięć w użytkowaniu przedrębnym, w rozmiarze miąższościowym, przewidywał wykonanie na poziomie 451 890 m³. Nadleśnictwo wykonało plan w 99,88%, pozyskując 451 360,61 m³, w tym:

- w ramach wykonania trzebieży pozyskano 403 219,99 m³, przy zaplanowanych 451 395 m³, co daje 89,33% wykonania;
- w ramach cięć w czyszczeniach późnych z pozyskaniem, zaewidencjonowano 883,44 m³, przy zaplanowanych 495 m³, co daje 178,47% wykonania;
- w ramach cięć przygodnych przedrębnych pozyskano 47257,18 m³.

Etat cięć w użytkowaniu przedrębnym, w rozmiarze powierzchniowym, przewidywał wykonanie na poziomie 11 912,90 ha. Nadleśnictwo wykonało plan w 89,99%, realizując wskazania w ilości 10 720,57 wykonanych hektarów, w tym:

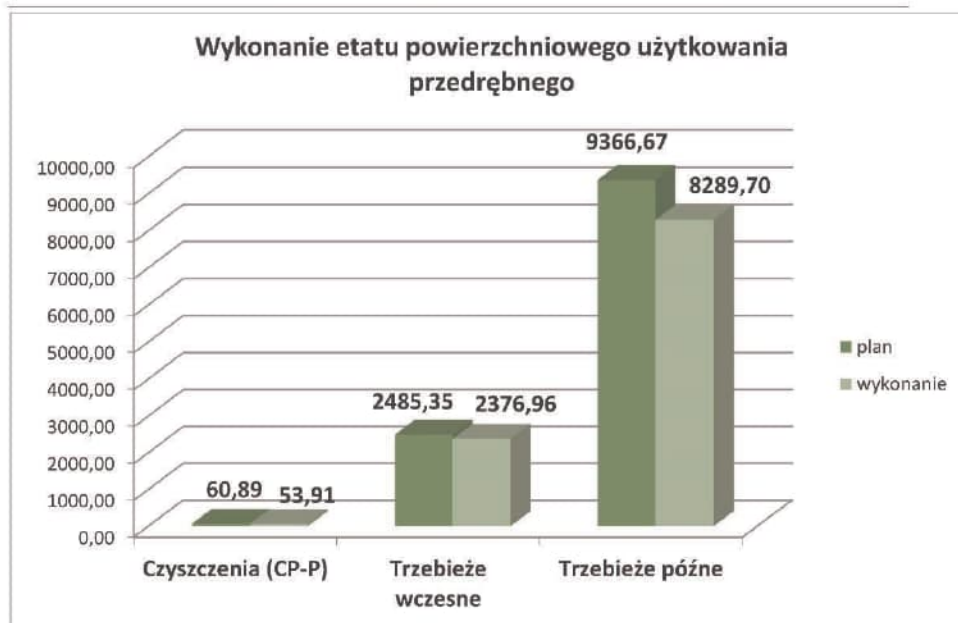
- w ramach trzebieży zrealizowano 10 666,66 ha, przy zaplanowanych 11 852,01 ha, co daje 90% wykonania;
- w ramach czyszczeń późnych z pozyskaniem zrealizowano 53,91 ha, przy zaplanowanych 60,89 ha, co daje 88,54% wykonania.



Ryc. 5. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębnego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 6. Wykonanie etatu powierzchniowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Etat powierzchniowy i miąższościowy użytkowania przedrębego w trzebieżach nie został wykonany, z powodu wielu szkód abiotycznych i biotycznych. Skutkiem wieloletniego występowania szkód była konieczność zintensyfikowania cięć w użytkach przygodnych. W celu utrzymywania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu, Nadleśnictwo przez kilka lat zmuszone było do niepełnej realizacji rocznego planu powierzchniowego.

Nadleśnictwo Bolesławiec musiało w części zrezygnować z prowadzenia planowej gospodarki leśnej na poczet zintensyfikowanego użytkowania przygodnego. Powyższe potwierdza rycina 8, gdzie widoczne jest zwiększone pozyskanie ze względu na pogarszający się stan sanitarny lasu, spowodowany suszą, obserwowanym obniżeniem wód gruntowych oraz usuwaniem kłęsk, wywołanych silnie wiejącymi wiatrami.

W okresie pięcioletnim, od roku 2015 do 2019, zaewidencjonowano 42 231,24 m³ drewna z użytkowania przygodnego, w tym:

- 29 383,34 m³ – przedrębne;
- 12 847,90 m³ – rębne.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Skutkiem tak znaczącego udziału pozyskania przygodnego i usuwania skutków klęsk, było obligatoryjne wstrzymanie pozyskania z cięć planowych. Decyzje i wytyczne, potwierdzające powyższe zalecenia, zostały ujęte w pkt. 2.2.1. Użytkowanie rębne.

W związku z różnymi klęskami, dotyczącymi Nadleśnictwo Bolesławiec, konieczne było zakładanie zrębów klęskowych i sanitarnych. Na powierzchniach, gdzie plan przewidywał wykonanie zabiegu trzebieży późnych, założono zręby o łącznej powierzchni 13,07 ha (Tabela 9).

Podobnie jak w użytkowaniu rębnym, część powierzchni, gdzie planowane było wykonanie zabiegów trzebieżowych, zostało przeklasyfikowanych na drzewostany referencyjne. Zgodnie z poniższym zestawieniem przekwalifikowano:

- 22,45 ha trzebieży późnych (Tabela 7);
- 2,74 ha trzebieży wczesnych (Tabela 8).

Tabela 7. Lista powierzchni trzebieży późnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne.

| Lp. | Adres leśny | Powierzchnia wydzielienia | Planowany zabieg |
|------|----------------------|---------------------------|------------------|
| 1 | 13-03-1-08-385-k-00 | 1,70 | TPP |
| 2 | 13-03-1-09-506-m-00 | 1,75 | TPP |
| 3 | 13-03-1-09-525-g-00 | 0,71 | TPP |
| 4 | 13-03-1-09-525-h-00 | 1,22 | TPP |
| 5 | 13-03-1-09-547-g-00 | 0,86 | TPP |
| 6 | 13-03-1-09-547-ox-00 | 2,61 | TPP |
| 7 | 13-03-1-09-552-k-00 | 0,66 | TPP |
| 8 | 13-03-1-09-556-d-00 | 2,87 | TPP |
| 9 | 13-03-1-09-556-j-00 | 0,63 | TPP |
| 10 | 13-03-1-09-556-l-00 | 0,74 | TPP |
| 11 | 13-03-1-10-478-f-00 | 3,47 | TPP |
| 12 | 13-03-1-10-489-j-00 | 1,54 | TPP |
| 13 | 13-03-1-10-491-c-00 | 1,57 | TPP |
| 14 | 13-03-3-02-46-n-00 | 1,31 | TPP |
| 15 | 13-03-3-02-46-p-00 | 0,81 | TPP |
| SUMA | | 22,45 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 8. Lista powierzchni trzebieży wczesnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne.

| Lp. | Adres leśny | Powierzchnia wydzielania | Planowany zabieg |
|------|---------------------|--------------------------|------------------|
| 1 | 13-03-1-08-385-c-00 | 1,63 | TWP |
| 2 | 13-03-1-09-530-c-00 | 1,11 | TWP |
| SUMA | | 2,74 | |

Nadleśnictwo Bolesławiec, analizując każdą powierzchnię trzebieżową i jej historię przygodnego pozyskania drewna w okresie dziesięcioletnim, indywidualnie decydowało o zaliczeniu powierzchni z charakterem zabiegu, jako trzebież negatywna.

Przekroczenie zaplanowanej masy czyszczeń późnych z pozyskaniem (+388,44 m³), wynikało z wykonania tego zabiegu zgodnie z fazą rozwojową drzewostanu. Młodniki, które osiągnęły zwarcie i istniała w nich możliwość pozyskania masy, pielęgnowano, stosując grupę czynności CP-P.

Zgodnie z ryciną nr 7, Nadleśnictwo Bolesławiec uzyskało intensywność trzebieży wczesnych na poziomie 29,81 m³/ha, przy zaplanowanych w PUL 32,38 m³/ha.

Analogicznie, trzebieże późne wykonano z intensywnością 40,09 m³/ha, przy planie 39,60 m³/ha.

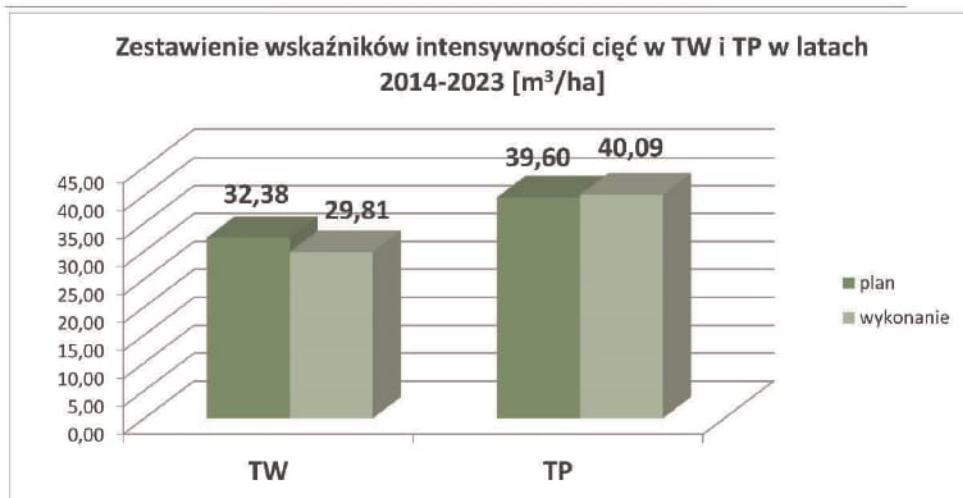
Brak wykonania miąższościowego trzebieży wynikał przede wszystkim z:

- znacznego udziału użytków przygodnych, które zostały wykonane na poziomie 10,46% planu dla użytkowania przedrębego;
- uzyskania niższej, niż została wyliczona na podstawie Planu Urządzenia Lasu, intensywności trzebieży wczesnych;
- wykonania części zaplanowanych zabiegów cięciami o charakterze negatywnym – usuwanie drzew uszkodzonych głównie przez czynniki abiotyczne.

W ostatnim roku PUL nadleśnictwo zaplanowało zabiegi TWP na powierzchni 308,26 ha, a zrealizowało 241,81 ha. Stanowi to 78,44% planu. Zabiegi TPP zaplanowano w ilości 220,94 ha, a zrealizowano 206,42 ha, tj. 93,42%. Zabiegi TPN wykonano w 100% na powierzchni 7,46 ha. Wpływ na niezrealizowanie zamierzeń planowych miały trudności z kontraktowaniem usług leśnych. W wyniku postępowań przetargowych dwa lata z rzędu nie objęto umowami leśnictwa Bolesławiec, dlatego m.in. nie wykonano zaplanowanych zadań. Stąd też mniejsza realizacji zaplanowanych trzebieży o charakterze pozytywnym.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą



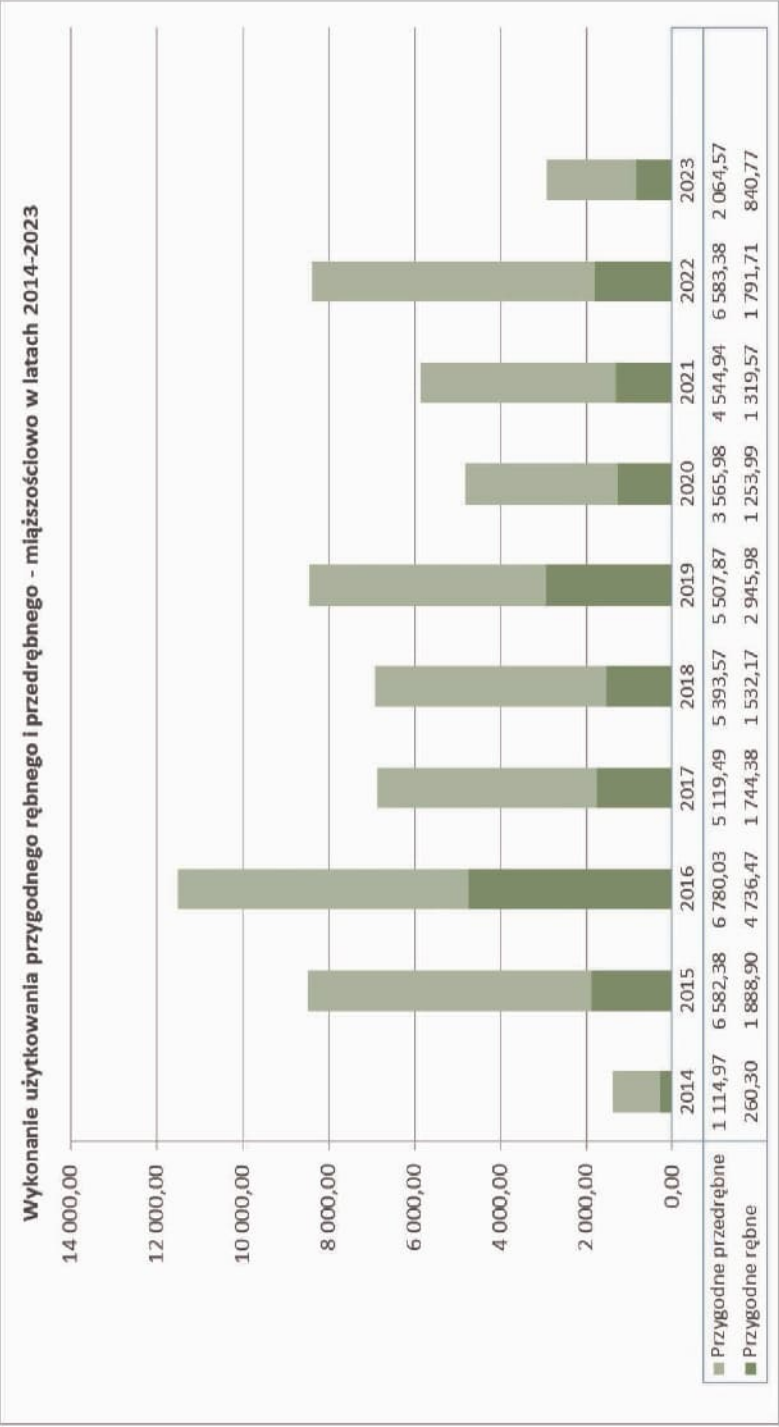
Ryc. 7. Plan i wykonanie intensywności pozyskania drewna z jednego hektara, w trzebieżach późnych i wczesnych.

Tabela 9. Zestawienie wykonanych rębni kłeskowych i sanitarnych.

| Adres Leśny | Rok cięcia | Wykonany zabieg | Powierzchnia manipulacyjna | Powierzchnia do odnowienia | Wskaźniki gospodarcze |
|---------------------|------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | (ha) | (ha) | |
| 13-03-1-08-558-k-00 | 2016 | IBK | 2,20 | 2,20 | IIIA |
| 13-03-1-07-322-c-00 | 2016 | IIIAUK | 3,88 | 2,53 | IIIAU |
| 13-03-3-03-120-k-00 | 2016 | IIIAUK | 4,74 | 3,22 | IIIAU |
| 13-03-3-02-56-g-00 | 2016 | IIIAUK | 1,43 | 0,97 | IIIAU |
| 13-03-3-02-56-s-00 | 2016 | IIIAUK | 4,38 | 2,57 | IIIAU |
| 13-03-1-09-535-a-00 | 2016 | IIIAUK | 5,25 | 3,77 | IIIAU |
| 13-03-3-01-37-i-01 | 2019 | IIIAK | 4,19 | 0,36 | IIIA |
| 13-03-1-08-358-d-00 | 2019 | IIIAUK | 2,11 | 2,11 | IIIA |
| 13-03-1-10-475-b-01 | 2020 | IBK | 3,66 | 3,66 | TPP |
| 13-03-3-06-205-d-00 | 2020 | IBK | 3,30 | 3,30 | IB |
| 13-03-3-05-191-g-00 | 2020 | IBK | 1,07 | 1,07 | TPP |
| 13-03-1-10-470-d-00 | 2020 | IIIAUK | 3,26 | 2,28 | IIIA |
| 13-03-1-10-476-a-00 | 2020 | IIIAUK | 2,88 | 2,02 | IIIA |
| 13-03-1-07-206-d-00 | 2020 | IIIAUK | 0,82 | 0,56 | IIIA |
| 13-03-3-05-225-f-01 | 2021 | IBS | 0,90 | 0,90 | TPP |
| 13-03-3-05-226-d-01 | 2021 | IBS | 0,62 | 0,62 | TPP |
| 13-03-3-11-431-i-02 | 2022 | IBS | 2,81 | 2,81 | TPP |
| 13-03-3-10-480-g-01 | 2022 | IBS | 0,71 | 0,71 | TPP |
| 13-03-3-02-49-g-01 | 2022 | IBS | 1,20 | 1,20 | TPP |
| 13-03-3-02-59-g-01 | 2022 | IBS | 1,00 | 1,00 | TPP |
| 13-03-3-02-49-g-99 | 2023 | IBS | 1,10 | 1,10 | TPP |
| SUMA | | | 51,51 | 38,96 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadradę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 8. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania rębego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, zaplanowanych do realizacji na ubiegłe dziesięciolecie, z ich wykonaniem, przedstawiono poniżej, w tabelach oraz na wykresach.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadrę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 10. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec

| Rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia | | | | | | poprawki i uzupełnienia | wprowadzanie podsztytów | Pielęgowanie | | | Melioracje | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------|-----------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|----------|-----------|------------|----------------|-------|
| | powierzchnie otwarte | | nieużytki | pod osłoną | | | | | głęb | upraw | młodników | nawożenie | agrotechniczne | wodne |
| | zręby, halizny i płazowiny | grunty nieleśne | | przy rębniach złożonych | podsadzenia produkcyjne | dolesienia luk i przereżeń | | | | | | | | |
| 2014 | 42,95 | 0,13 | 0,00 | 53,61 | 0,00 | 0,00 | 7,18 | 0,00 | 169,08 | 104,10 | 307,52 | 0,00 | 129,78 | 0,00 |
| 2015 | 37,98 | 0,00 | 0,00 | 61,71 | 1,27 | 0,79 | 1,28 | 0,00 | 95,87 | 133,29 | 240,18 | 0,00 | 201,67 | 0,00 |
| 2016 | 57,40 | 0,00 | 0,00 | 96,09 | 0,00 | 2,09 | 5,02 | 0,00 | 82,70 | 98,55 | 219,55 | 0,00 | 203,04 | 0,00 |
| 2017 | 60,07 | 1,51 | 0,00 | 79,30 | 0,90 | 3,57 | 3,02 | 0,00 | 100,52 | 122,44 | 136,75 | 0,00 | 210,66 | 0,00 |
| 2018 | 139,35 | 0,00 | 0,00 | 89,51 | 0,00 | 0,65 | 1,37 | 0,00 | 85,77 | 94,49 | 123,96 | 0,00 | 181,88 | 0,00 |
| 2019 | 46,27 | 0,00 | 0,23 | 99,34 | 1,00 | 2,10 | 5,58 | 0,00 | 131,02 | 115,02 | 102,88 | 0,00 | 186,27 | 0,00 |
| 2020 | 37,82 | 1,84 | 0,00 | 88,86 | 1,73 | 1,98 | 2,44 | 0,00 | 138,99 | 106,69 | 132,15 | 0,00 | 152,87 | 0,00 |
| 2021 | 61,63 | 0,90 | 0,00 | 100,06 | 12,70 | 0,29 | 7,97 | 0,00 | 61,45 | 242,33 | 128,17 | 0,00 | 245,11 | 0,00 |
| 2022 | 66,09 | 5,95 | 0,00 | 116,62 | 0,00 | 1,08 | 6,45 | 0,00 | 64,77 | 128,51 | 142,11 | 0,00 | 116,72 | 0,00 |
| 2023 | 31,37 | 8,70 | 0,00 | 68,22 | 0,00 | 1,62 | 4,67 | 0,00 | 135,37 | 146,05 | 169,81 | 0,00 | 135,94 | 0,00 |
| Suma: | 580,93 | 19,03 | 0,23 | 853,32 | 17,60 | 14,17 | 44,98 | 0,00 | 1 065,54 | 1 291,47 | 1 703,08 | 0,00 | 1 763,94 | 0,00 |
| Orientacyjne zadania | 746,38 | 0,00 | 0,00 | 1 061,63 | 29,29 | 2,88 | 2,30 | 0,00 | 11,83 | 721,15 | 1 362,65 | 0,00 | 1 808,09 | 0,00 |
| % wykonania | 77,83 | | | 80,38 | 60,09 | 492,01 | 1 955,65 | | 9007,10 | 179,08 | 124,98 | | 97,56 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadrzędnym Techniczno-Gospodarczym

Tabela 11. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec, obręb Bolesławiec (ha).

| Rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia | | | | | | wprowadzanie podszyców | Pielęgnowanie | | | Melioracje | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------|------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------|--------------|----------|------------|----------------|--------|------|
| | powierzchnie otwarte | | pod osłoną | | | | | gleby | upraw | młoczków | nawożenie | agrotechniczne | wodne | |
| | zręby, halizny i płazowiny | grunty nieleśne | nieużytki | przy rębniach złożonych | podszycenia produkcyjne | dolesienia luk i przereźdeh | | | | | | | | |
| 2014 | 2,83 | 0,00 | 0,00 | 31,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,10 | 124,83 | 62,83 | 141,65 | 0,00 | 61,24 | 0,00 |
| 2015 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 46,75 | 1,27 | 0,00 | 0,00 | 0,83 | 70,18 | 68,89 | 103,46 | 0,00 | 93,94 | 0,00 |
| 2016 | 20,21 | 0,00 | 0,00 | 50,97 | 0,00 | 1,89 | 0,00 | 3,28 | 63,67 | 60,74 | 124,81 | 0,00 | 104,20 | 0,00 |
| 2017 | 10,75 | 1,51 | 0,00 | 50,62 | 0,00 | 0,92 | 0,00 | 0,14 | 68,76 | 67,70 | 76,22 | 0,00 | 88,57 | 0,00 |
| 2018 | 43,60 | 0,00 | 0,00 | 56,66 | 0,00 | 0,10 | 0,00 | 0,60 | 46,80 | 55,58 | 76,26 | 0,00 | 82,13 | 0,00 |
| 2019 | 8,66 | 0,00 | 0,00 | 64,11 | 1,00 | 1,16 | 0,00 | 4,25 | 87,47 | 45,10 | 55,84 | 0,00 | 90,02 | 0,00 |
| 2020 | 7,46 | 1,84 | 0,00 | 57,74 | 1,73 | 1,98 | 0,00 | 1,66 | 64,12 | 41,08 | 74,27 | 0,00 | 79,02 | 0,00 |
| 2021 | 10,78 | 0,90 | 0,00 | 62,36 | 1,08 | 0,00 | 0,00 | 7,74 | 45,51 | 77,10 | 44,17 | 0,00 | 94,07 | 0,00 |
| 2022 | 11,25 | 5,95 | 0,00 | 57,28 | 0,00 | 0,78 | 0,00 | 4,36 | 45,87 | 44,13 | 58,72 | 0,00 | 51,89 | 0,00 |
| 2023 | 11,42 | 8,70 | 0,00 | 39,65 | 0,00 | 0,68 | 0,00 | 3,18 | 83,31 | 62,10 | 58,12 | 0,00 | 72,69 | 0,00 |
| Suma: | 129,64 | 18,90 | 0,00 | 517,65 | 5,08 | 7,51 | 0,00 | 30,14 | 700,52 | 585,25 | 813,52 | 0,00 | 817,77 | 0,00 |
| Orientacyjne zadania | 162,81 | 0,00 | 0,00 | 630,92 | 9,65 | 1,18 | 0,00 | 1,16 | 0,06 | 408,83 | 729,37 | 0,00 | 803,14 | 0,00 |
| % wykonania | 79,62 | | 0 | 82,00 | 52,60 | 636,40 | 0 | 2 598,00 | 1 167 533,33 | 143,15 | 111,50 | 0 | 101,82 | 0 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

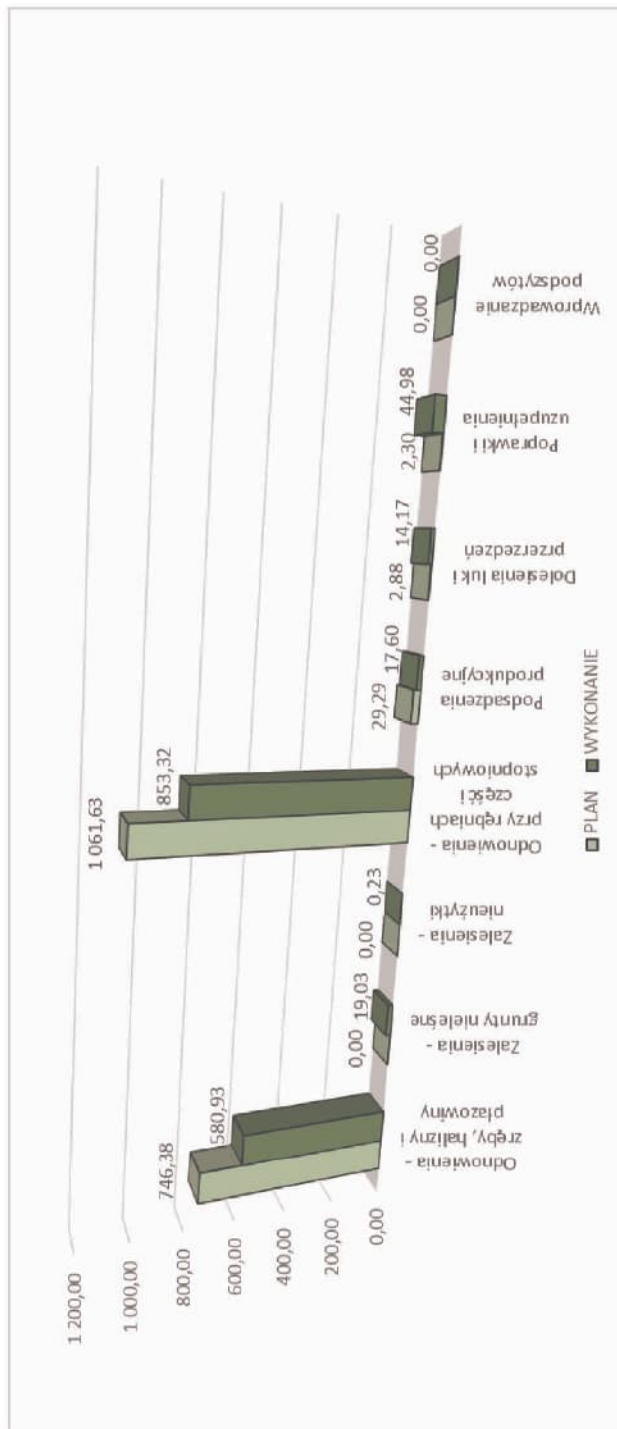
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 12. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec, obręb Kliczków (ha).

| Rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia | | | | | | poprawki i uzupełnienia | wprowadzanie podsztytów | Pielęgnowanie | | | Melioracje | | |
|----------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|--------|-----------|------------|----------------|-------|
| | powierzchnie otwarte | | | przy rębniach złożonych | pod osłoną | | | | gleby | upraw | młodników | nawożenie | agrotechniczne | wodne |
| | zręby, halizny i
płazowiny | grunty nieleśne | nieużytki | | podsadzenia
produkcyjne | dolesienia luk i
przerzedzeń | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 40,12 | 0,13 | 0,00 | 22,10 | 0,00 | 0,00 | 3,08 | 0,00 | 44,25 | 41,27 | 165,87 | 0,00 | 68,54 | 0,00 |
| 2015 | 35,30 | 0,00 | 0,00 | 14,96 | 0,00 | 0,79 | 0,45 | 0,00 | 25,69 | 64,40 | 136,72 | 0,00 | 107,73 | 0,00 |
| 2016 | 37,19 | 0,00 | 0,00 | 45,12 | 0,00 | 0,20 | 1,74 | 0,00 | 19,03 | 37,81 | 94,74 | 0,00 | 98,84 | 0,00 |
| 2017 | 49,32 | 0,00 | 0,00 | 28,68 | 0,90 | 2,65 | 2,88 | 0,00 | 31,76 | 54,74 | 60,53 | 0,00 | 122,09 | 0,00 |
| 2018 | 95,75 | 0,00 | 0,00 | 32,85 | 0,00 | 0,55 | 0,77 | 0,00 | 38,97 | 38,91 | 47,70 | 0,00 | 99,75 | 0,00 |
| 2019 | 37,61 | 0,00 | 0,23 | 35,23 | 0,00 | 0,94 | 1,33 | 0,00 | 43,55 | 69,92 | 47,04 | 0,00 | 96,25 | 0,00 |
| 2020 | 30,36 | 0,00 | 0,00 | 31,12 | 0,00 | 0,00 | 0,78 | 0,00 | 74,87 | 65,61 | 57,88 | 0,00 | 73,85 | 0,00 |
| 2021 | 50,85 | 0,00 | 0,00 | 37,70 | 11,62 | 0,29 | 0,23 | 0,00 | 15,94 | 165,23 | 84,00 | 0,00 | 151,04 | 0,00 |
| 2022 | 54,84 | 0,00 | 0,00 | 59,34 | 0,00 | 0,30 | 2,09 | 0,00 | 18,90 | 84,38 | 83,39 | 0,00 | 64,83 | 0,00 |
| 2023 | 19,95 | 0,00 | 0,00 | 28,57 | 0,00 | 0,94 | 1,49 | 0,00 | 52,06 | 83,95 | 111,69 | 0,00 | 63,25 | 0,00 |
| Suma: | 451,29 | 0,13 | 0,23 | 335,67 | 12,52 | 6,66 | 14,84 | 0,00 | 365,02 | 706,22 | 889,56 | 0,00 | 946,17 | 0,00 |
| Orientacyjne zadania | 583,57 | 0,00 | 0,00 | 430,71 | 19,64 | 1,70 | 1,14 | 0,00 | 11,77 | 312,32 | 633,28 | 0,00 | 1 004,95 | 0,00 |
| % wykonania | 77,33 | | | 77,90 | 63,70 | 391,80 | 1 301,75 | 0 | 3 101,27 | 226,10 | 140,47 | 0 | 94,15 | 0 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

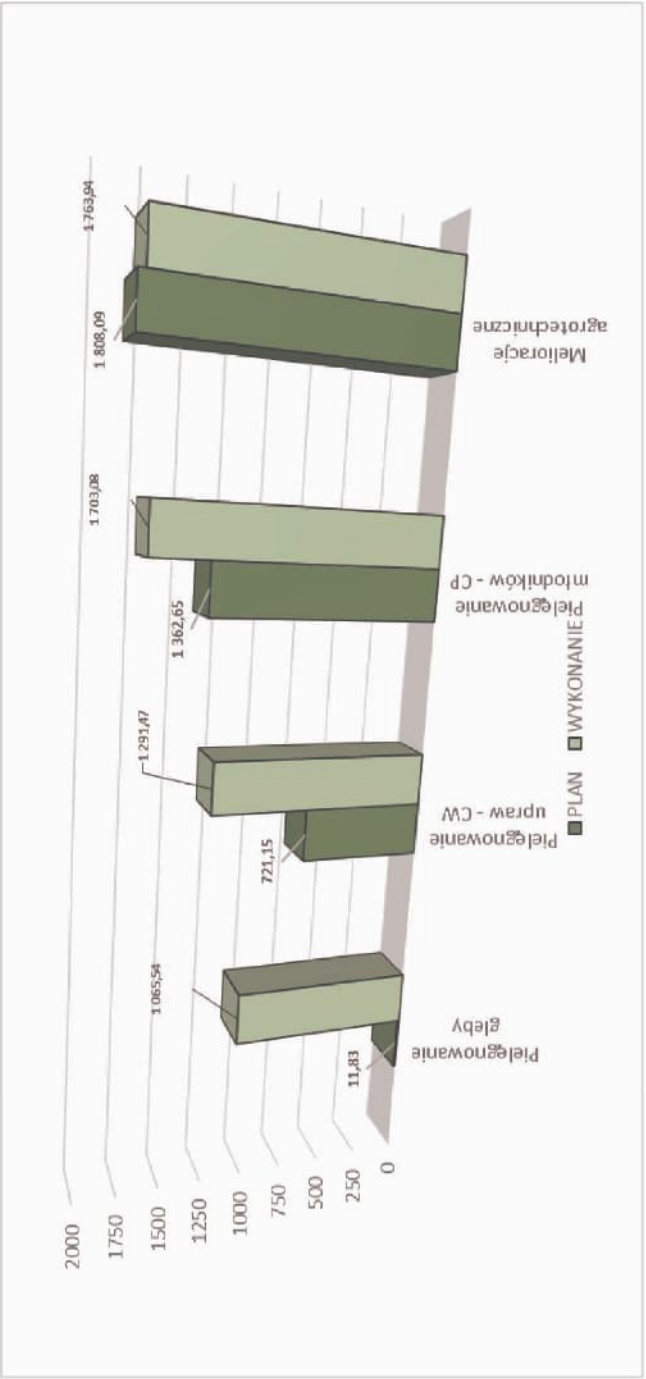
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 9. Wykonanie odnowień, zalesień, poprawek w latach 2014-2023, w Nadleśnictwie Bolesławiec (ha).

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 10. Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu pielęgnacji i melioracji w Nadleśnictwie Bolesławiec, w latach 2014-2023 (ha).

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.2.1. Odnowienia zrębów zupełnych sanitarnych i planowanych

W Nadleśnictwie Bolesławiec na dzień 01.01.2014 r. zainwentaryzowano 62,43 ha zrębów zaległych, wymagających odnowienia. Wszystkie zinwentaryzowane zręby zaległe zostały odnowione.

W trakcie trwania PUL wykazano powierzchnię do odnowienia po rębniach zupełnych w wielkości 683,27 ha. Łączna powierzchnia do odnowienia, uwzględniając zręby z poprzedniego dziesięciolecia, wyniosła 746,38 ha. W trakcie trwania planu, w latach 2014-2023, nadleśnictwo odnowiło 565,19 ha powierzchni zrębów zupełnych.

Pozostałe powierzchnie, odnowione zostaną w przyszłym dziesięcioleciu. W nadleśnictwie nie występują powierzchnie zrębów, przelegujących dłużej niż 5 lat.

PUL w części dotyczącej zadań odnowieniowych na zrębach zakładał odnowienie 746,38 ha. Nadleśnictwo nie zrealizowało tych założeń, ze względu na mniejsze wykonanie cięć rębnych zupełnych. Wpływ na niezrealizowanie wszystkich cięć miało wstrzymywanie użytkowania planowego, z powodu cięć sanitarnych oraz priorytetowe podejście do cięć trzebieżowych.

Tabela 13. Rozliczenie odnowienia zrębów zupełnych (planowanych i sanitarnych), wykonanych w latach 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec.

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania zrębu | Rok Odnowienia | Powierzchnia odnowienia (ha) | Uwagi |
|-----------|-------------|---------------------|----------------|------------------------------|-------|
| Jezioro | 01-22-s-00 | 2013 | 2014 | 3,34 | |
| | 01-26-n-00 | 2012 | 2014 | 3,11 | |
| | 01-22-t-00 | 2013 | 2015 | 1,81 | |
| | 01-29-i-00 | 2013 | 2015 | 1,93 | |
| | 01-18-h-00 | 2014 | 2016 | 3,11 | |
| | 01-22-f-00 | 2016 | 2017 | 2,09 | |
| | 01-25-g-01 | 2016 | 2017 | 2,98 | |
| | 01-26-d-00 | 2016 | 2017 | 0,99 | |
| | 01-35-g-00 | 2015 | 2017 | 1,4 | |
| | 01-35-l-00 | 2016 | 2018 | 4 | |
| | 01-13-j-00 | 2016 | 2019 | 3,18 | |
| | 01-18-a-01 | 2017 | 2019 | 3,71 | |
| | 01-1-b-01 | 2017 | 2019 | 3,41 | |
| | 01-1-c-00 | 2016 | 2019 | 0,55 | |
| | 01-36-d-01 | 2017 | 2019 | 4 | |
| | 01-36-l-01 | 2017 | 2019 | 2,49 | |
| | 01-3-i-01 | 2017 | 2019 | 2,38 | |
| | 01-4-k-00 | 2016 | 2019 | 1,4 | |
| | 01-5-f-00 | 2016 | 2019 | 0,85 | |
| | 01-7-j-00 | 2016 | 2019 | 0,51 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|-----------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|-------|
| | 01-8-b-01 | 2017 | 2019 | 2,84 | |
| | 01-9-l-00 | 2016 | 2019 | 2,48 | |
| | 01-27-h-00 | 2018 | 2020 | 3,27 | |
| | 01-21-a-01 | 2019 | 2021 | 1,04 | |
| | 01-21-b-00 | 2019 | 2021 | 1,09 | |
| | 01-21-i-01 | 2019 | 2021 | 0,09 | |
| | 01-37-b-00 | 2019 | 2021 | 2,61 | |
| | 01-37-o-00 | 2019 | 2021 | 0,74 | |
| | 01-12-g-00 | 2020 | 2022 | 2,57 | |
| | 01-13-g-00 | 2019 | 2022 | 0,58 | |
| | 01-15-d-00 | 2019 | 2022 | 1,37 | |
| | 01-19-d-00 | 2020 | 2022 | 1,64 | |
| | 01-21-f-00 | 2019 | 2022 | 2,43 | |
| | 01-22-a-00 | 2020 | 2022 | 0,92 | |
| Głuszcze | 02-77-c-00 | 2013 | 2014 | 4,07 | |
| | 02-45-b-00 | 2013 | 2015 | 2,87 | |
| | 02-76-d-00 | 2013 | 2015 | 3,64 | |
| | 02-65-t-00 | 2013 | 2017 | 3,61 | |
| | 02-78-l-01 | 2014 | 2017 | 1,21 | |
| | 02-78-j-01 | 2014 | 2017 | 2,65 | |
| | 02-62-k-01 | 2017 | 2018 | 3,88 | |
| | 02-64-p-00 | 2016 | 2018 | 1,7 | |
| | 02-65-g-00 | 2015 | 2018 | 1,87 | |
| | 02-74-b-00 | 2015 | 2018 | 3,47 | |
| | 02-74-f-00 | 2015 | 2018 | 2,63 | |
| | 02-76-a-01 | 2017 | 2018 | 4,04 | |
| | 02-76-f-01 | 2017 | 2018 | 3,98 | |
| | 02-40-j-00 | 2018 | 2020 | 1,25 | |
| | 02-43-a-01 | 2017 | 2020 | 0,68 | |
| | 02-43-b-01 | 2017 | 2020 | 0,21 | |
| | 02-43-c-01 | 2017 | 2020 | 0,74 | |
| | 02-48-a-01 | 2017 | 2020 | 0,54 | |
| | 02-48-c-01 | 2017 | 2020 | 0,74 | |
| | 02-48-h-01 | 2017 | 2020 | 0,17 | |
| | 02-59-a-01 | 2017 | 2020 | 0,14 | |
| | 02-59-h-01 | 2017 | 2020 | 1,1 | |
| | 02-45-m-00 | 2017 | 2021 | 3,04 | |
| | 02-46-i-00 | 2018 | 2021 | 2,26 | |
| | 02-64-l-01 | 2017 | 2021 | 2,89 | |
| | 02-66-b-01 | 2016 | 2021 | 2,34 | |
| | 02-46-d-00 | 2019 | 2022 | 1,84 | |
| | 02-53-g-00 | 2018 | 2022 | 3,39 | |
| | 02-56-w-00 | 2020 | 2022 | 0,53 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* * * * *

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|-----------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|-------|
| | 02-65-o-00 | 2019 | 2022 | 2,01 | |
| | 02-65-r-00 | 2019 | 2022 | 1,94 | |
| | 02-77-r-00 | 2019 | 2022 | 3,46 | |
| | 02-77-d-01 | 2021 | 2023 | 2,68 | |
| Daniel | 03-132-b-00 | 2012 | 2014 | 1,86 | |
| | 03-143-g-00 | 2012 | 2014 | 3,25 | |
| | 03-86-c-00 | 2013 | 2014 | 4,08 | |
| | 03-103-k-00 | 2013 | 2015 | 3,96 | |
| | 03-130-d-01 | 2014 | 2015 | 3,15 | |
| | 03-131-h-01 | 2014 | 2015 | 3,37 | |
| | 03-150-k-00 | 2013 | 2015 | 1,41 | |
| | 03-129-f-00 | 2015 | 2016 | 1,84 | |
| | 03-129-g-00 | 2015 | 2016 | 2,11 | |
| | 03-142-h-01 | 2015 | 2016 | 3,59 | |
| | 03-91-i-00 | 2015 | 2016 | 2,76 | |
| | 03-115-b-01 | 2016 | 2017 | 3,81 | |
| | 03-139-g-01 | 2016 | 2017 | 2,73 | |
| | 03-156-b-00 | 2016 | 2017 | 3,02 | |
| | 03-101-h-00 | 2015 | 2018 | 1,56 | |
| | 03-116-h-01 | 2017 | 2018 | 3,52 | |
| | 03-130-i-01 | 2017 | 2018 | 3,1 | |
| | 03-140-a-01 | 2016 | 2018 | 1,02 | |
| | 03-141-a-01 | 2016 | 2018 | 0,28 | |
| | 03-141-b-01 | 2016 | 2018 | 0,66 | |
| | 03-141-c-00 | 2016 | 2018 | 3,52 | |
| | 03-141-d-01 | 2016 | 2018 | 0,2 | |
| | 03-154-a-01 | 2016 | 2018 | 0,7 | |
| | 03-154-g-01 | 2016 | 2018 | 0,44 | |
| | 03-86-a-01 | 2016 | 2018 | 0,48 | |
| | 03-86-h-01 | 2016 | 2018 | 0,34 | |
| | 03-86-i-01 | 2016 | 2018 | 0,4 | |
| | 03-120-l-00 | 2018 | 2019 | 1,61 | |
| | 03-102-b-01 | 2019 | 2021 | 0,48 | |
| | 03-102-c-01 | 2019 | 2021 | 0,26 | |
| | 03-143-d-02 | 2017 | 2021 | 3,04 | |
| | 03-143-d-03 | 2017 | 2021 | 2,68 | |
| | 03-156-h-00 | 2018 | 2021 | 2,47 | |
| | 03-88-a-01 | 2019 | 2021 | 0,77 | |
| | 03-88-d-01 | 2019 | 2021 | 0,2 | |
| | 03-90-a-01 | 2019 | 2021 | 0,3 | |
| | 03-90-b-01 | 2019 | 2021 | 0,47 | |
| | 03-103-g-00 | 2018 | 2022 | 1,77 | |
| | 03-132-g-00 | 2018 | 2022 | 0,81 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|-----------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|-------|
| | 03-132-i-00 | 2018 | 2022 | 0,76 | |
| Krępica | 04-149-d-00 | 2012 | 2014 | 1,57 | |
| | 04-157-g-00 | 2012 | 2014 | 2,49 | |
| | 04-135-f-00 | 2013 | 2015 | 4,3 | |
| | 04-180-f-01 | 2014 | 2015 | 3,9 | |
| | 04-122-b-00 | 2014 | 2016 | 2,02 | |
| | 04-169-b-01 | 2014 | 2016 | 2,02 | |
| | 04-169-d-01 | 2014 | 2016 | 1,53 | |
| | 04-178-h-01 | 2014 | 2016 | 2,03 | |
| | 04-178-i-01 | 2015 | 2016 | 1,91 | |
| | 04-188-d-01 | 2014 | 2016 | 4,07 | |
| | 04-121-n-00 | 2015 | 2017 | 2,08 | |
| | 04-158-k-01 | 2015 | 2017 | 3,31 | |
| | 04-158-n-01 | 2015 | 2017 | 0,35 | |
| | 04-168-c-01 | 2015 | 2017 | 2,58 | |
| | 04-84-c-00 | 2015 | 2017 | 1,46 | |
| | 04-121-b-00 | 2016 | 2018 | 0,58 | |
| | 04-121-s-00 | 2016 | 2018 | 2,21 | |
| | 04-147-c-01 | 2016 | 2018 | 3,52 | |
| | 04-147-j-00 | 2017 | 2018 | 0,63 | |
| | 04-147-l-00 | 2017 | 2018 | 2,04 | |
| | 04-158-b-00 | 2017 | 2018 | 3,75 | |
| | 04-158-f-00 | 2017 | 2018 | 2,1 | |
| | 04-168-i-00 | 2016 | 2018 | 1,44 | |
| | 04-180-f-03 | 2015 | 2018 | 2,67 | |
| | 04-180-f-04 | 2015 | 2018 | 0,48 | |
| | 04-180-i-01 | 2015 | 2018 | 0,6 | |
| | 04-188-i-00 | 2017 | 2018 | 2,86 | |
| | 04-97-g-00 | 2017 | 2018 | 2,31 | |
| | 04-179-f-00 | 2018 | 2020 | 0,96 | |
| | 04-180-a-00 | 2018 | 2020 | 2,58 | |
| | 04-134-d-00 | 2019 | 2021 | 1,39 | |
| | 04-135-g-00 | 2019 | 2021 | 2,27 | |
| | 04-135-l-00 | 2019 | 2021 | 1,66 | |
| | 04-161-d-00 | 2019 | 2021 | 1,34 | |
| | 04-171-g-00 | 2018 | 2021 | 0,64 | |
| | 04-180-f-08 | 2019 | 2021 | 3,51 | |
| | 04-180-i-02 | 2019 | 2021 | 0,11 | |
| | 04-122-d-00 | 2020 | 2022 | 2 | |
| | 04-188-b-00 | 2020 | 2022 | 1,6 | |
| | 04-71-a-01 | 2019 | 2022 | 0,18 | |
| | 04-71-b-01 | 2019 | 2022 | 0,92 | |
| | 05-181-f-00 | 2013 | 2014 | 2,61 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* * * * *

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|---------------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Bukowy
Las | 05-187-x-00 | 2013 | 2014 | 3,34 | |
| | 05-226-f-01 | 2014 | 2014 | 4,05 | |
| | 05-194-f-00 | 2014 | 2015 | 1,6 | |
| | 05-243-b-01 | 2014 | 2015 | 3,36 | |
| | 05-199-d-01 | 2015 | 2016 | 4,04 | |
| | 05-227-c-00 | 2015 | 2016 | 1,96 | |
| | 05-246-c-01 | 2015 | 2016 | 2,66 | |
| | 05-246-h-01 | 2015 | 2016 | 0,43 | |
| | 05-189-o-01 | 2015 | 2017 | 3,57 | |
| | 05-191-h-00 | 2015 | 2017 | 2,54 | |
| | 05-227-a-01 | 2014 | 2017 | 3,5 | |
| | 05-239-c-00 | 2015 | 2017 | 2,37 | |
| | 05-166-a-00 | 2015 | 2018 | 3,52 | |
| | 05-193-f-00 | 2016 | 2018 | 1,82 | |
| | 05-198-a-00 | 2015 | 2018 | 3,85 | |
| | 05-208-j-01 | 2014 | 2018 | 3,47 | |
| | 05-224-b-01 | 2014 | 2018 | 1,39 | |
| | 05-224-c-01 | 2014 | 2018 | 1,65 | |
| | 05-240-i-00 | 2015 | 2018 | 1,35 | |
| | 05-241-d-01 | 2015 | 2018 | 1,78 | |
| | 05-241-f-00 | 2015 | 2018 | 0,74 | |
| | 05-242-f-01 | 2015 | 2018 | 1,81 | |
| | 05-244-y-00 | 2015 | 2018 | 1,02 | |
| | 05-210-c-00 | 2016 | 2019 | 1,59 | |
| | 05-228-a-00 | 2015 | 2019 | 1,64 | |
| | 05-166-l-00 | 2016 | 2020 | 1,39 | |
| | 05-187-l-01 | 2017 | 2020 | 3,43 | |
| | 05-208-c-00 | 2017 | 2020 | 1,21 | |
| | 05-224-g-01 | 2017 | 2020 | 2,12 | |
| | 05-226-f-99 | 2019 | 2020 | 2,36 | |
| | 05-228-c-00 | 2016 | 2020 | 0,78 | |
| | 05-174-a-01 | 2017 | 2021 | 2,62 | |
| | 05-227-g-00 | 2018 | 2021 | 3,92 | |
| | 05-191-g-00 | 2020 | 2022 | 1,07 | Zrąb kłeskowy |
| | 05-208-j-02 | 2019 | 2022 | 2,4 | |
| | 05-224-b-02 | 2019 | 2022 | 1,82 | |
| | 05-224-c-02 | 2019 | 2022 | 1,87 | |
| | 05-231-d-01 | 2018 | 2022 | 3,7 | |
| | 05-246-c-02 | 2020 | 2022 | 2,54 | |
| | 05-246-h-02 | 2020 | 2022 | 0,78 | |
| | 05-181-g-00 | 2019 | 2023 | 3,2 | |
| | 05-189-l-00 | 2020 | 2023 | 1 | |
| | 05-192-j-01 | 2020 | 2023 | 2,24 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|-----------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|
| | 05-196-h-00 | 2019 | 2023 | 2,27 | |
| | 05-199-d-03 | 2020 | 2023 | 3,62 | |
| | 05-199-d-04 | 2020 | 2023 | 3,59 | |
| Dobra | 06-235-b-00 | 2012 | 2014 | 3,27 | |
| | 06-286-d-00 | 2012 | 2014 | 3,08 | |
| | 06-279-d-00 | 2015 | 2017 | 3,07 | |
| | 06-262-d-01 | 2015 | 2018 | 2,6 | |
| | 06-262-j-01 | 2015 | 2018 | 2,9 | |
| | 06-257-b-00 | 2017 | 2019 | 0,65 | |
| | 06-235-c-01 | 2019 | 2020 | 3,95 | |
| | 06-255-d-00 | 2018 | 2020 | 1,01 | |
| | 06-203-d-01 | 2017 | 2021 | 3,58 | |
| | 06-204-g-01 | 2017 | 2021 | 3,04 | |
| | 06-205-d-00 | 2020 | 2022 | 3,3 | Zrąb kłeszkowy |
| | 06-277-a-01 | 2020 | 2022 | 0,17 | |
| | 06-277-b-01 | 2020 | 2022 | 0,65 | |
| Osieczów | 07-337-k-02 | 2014 | 2015 | 0,98 | |
| | 07-314-f-01 | 2014 | 2016 | 3,14 | |
| | 07-317-g-00 | 2014 | 2016 | 1,31 | |
| | 07-317-h-00 | 2015 | 2016 | 2,11 | |
| | 07-337-k-03 | 2014 | 2016 | 1,37 | |
| | 07-237-f-00 | 2015 | 2017 | 2,3 | |
| | 07-238-b-00 | 2016 | 2018 | 1,31 | |
| | 07-267-l-00 | 2015 | 2018 | 0,68 | |
| | 07-280-g-00 | 2016 | 2018 | 1,97 | |
| | 07-283-g-00 | 2017 | 2018 | 1,32 | |
| | 07-320-a-01 | 2016 | 2018 | 0,78 | |
| | 07-320-c-01 | 2016 | 2018 | 0,19 | |
| | 07-329-m-00 | 2016 | 2018 | 0,81 | |
| | 07-334-k-00 | 2015 | 2018 | 1,87 | |
| | 07-267-a-00 | 2017 | 2019 | 0,67 | |
| | 07-331-d-00 | 2017 | 2019 | 1,43 | |
| | 07-305-f-00 | 2017 | 2012 | 2,59 | |
| | 07-316-b-00 | 2020 | 2021 | 0,46 | |
| | 07-221-a-01 | 2020 | 2022 | 3,13 | |
| | 07-314-c-02 | 2020 | 2022 | 0,87 | |
| | 07-314-c-03 | 2020 | 2022 | 0,44 | |
| | 07-314-h-01 | 2020 | 2022 | 1,09 | |
| | 07-237-b-00 | 2019 | 2023 | 2,52 | |
| | 07-237-c-00 | 2019 | 2023 | 0,59 | |
| | 07-266-a-01 | 2020 | 2023 | 1,36 | |
| | 07-266-h-01 | 2020 | 2023 | 1,72 | |
| | 07-321-a-01 | 2020 | 2023 | 1,44 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Boleśławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania zrzębu | Rok Odnowienia | Powierzchnia odnowienia (ha) | Uwagi |
|-------------|-------------|----------------------|----------------|------------------------------|---------------|
| | 07-327-j-00 | 2021 | 2023 | 0,67 | |
| | 07-336-l-00 | 2021 | 2023 | 1,35 | |
| | | | | | |
| Brzeźnik | 08-342-i-00 | 2012 | 2014 | 2,83 | |
| | 08-368-a-00 | 2014 | 2015 | 1,16 | |
| | 08-364-c-00 | 2015 | 2016 | 2,38 | |
| | 08-372-d-00 | 2014 | 2016 | 1,19 | |
| | 08-558-k-00 | 2016 | 2016 | 2,2 | Zrąb kłeskowy |
| | 08-353-f-00 | 2015 | 2017 | 2,72 | |
| | 08-341-g-00 | 2015 | 2018 | 3,35 | |
| | 08-342-b-00 | 2015 | 2018 | 1,92 | |
| | 08-343-c-00 | 2016 | 2018 | 1,44 | |
| | 08-343-g-00 | 2016 | 2018 | 1,03 | |
| | 08-345-k-00 | 2015 | 2018 | 2,57 | |
| | 08-347-i-00 | 2016 | 2018 | 2,37 | |
| | 08-347-j-00 | 2016 | 2018 | 0,96 | |
| | 08-354-g-01 | 2016 | 2018 | 2,73 | |
| | 08-354-m-01 | 2016 | 2018 | 0,57 | |
| | 08-354-n-01 | 2016 | 2018 | 0,45 | |
| | 08-363-k-00 | 2016 | 2018 | 0,89 | |
| | 08-369-d-00 | 2016 | 2018 | 0,85 | |
| | 08-369-f-00 | 2016 | 2018 | 0,99 | |
| | 08-349-a-01 | 2018 | 2019 | 0,69 | |
| | 08-349-c-01 | 2018 | 2019 | 0,45 | |
| | 08-357-i-00 | 2017 | 2019 | 0,92 | |
| | 08-369-a-01 | 2018 | 2019 | 1,18 | |
| | 08-374-d-00 | 2018 | 2019 | 0,55 | |
| | 08-357-j-00 | 2018 | 2020 | 0,82 | |
| | 08-359-h-00 | 2018 | 2020 | 1,17 | |
| | 08-374-j-00 | 2018 | 2020 | 1,79 | |
| | 08-391-g-00 | 2018 | 2020 | 1,12 | |
| 08-402-j-00 | 2019 | 2021 | 1,48 | | |
| 08-374-k-00 | 2018 | 2022 | 1,23 | | |
| 08-387-i-00 | 2021 | 2023 | 1,06 | | |
| Bolesławiec | 09-517-t-00 | 2015 | 2016 | 0,76 | |
| | 09-525-a-00 | 2015 | 2016 | 0,71 | |
| | 09-528-c-00 | 2015 | 2016 | 0,68 | |
| | 09-554-n-00 | 2016 | 2017 | 0,82 | |
| | 09-397-h-00 | 2017 | 2018 | 0,98 | |
| | 09-514-a-00 | 2017 | 2018 | 1,22 | |
| | 09-518-a-00 | 2017 | 2018 | 1,73 | |
| | 09-528-i-00 | 2017 | 2018 | 0,82 | |
| Tomaszów | 10-472-a-01 | 2016 | 2017 | 0,61 | |
| | 10-476-l-00 | 2015 | 2017 | 1,3 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

| Leśnictwo | Adres Leśny | Rok wykonania
zrębu | Rok
Odnowienia | Powierzchnia
odnowienia (ha) | Uwagi |
|---------------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|
| | 10-494-f-00 | 2017 | 2018 | 0,75 | |
| | 10-482-m-00 | 2018 | 2019 | 1,4 | |
| | 10-488-g-00 | 2020 | 2020 | 0,56 | |
| | 10-475-b-01 | 2020 | 2021 | 3,66 | Zrąb kłeskowy |
| | 10-480-s-00 | 2020 | 2021 | 1,39 | |
| | 10-472-d-00 | 2021 | 2022 | 1,65 | |
| | 10-483-m-00 | 2021 | 2022 | 1,4 | |
| | 10-480-g-01 | 2022 | 2023 | 0,71 | Zrąb sanitarny |
| Golnice | 11-413-i-01 | 2016 | 2016 | 0,23 | |
| | 11-416-a-01 | 2016 | 2016 | 0,4 | |
| | 11-431-i-01 | 2016 | 2016 | 0,35 | Zrąb sanitarny |
| | 11-435-h-01 | 2014 | 2016 | 3,38 | |
| | 11-411-a-00 | 2015 | 2017 | 2,59 | |
| | 11-415-f-01 | 2017 | 2017 | 0,41 | |
| | 11-407-a-01 | 2017 | 2018 | 0,14 | |
| | 11-407-c-01 | 2017 | 2018 | 0,98 | |
| | 11-413-a-01 | 2016 | 2018 | 0,37 | |
| | 11-413-g-01 | 2016 | 2018 | 0,32 | |
| | 11-413-h-01 | 2016 | 2018 | 0,17 | |
| | 11-423-c-00 | 2016 | 2018 | 1,09 | |
| | 11-432-a-01 | 2016 | 2018 | 0,12 | |
| | 11-432-b-01 | 2016 | 2018 | 0,34 | |
| | 11-432-c-01 | 2016 | 2018 | 0,23 | |
| | 11-432-h-01 | 2016 | 2018 | 0,22 | |
| | 11-433-g-01 | 2018 | 2018 | 0,73 | |
| | 11-447-c-00 | 2016 | 2018 | 2,26 | |
| | 11-447-h-00 | 2016 | 2018 | 2,08 | |
| | 11-410-d-00 | 2017 | 2019 | 1,37 | |
| | 11-416-c-01 | 2016 | 2020 | 0,36 | |
| | 11-430-c-00 | 2018 | 2020 | 1,39 | |
| | 11-433-b-01 | 2018 | 2020 | 0,25 | |
| | 11-431-g-01 | 2016 | 2021 | 0,18 | |
| | 11-443-a-00 | 2021 | 2021 | 1,02 | |
| | 11-414-f-00 | 2017 | 2022 | 0,91 | |
| | 11-425-c-00 | 2018 | 2022 | 0,53 | |
| Razem ODN-ZRB | | | | 565,19 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.2.2. Odnowienia halizn

Według stanu na 1.01.2014 roku, nie zainwentaryzowano halizn, natomiast została zinwentaryzowana jedna płazowina do odnowienia:

Leśnictwo Tomaszów, oddz. 451-a , powierzchnia 0,68 ha odnowiona w 2015 roku.

W trakcie trwania PUL Nadleśnictwa powstały następujące halizny:

- Leśnictwo Jezioro, oddz. 18 g, powierzchnia 1,11 ha, powstała w wyniku pożaru w 2014 roku;

W wyniku wyłączenia z użytkowania poligonu wojskowego w roku 2013 Nadleśnictwo odnowiło część pasów przeciwpożarowych okalających byłe pole robocze lokalizacje zostały przedstawione w tabeli podsumowującej odnowienia halizn.

Ogółem w latach 2014-2023 odnowiono 15,74 ha halizn i płazowin. Według stanu na 31.12.2023 r. w Nadleśnictwie Bolesławiec halizny nie występują.

Tabela 14. Rozliczenie odnowienia halizn i płazowin w latach 2014-2023.

| Rozliczenie odnowienia powstałych halizn/płazowin w latach 2014-2023 | | | | | | |
|--|-------------------|-------------|---------------------|----------------|--------------|------------------------|
| Lp. | Okres powstawania | Adres leśny | Przyczyna powstania | Rok odnowienia | Wykonanie | Pozostało do wykonania |
| | | | | | Ilość | |
| 1 | 2015 | 10-451-a-01 | czynniki abiotyczne | 2015 | 0,54 | 0,00 |
| 2 | 2016 | 01-18-g-00 | pożar | 2016 | 1,11 | 0,00 |
| 3 | 2018 | 03-129-c-01 | Pas przeciwpożarowy | 2018 | 0,33 | 0,00 |
| 4 | 2018 | 03-141-g-01 | Pas przeciwpożarowy | 2018 | 0,54 | 0,00 |
| 5 | 2019 | 03-102-a-01 | Pas przeciwpożarowy | 2019 | 1,74 | 0,00 |
| 6 | 2019 | 03-115-f-01 | Pas przeciwpożarowy | 2019 | 1,56 | 0,00 |
| 7 | 2019 | 03-129-c-02 | Pas przeciwpożarowy | 2019 | 1,02 | 0,00 |
| 8 | 2020 | 03-115-f-99 | Pas przeciwpożarowy | 2020 | 0,33 | 0,00 |
| 9 | 2020 | 03-129-c-98 | Pas przeciwpożarowy | 2020 | 0,81 | 0,00 |
| 10 | 2020 | 05-165-c-01 | Pas przeciwpożarowy | 2020 | 0,59 | 0,00 |
| 11 | 2022 | 03-100-a-01 | Pas przeciwpożarowy | 2022 | 0,12 | 0,00 |
| 12 | 2022 | 03-98-a-00 | Pas przeciwpożarowy | 2022 | 1,27 | 0,00 |
| 13 | 2022 | 03-98-h-00 | Pas przeciwpożarowy | 2022 | 1,70 | 0,00 |
| 14 | 2022 | 03-99-a-00 | Pas przeciwpożarowy | 2022 | 1,87 | 0,00 |
| 15 | 2022 | 03-99-d-00 | Pas przeciwpożarowy | 2022 | 0,86 | 0,00 |
| 16 | 2023 | 03-154-c-00 | Pas przeciwpożarowy | 2023 | 1,35 | 0,00 |
| Ogółem: | | | | | 15,74 | 0,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.2.3. Zalesienia

Wskazania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec nie określały wielkości zalesień na lata 2014-2023.

W trakcie trwania planu nadleśnictwo zalesiło 19,03 ha gruntów rolnych, przeznaczonych w MPZP do zalesienia oraz zalesiło nieużytek o pow. 0,23 ha. Szczegółowe zestawienie gruntów zalesionych zawarto w części 4.

2.2.4. Odnowienia w rębniach złożonych

Obligatoryjna ilość odnowień w rębniach złożonych w minionym dziesięcioleciu wynosiła 1061,63 ha. Nadleśnictwo zrealizowało 853,32 ha odnowień, co stanowi 80,38% planu. Niewykonanie wszystkich zaplanowanych odnowień wynika ze wstrzymania planowanych cięć rębnych, spowodowanego koniecznością porządkowania stanu sanitarnego lasu po nawałnicach i panującej suszy. Część powierzchni, na których zaplanowane zostało odnowienie, nie była użytkowana, zatem nie istniała możliwość wykonania odnowień. Powierzchnia do odnowienia, powstała po cięciach w rębniach złożonych, w latach 2014-2023, wyniosła 948,06 ha, co przy założeniach planu, który zakładał wykonanie 992,39 ha, stanowi 95,53% wykonania wielkości planowanej. Mniejszy procent zaewidencjonowanych odnowień wynika m.in. z inicjowania odnowień naturalnych po rębniach, i co się z tym wiąże, przesunięcia w czasie ich uznawania do momentu ich utrwalenia.

2.2.5. Podsadzenia

Wprowadzanie drugiego piętra było ujęte w Planie Urządzenia Lasu na poziomie 29,29 ha. W Nadleśnictwie Bolesławiec realizacja wyniosła 17,60 ha, co daje 60,09%. Do zrealizowania rozmiaru powierzchniowego pozostała powierzchnia 11,69 ha.

Wszystkie odnowienia wykonane zostały w sposób sztuczny, głównie sadzonkami buka, jodły.

2.2.6. Dolesienia luk i przerzedzeń

Planowany na etapie Planu Urządzenia Lasu rozmiar dolesień, luk i przerzedzeń wynosił 2,88 ha. W trakcie obowiązywania planu wykonano 14,17 ha. Zwiększony rozmiar prac spowodowany był dolesianiem przerzedzeń w drzewostanach przedrębnych, powstałych w wyniku oddziaływania czynników

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

biotycznych i abiotycznych, głównie spowodowane żerem przyplaszczka granatka oraz nawałnicami i suszami, które z każdym rokiem pogłębiały ogólny deficyt wody.

2.2.7. Odnowienia i zalesienia naturalne

W analizowanym okresie wielkość uznanych odnowień i zalesień naturalnych wynosiła 457,98 ha, co stanowi 30,84% ogólnej powierzchni wszystkich odnowień i zalesień. Odnowienia inicjowano w celu uzyskania odnowień głównie sosnowych, modrzewiowych oraz dębowych gdyż możliwości uzyskania odnowienia naturalnego tych gatunków w naszych warunkach siedliskowych są największe. Na zrębach zupełnych i po cięciach uprzętających, w drzewostanach sosnowych korzystano głównie z obsiewu bocznego, pozostawiano również pasy nasienników na rok lub dwa lata, po czym były one usuwane. Taki sposób gospodarowania przynosił pozytywne rezultaty i zdecydowaną większość przygotowanych powierzchni uznaliśmy za odnowioną w sposób naturalny. Proces uzyskiwania samosiewu poprzedzony był przygotowaniem gleby poprzez wykonanie bruzd pługiem typu LPZ.

Pozostałe gatunki, uznane protokolarnie do dalszej hodowli, pojawiały się na powierzchniach przygotowywanych do uzyskania odnowień gatunków głównych i jako cenne elementy przyszłych drzewostanów podlegają utrwaleniu w składzie, poprzez wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

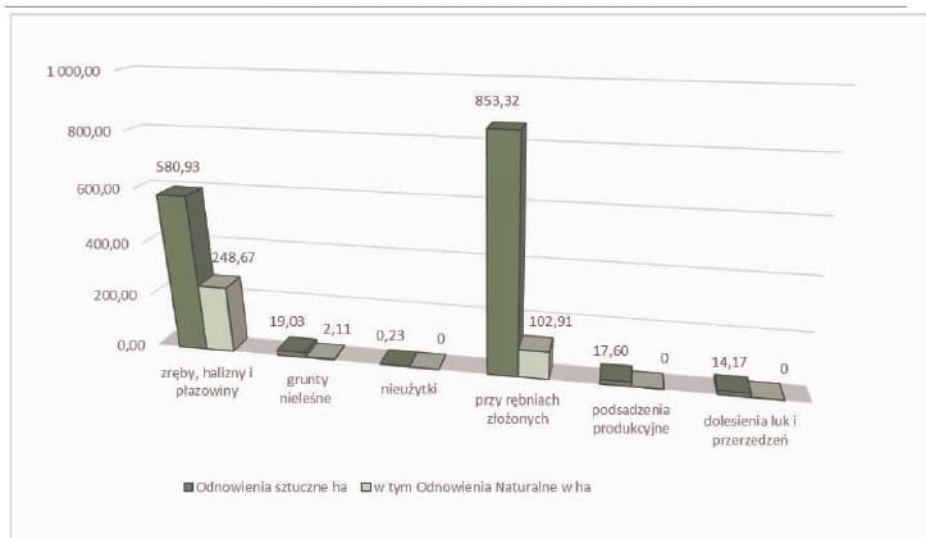
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 15. Zestawienie uznanych odnowień naturalnych i zalesień w latach 2014-2023 (ha).

| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | | | Razem |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|-------------|------------------------------|--------|
| rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia - naturalne | | | | | |
| | otwarte | | pod osłoną | | | |
| | plazowiny, halizny, zręby | grunty nieleśne | w rębniach złożonych | podsadzenia | dolesienia luk i przerzedzeń | |
| 2014 | 6,72 | | 5,47 | | | 12,19 |
| 2015 | 15,73 | | 9,43 | | | 25,16 |
| 2016 | 3,79 | | 4,56 | | | 8,35 |
| 2017 | 21,34 | | 5,87 | | | 27,21 |
| 2018 | 92,68 | | 12,79 | | 0,17 | 105,64 |
| 2019 | 22,67 | | 13,14 | | | 35,81 |
| 2020 | 17,83 | | 8,27 | | | 26,10 |
| 2021 | 50,51 | | 33,66 | | | 84,17 |
| 2022 | 43,26 | | 44,07 | | | 87,33 |
| 2023 | 23,31 | 3,34 | 19,37 | | | 46,02 |
| Suma: | 297,84 | 3,34 | 156,63 | 0,00 | 0,17 | 457,98 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 11. Powierzchniowe wykonanie odnowień i zalesień w latach 2014-2023, w tym uznanych odnowień i zalesień naturalnych (w ha).

2.2.8. Poprawki i uzupełnienia

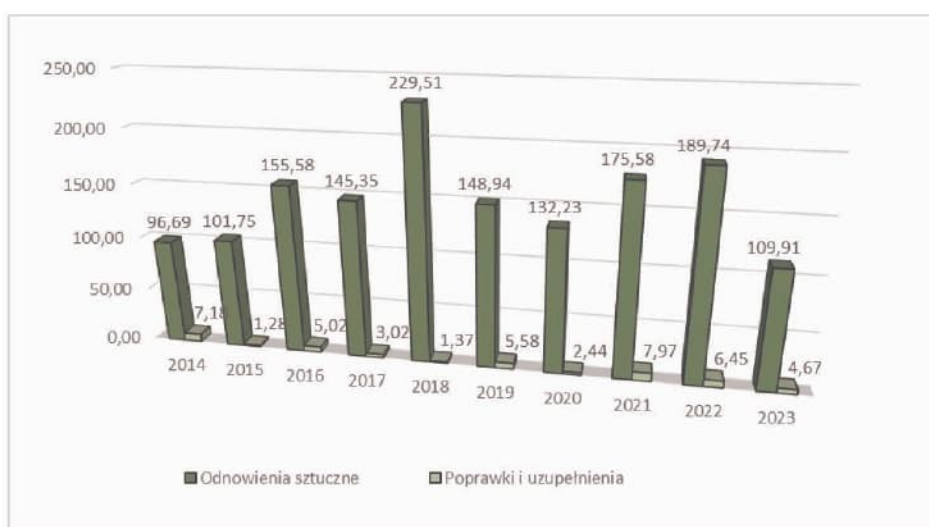
W Planie Urządzenia Lasu zaplanowano 2,30 ha poprawek, jednak wykonano 44,98 ha, co stanowi 1955,65% planu. Wszystkie poprawki wykonywane były po przeanalizowaniu faktycznych potrzeb hodowlanych na gruncie, stosując wytyczne, zawarte w Zasadach Hodowli Lasu. Powodami powstania poprawek były szkody w uprawach, powodowane przez susze (w okresach wiosenno-letnich), podtopienia, szkody od zwierzyny, szkody spowodowane żerem pędraków oraz intensywny wzrost w uprawach roślinności inwazyjnej, tj. czerechmy amerykańskiej i trzcinnika. Ilość poprawek w stosunku do ilości odnowień przedstawia tabela:

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 16. Ilość poprawek w stosunku do ilości odnowień.

| Obręb | Poprawki (ha) | Odnowienia i zalesienia (ha) | % poprawek w stosunku do odnowień |
|--------------|---------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Kliczków | 14,84 | 806,50 | 1,84 |
| Bolesławiec | 30,14 | 678,79 | 4,44 |
| Nadleśnictwo | 44,98 | 1485,29 | 3,03 |



Ryc. 12. Zestawienie poprawek, wykonywanych w latach 2014-2023, z wykonaniem odnowień sztucznych (ha).

Poprawki w stosunku do wykonanych odnowień, liczone dla nadleśnictwa, wynoszą 3,03%, a w poszczególnych obrębach przedstawiają się następująco Obręb Kliczków 1,84% oraz Obręb Bolesławiec 4,44%.

2.2.9. Pielęgnowanie gleby

Wykonywanie pielęgnacji wyniosło 1065,54 ha, co daje 9007,10% w porównaniu z wielkością 11,83 ha, zawartą w Planie Urządzenia Lasu. Zabiegi realizowane były według faktycznych potrzeb hodowlanych, występujących na gruncie. Na żyznych siedliskach lasowych wykonywanie ww. zabiegu niekiedy należało powtarzać w ciągu roku nawet 2-3 krotnie, najczęściej w Obrębie Bolesławiec.

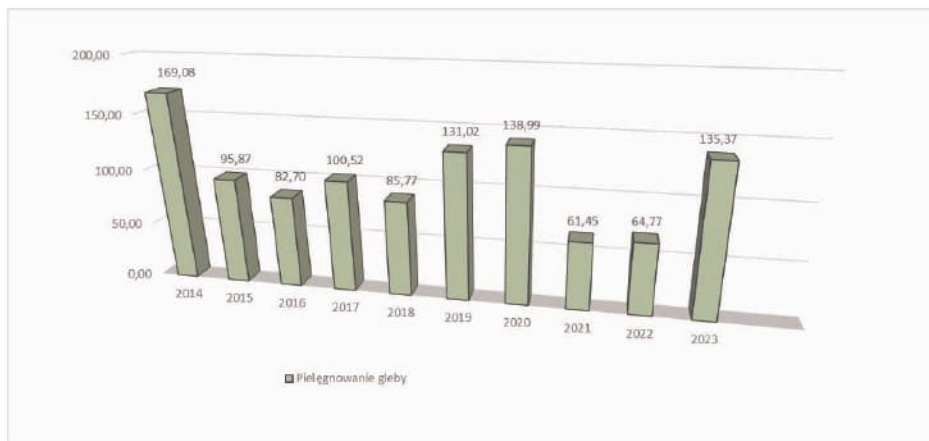
W ramach wykonywanych pielęgnacji stosowano również chemiczne zwalczanie uciążliwej dla upraw roślinności inwazyjnej. Zabiegi te okazały się

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

skuteczne i są stosowane głównie na bogatszych siedliskach z obrębu Bolesławiec. Wielkości wykonanych oprysków chemicznych przedstawiają się następująco w roku 2019 5,64 ha, 2020- 26,69 ha, 2021- 35,36 ha, 2022 - 24,74 ha, 2023- 22,41 ha, Łączna powierzchnia, na której wykonany został ten rodzaj zabiegu, to 114,84 ha.

Kolejnym sposobem prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych było mechaniczne zwalczanie chwastów urządzeniami zintegrowanymi z ciągnikami rolniczymi. Stosowana była w głównej mierze brona talerzowa Nizińskiego. Ten sposób wykonywania pielęgnacji sprawdza się na słabszych siedliskach oraz powierzchniach odnawianych naturalnie. Powoduje również obniżenie kosztów pielęgnacji, przy zachowaniu zadawalającej jakości zabiegu.



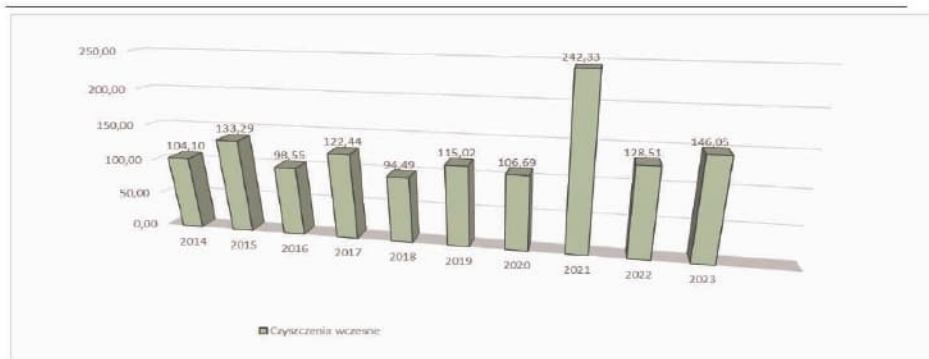
Ryc. 13. Wykonywanie zabiegu pielęgnacji gleby w latach 2014-2023, w Nadleśnictwie Bolesławiec (bez nawrotów kolejnych) (ha).

2.2.10. Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne

Czyszczenia wczesne zrealizowane były na poziomie 179,08%. Na planowane 721,15 ha, wykonano 1291,47 ha. Zwiększenie rozmiaru wykonania czyszczeń wczesnych wynikało z faktycznych potrzeb pielęgnacyjnych .

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

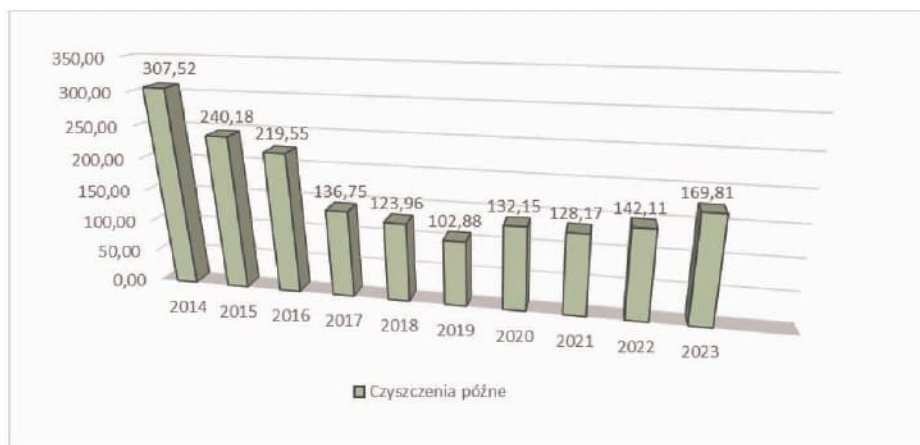
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą



Ryc. 14. Wykonanie zabiegu CW w latach 2014-2023 (ha).

2.2.11. Czyszczenia późne

W PUL czyszczenia późne zaplanowane zostały na poziomie 1362,65 ha, jednak wykonane zostały na poziomie 1703,08 ha. Jest to 124,98% wykonania zadań obligatoryjnych. CP wykonano we wszystkich wymagających tego zabiegu młodnikach. Były w tym także powierzchnie nieplanowane do czyszczeń późnych, a których faza rozwojowa wymagała tego zabiegu.



Ryc. 15. Wykonanie zabiegu CP w latach 2014-2023 (ha).

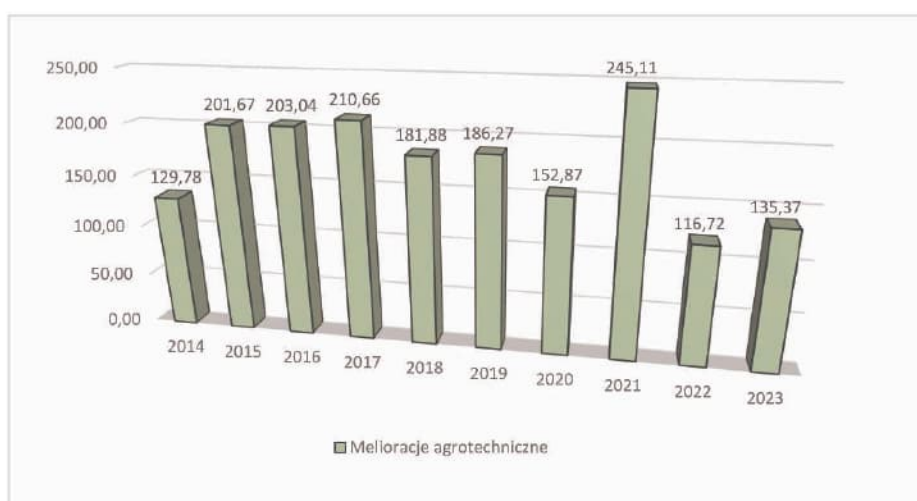
2.2.12. Melioracje agrotechniczne

W minionym dziesięcioleciu wykonano 1763,94 ha melioracji agrotechnicznych, przy planowanych 1808,09 ha, co stanowi 97,56%.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Melioracje agrotechniczne były wykonywane w rozmiarze wynikającym z faktycznych potrzeb hodowlanych, na powierzchniach, gdzie były one niezbędne. Niższy rozmiar realizacji wynika z niewykonania w pełni cięć w użytkowaniu rębnym, zatem nie powstały powierzchnie do odnowienia, które należałyby objąć tym zabiegiem. Niższy poziom wykonania wynika również z faktu porządkowania powierzchni przez osoby wyrabiające drewno opałowe własnym kosztem, przygotowując jednocześnie powierzchnie do orki.



Ryc. 16. Wykonywanie zabiegu melioracji agrotechnicznych w latach 2014-2023 (ha).

2.3. Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada Szkołkę Leśną zlokalizowaną w leśnictwie Osieczów, o powierzchni ogólnej 695,00 ar.

Powierzchnia produkcyjna wynosi 384,00 ar powierzchni otwartej. Obiekt składa się z 2 kwater, które rozdzielone są kulisami drzew. Wyposażony jest w stałą deszczownię oraz w niezbędne maszyny specjalistyczne do produkcji szkółkarskiej.

Szkołka Leśna produkuje zarówno gatunki liściaste, jak i iglaste. Po uzyskaniu zgody z RDLP Wrocław nadleśnictwo produkuje sadzonki So 1/0, wykorzystywane do odnowień powierzchni, znajdujących się na terenie nadleśnictwa oraz So 2/0, wykorzystywanych na powierzchniach przeznaczonych do wykonania poprawek.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Gatunki liściaste, wykorzystywane są zarówno do odnawiania powierzchni w Nadleśnictwie Bolesławiec, jak również zaopatrywania okolicznych nadleśnictw m.in. Świątoszów, Złotoryja, Świeradów.

Dodatkowo Szkołka Leśna zajmuje się produkcją sadzonek gatunków biocenotycznych, takich jak: grusza, głóg, dereń świdwa, jabłoń, kalina koralowa, róża dzika, oraz tarnina, zapewniających zachowanie bioróżnorodności upraw, utrzymania oraz wzmocnienia korzystnych stosunków biocenotycznych oraz zdrowotności i naturalnej odporności lasu.

Na podstawie zarządzenia nr 12/2008 (ZL-H-7140-01/2008) Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, z dnia 13 maja 2008 roku, w sprawie wdrożenia programu rozwoju i restrukturyzacji produkcji szkółkarskiej, prowadzonej w nadleśnictwach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu oraz zarządzenia nr 21/2014 (ZG-7140-16/2014) Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu z dnia 8 sierpnia 2014r. w sprawie zmian w zarządzeniu nr 12/2008 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu dotyczącego wdrożenia programu rozwoju i restrukturyzacji produkcji szkółkarskiej prowadzonej w nadleśnictwach RDLP we Wrocławiu Nadleśnictwo Bolesławiec zaopatruje się w materiał sadzeniowy z zakrytym systemem korzeniowym głównie

So w szkółce leśnej, należącej do Nadleśnictwa Legnica w Miłogostowicach.

Tabela 17 Średnioroczne zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy wg gatunków, za okres ubiegłego 10-lecia.

| Średnioroczne zapotrzebowanie na sadzonki (w tysiącach sztuk) | |
|---|---------------|
| SO | 181,79 |
| BK | 70,19 |
| DB.S | 86,70 |
| DB.B | 98,98 |
| OL | 4,38 |
| MD | 3,55 |
| LP | 3,72 |
| ŚW | 12,01 |
| JW | 2,33 |
| KL | 1,29 |
| GB | 2,42 |
| JD | 13,40 |
| BRZ | 11,57 |
| Pozostałe gat. | 7,39 |
| SUMA | 499,72 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.4. Nasiennictwo

2.4.1. Wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze

W Nadleśnictwie Bolesławiec występują dwa wyłączone drzewostany nasienne sosnowe, o łącznej powierzchni 16,34 ha.

Istniejąca w nadleśnictwie baza nasienna w pełni zaspokaja zapotrzebowanie nadleśnictwa i innych jednostek na nasiona, przeznaczone do produkcji materiału sadzeniowego w celu zakładania upraw pochodnych.

| L.P. | Gatunek panujący | L-ctwo | Lokalizacja - adres leśny | Powierzchnia (ha) | Nr w KRLMP | Nr w RLMP_LP |
|-------|------------------|---------|------------------------------------|-------------------|---------------|--------------|
| 1 | So | Głuszec | 13-03-3-02-50-o
13-03-3-02-60-g | 1,99
2,34 | MP/2/47104/07 | 42840 |
| 2 | So | Dobra | 13-03-3-06-233-c | 12,01 | MP/2/31660/05 | 45956 |
| Razem | | | | 16,34 | | |

Tabela 18. Zestawienie Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych wraz z powierzchnią, występujących w Nadleśnictwie Bolesławiec na dzień 31.12.2023 r.

W Nadleśnictwie jest zarejestrowany jeden sosnowy drzewostan zachowawczy.

| L.P. | Gatunek panujący | L-ctwo | Lokalizacja - adres leśny | Powierzchnia (ha) | Nr w KRLMP | Nr w RLMP_LP |
|-------|------------------|---------|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|
| 1 | So | Jezioro | 13-03-3-01-34-c,h,n | 18,97 | MP/1/49304/10 | 47791 |
| Razem | | | | 18,97 | | |

Tabela 19. Zestawienie drzewostanów zachowawczych.

2.4.2. Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się 17 drzew matecznych, gatunków takich jak: So- 14 szt. oraz Brz- 3szt.

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Bolesławiec zawnioskowało do BNL o wykreślenie z rejestru drzew matecznych dwóch sztuk sosny pospolitej nr MP/3/38597/05 NR IBL 7395- DECYZJA 2383/KRLMP/2021 z dnia 23.08.2021r. dotycząca skreślenia drzewa matecznego oraz drzewa o nr MP/3/38615/05 NR IBL 2779 drzewo zostało uszkodzone w wyniku silnych wiatrów.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 20. Wykaz drzew matecznych – stan na 31.12.2023 r.

| L.P. | Gatunek | Lokalizacja | Nr IBL | Nr w KRLMP | Nr w RLMP_LP |
|------|---------|------------------|--------|---------------|--------------|
| 1. | BRZ | 13-03-3-02-58-i | 10723 | MP/3/50746/14 | 56250 |
| 2. | BRZ | 13-03-3-02-58-i | 10722 | MP/3/50745/14 | 56249 |
| 3. | BRZ | 13-03-3-02-58-i | 10721 | MP/3/50744/14 | 56248 |
| 4. | SO | 13-03-3-06-233-c | 3266 | MP/3/38603/05 | 45957 |
| 5. | SO | 13-03-3-06-233-c | 7398 | MP/3/38602/05 | 33046 |
| 6. | SO | 13-03-3-06-233-c | 3268 | MP/3/38601/05 | 33034 |
| 7. | SO | 13-03-3-06-233-c | 3267 | MP/3/38605/05 | 33032 |
| 8. | SO | 13-03-3-06-233-c | 3269 | MP/3/38604/05 | 33031 |
| 9. | SO | 13-03-3-02-50-o | 1593 | MP/3/38610/05 | 33030 |
| 10. | SO | 13-03-3-02-50-o | 1594 | MP/3/38609/05 | 33029 |
| 11. | SO | 13-03-3-01-33-g | 7397 | MP/3/38607/05 | 33027 |
| 12. | SO | 13-03-3-02-60-g | 1591 | MP/3/38614/05 | 33026 |
| 13. | SO | 13-03-3-02-60-g | 1588 | MP/3/38613/05 | 33025 |
| 14. | SO | 13-03-3-02-60-g | 1589 | MP/3/38612/05 | 33024 |
| 15. | SO | 13-03-3-02-60-g | 1590 | MP/3/38611/05 | 33023 |
| 16. | SO | 13-03-3-01-34-n | 2770 | MP/3/38600/05 | 33018 |
| 17. | SO | 13-03-3-01-34-n | 2771 | MP/3/38599/05 | 33016 |

2.4.3. Drzewostany gospodarcze

W Nadleśnictwie Bolesławiec znajduje się 52 obiekty gospodarczych drzewostanów nasiennych. Powierzchnia GDN na dzień 31.12.2023 r. wynosi 366,24 ha. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych spełniała zapotrzebowanie nadleśnictwa dotyczące utrzymania stabilnej bazy nasiennej, pozwala trwale zachować wartościowe cechy rodzimych ekotypów drzew oraz umożliwia stworzenie cennego źródła pozyskania nasion, wykorzystywanego do hodowania nowych pokoleń drzewostanów na terenie nadleśnictwa.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 21. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych wg gatunków, w Nadleśnictwie Bolesławiec.

| Gatunek | SO | DB.S | DB.B | BK | OL | LP | BRZ |
|------------------------------|--------|------|-------|------|------|------|-------|
| Powierzchnia GDN (ha) | 313,81 | 3,91 | 23,24 | 2,93 | 5,59 | 5,83 | 10,93 |

Tabela 22. Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych w Nadleśnictwie Bolesławiec na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Adres leśny | Numer KRLMP | Gatunek | Powierzchnia (ha) |
|-----|---|---------------|---------|-------------------|
| 1 | 13-03-1-09-511 -j | MP/1/28194/05 | BK | 2,93 |
| 2 | 13-03-1-09-529 -r | MP/1/47577/07 | OL | 2,13 |
| 3 | 13-03-1-09-529 -h | MP/1/47576/07 | OL | 3,46 |
| 4 | 13-03-1-09-396 -c | MP/1/28193/05 | LP | 5,83 |
| 5 | 13-03-3-02-58 -i | MP/1/28195/05 | BRZ | 4,77 |
| 6 | 13-03-3-01-19 -k | MP/1/47888/08 | BRZ | 6,16 |
| 7 | 13-03-1-08-381 -h | MP/1/28183/05 | DB.S | 2,7 |
| 8 | 13-03-1-08-558 -a -98 | MP/1/47887/08 | DB.S | 1,21 |
| 9 | 13-03-3-04-69 -g | MP/1/28213/05 | DB.B | 14,91 |
| 10 | 13-03-1-09-503 -a | MP/1/53896/24 | DB.B | 8,33 |
| 11 | 13-03-1-08-368 -d | MP/1/53895/24 | SO | 5,76 |
| 12 | 13-03-1-08-359 -a | MP/1/53891/24 | SO | 13,07 |
| 13 | 13-03-1-07-337 -l -01, 337 -l -99 | MP/1/53890/24 | SO | 4,95 |
| 14 | 13-03-3-06-272 -a | MP/1/53894/24 | SO | 11,13 |
| 15 | 13-03-3-06-285 -d | MP/1/53893/24 | SO | 4,72 |
| 16 | 13-03-3-06-261 -b -99, 261 -c | MP/1/53889/24 | SO | 26,83 |
| 17 | 13-03-3-06-201 -a | MP/1/53888/24 | SO | 8,45 |
| 18 | 13-03-3-06-217 -f | MP/1/53898/24 | SO | 8,93 |
| 19 | 13-03-3-05-213 -a, 213 -b | MP/1/53887/24 | SO | 15,67 |
| 20 | 13-03-3-05-212 -f -01, 212 -f -99 | MP/1/53897/24 | SO | 7,59 |
| 21 | 13-03-3-04-71 -g | MP/1/53886/24 | SO | 3,67 |
| 22 | 13-03-3-04-68 -a | MP/1/53885/24 | SO | 9,13 |
| 23 | 13-03-3-02-76 -f -99 | MP/1/53884/24 | SO | 15,24 |
| 24 | 13-03-3-06-202 -b, 202 -d -01, 202 -d -99 | MP/1/40710/05 | SO | 9,35 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* * * * *

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Lp. | Adres leśny | Numer KRLMP | Gatunek | Powierzchnia (ha) |
|-----|---|---------------|---------|-------------------|
| 25 | 13-03-3-01-20 -g -01, 20 -g -02, 20 -g -98, 20 -i -01, 20 -i -99 | MP/1/28135/05 | SO | 9,38 |
| 26 | 13-03-3-01-32 -c -01, 32 -c -99 | MP/1/28137/05 | SO | 10,39 |
| 27 | 13-03-3-02-76 -a -98 | MP/1/28142/05 | SO | 7,93 |
| 28 | 13-03-3-03-130 -i -99 | MP/1/28149/05 | SO | 3,05 |
| 29 | 13-03-3-05-167 -d | MP/1/28151/05 | SO | 4,61 |
| 30 | 13-03-3-06-218 -b -01, 218 -b -99 | MP/1/28158/05 | SO | 9,78 |
| 31 | 13-03-3-06-203 -d -99 | MP/1/28157/05 | SO | 5,79 |
| 32 | 13-03-3-05-244 -l | MP/1/28156/05 | SO | 5,42 |
| 33 | 13-03-3-06-287 -f -01, 287 -f -99 | MP/1/28163/05 | SO | 6,53 |
| 34 | 13-03-3-06-275 -b | MP/1/28162/05 | SO | 4,48 |
| 35 | 13-03-1-10-476 -c -01, 476 -c -99 | MP/1/28168/05 | SO | 3,28 |
| 36 | 13-03-3-06-204 -g -99 | MP/1/28166/05 | SO | 3,26 |
| 37 | 13-03-1-08-354 -g -99 | MP/1/28172/05 | SO | 1,87 |
| 38 | 13-03-1-07-266 -a -99 | MP/1/28169/05 | SO | 1,31 |
| 39 | 13-03-1-08-377 -c -01, 377 -c -99 | MP/1/28174/05 | SO | 5,41 |
| 40 | 13-03-1-09-535 -h | MP/1/28178/05 | SO | 4,2 |
| 41 | 13-03-3-02-50 -b -01, 50 -b -99 | MP/1/28180/05 | SO | 7,97 |
| 42 | 13-03-3-02-41 -f, 41 -g, 41 -h | MP/1/28179/05 | SO | 26,1 |
| 43 | 13-03-1-08-355 -d | MP/1/28186/05 | SO | 4,06 |
| 44 | 13-03-1-07-336 -b | MP/1/28188/05 | SO | 3,24 |
| 45 | 13-03-1-08-342 -g | MP/1/28187/05 | SO | 2,72 |
| 46 | 13-03-1-07-266 -h -99 | MP/1/28191/05 | SO | 1,77 |
| 47 | 13-03-3-06-287 -k -01, 287 -k -99 | MP/1/28197/05 | SO | 3,6 |
| 48 | 13-03-3-03-155 -b | MP/1/28202/05 | SO | 2,73 |
| 49 | 13-03-3-06-219 -i | MP/1/28205/05 | SO | 3,48 |
| 50 | 13-03-3-02-41 -a | MP/1/28211/05 | SO | 5,84 |
| 51 | 13-03-1-09-515 -i -02, 515 -i -03, 515 -i -05, 515 -i -06, 515 -i -98 | MP/1/40704/05 | SO | 14,63 |
| 52 | 13-03-3-02-73 -c | MP/1/40709/05 | SO | 6,49 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

2.4.4. Źródła nasion

Według stanu na 31.12.2023 r. w Nadleśnictwie Bolesławiec występuje 8 obiektów, zidentyfikowanych jako źródła nasion gatunków, takich jak: czereśnia ptasia, grab pospolity, klon jawor, klon pospolity, olsza szara.

Tabela 23. Wykaz źródeł nasion w Nadleśnictwie Bolesławiec.

| Nr RLMP | Nr w KRLMP | Gatunek | Lokalizacja LMP | | |
|---------|---------------|---------|-----------------|------------|-------------------|
| | | | Oddział | Pododdział | Powierzchnia (ha) |
| 29782 | MP/1/47420/07 | CZR.P | 309 | f | 4,00 |
| 29781 | MP/1/47418/07 | OL.S | 283 | d | 4,32 |
| 29780 | MP/1/47426/07 | JW | 520 | o | 1,28 |
| 29779 | MP/1/47425/07 | GB | 556 | gx | 1,07 |
| 29778 | MP/1/47424/07 | CZR.P | 556 | gx | 0,10 |
| 29777 | MP/1/47423/07 | GB | 556 | j | 0,63 |
| 29776 | MP/1/47422/07 | JW | 556 | ax | 2,16 |
| 29775 | MP/47421/07 | KL | 540 | h | 0,20 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

2.4.5. Uprawy pochodne

PUL na lata 2014-2023 przewidywał kontynuację zakładania upraw pochodnych w wyznaczonych blokach. Nie wyznaczano nowych bloków. Nadleśnictwo w 2021 roku wnioskowało o likwidację bloku upraw pochodnych nr 2 pismem Zn. spr.: ZH.7023.4.2021 z dnia 07.04.2021r Dyrektor RDLP we Wrocławiu wyraził zgodę na odstąpienie od realizacji zakładania BUP na powierzchni 13,63 ha, następnie w roku 2022 Nadleśnictwo zwróciło się z wnioskiem o likwidację bloku upraw pochodnych nr 3 pismem Zn. spr.: ZH.7023.4.2022 z dnia 07.11.2022r Dyrektor RDLP we Wrocławiu wyraził zgodę na odstąpienie od realizacji zakładania BUP na powierzchni 13,34 ha. Aktualny wykaz bloków upraw pochodnych zawiera tabela 24.

Tabela 24. Zestawienie upraw pochodnych w Nadleśnictwie Bolesławiec, założonych w latach 2014-2023 r. (ha)

| WDN – 233-c | |
|-----------------|--------------|
| Oddział | Powierzchnia |
| 199 a | 2,62 |
| 199 b | 3,58 |
| 199 d | 4,04 |
| 215 a | 2,77 |
| 246 a | 3,06 |
| 246 b | 3,22 |
| 246 f | 3,06 |
| 246 g | 3,57 |
| 246 c | 2,66 |
| 246 h | 1,21 |
| 292 b | 4,96 |
| 292 c | 2,91 |
| 292 f | 2,56 |
| 292 d | 2,91 |
| 314 a | 2,85 |
| 314 b | 3,01 |
| 314 d | 3,94 |
| 314 f | 3,14 |
| 314 c | 1,31 |
| 314 g | 0 |
| 314 j | 0,68 |
| 314 h | 1,09 |
| SUMA | 59,15 |
| WDN – 50-o,60-g | |
| Oddział | Powierzchnia |
| 50 a | 4,59 |
| 50 b | 0 |
| 50 d | 1,64 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* 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 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| | |
|-------|---------------|
| 50 f | 0 |
| 50 k | 5,19 |
| 50 m | 0,71 |
| 50 n | 2,72 |
| 50 o | 0 |
| 50 p | 0,9 |
| 60 f | 1,69 |
| 60 g | 0 |
| 26 h | 1,59 |
| 26 k | 3,57 |
| 26 l | 2,87 |
| 26 m | 3,26 |
| 26 n | 3,11 |
| 33 f | 4,61 |
| 33 g | 5,13 |
| 34 b | 1,77 |
| 34 d | 0,83 |
| 34 g | 4,98 |
| 34 k | 0,73 |
| 62 g | 3,74 |
| 62 h | 4,11 |
| 62 i | 0 |
| 62 k | 3,88 |
| 62 j | 3,4 |
| 354 b | 0,51 |
| 354 d | 2,56 |
| 354 f | 4,39 |
| 354 g | 2,73 |
| 354 m | 0,57 |
| 354n | 0,45 |
| 354 i | 4,08 |
| 354 h | 3,36 |
| 386 d | 4,38 |
| 386 f | 4,2 |
| 386 h | 0,79 |
| 386 g | 4,4 |
| 41-c | 4,54 |
| Suma | 101,98 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 25. Wykaz upraw pochodnych aktualny na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Gatunek | Uprawy pochodne w blokach | |
|-----|---------|---------------------------|----------------------|
| | | (ha) | Liczba bloków (szt.) |
| 1 | SO | 156,59 | 11,0 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu, referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

**3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW
GOSPODARCZYCH NA STAN LASU****3.1. Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni,
według najważniejszych gatunków drzew.**

W poniższych tabelach porównano udział miąższościowo – powierzchniowy według najważniejszych gatunków panujących w drzewostanach nadleśnictwa ogółem oraz z podziałem na obręby, zgodnie ze stanem na dzień 01.01.2014 r. i 01.01.2024 r.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 26. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków panujących, dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

| Gat. panujący | V rewizja 01.01.2014 | | | VI rewizja 01.01.2024 | | | Różnica zasobności pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 6 i 3 | Różnica w pow. i miąższości pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 5 i 2 |
|---------------|----------------------------|-----------|-------|----------------------------|-----------|-------|---|--|
| | grunty zales. i nie zales. | | % | grunty zales. i nie zales. | | % | | |
| | pow. miąższość | zasobność | | pow. miąższość | zasobność | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| SO | 16190,00 | 236,71 | 88,62 | 16097,00 | 240,38 | 87,77 | 3,67 | -93,00 |
| | 3832281 | | 89,31 | 3869373 | | 89,1 | | 37092,00 |
| SO.C | 1,31 | 24,43 | 0,01 | 1,35 | 94,07 | 0,01 | 69,65 | 0,04 |
| | 32 | | 0 | 127 | | 0 | | 95,00 |
| MD | 50,96 | 230,97 | 0,28 | 43,24 | 243,52 | 0,24 | 12,56 | -7,72 |
| | 11770 | | 0,27 | 10530 | | 0,24 | | -1240,00 |
| ŚW | 190,50 | 282,26 | 1,04 | 185,65 | 303,98 | 1,01 | 21,72 | -4,85 |
| | 53770 | | 1,25 | 56433 | | 1,3 | | 2663,00 |
| JD | 1,10 | 36,36 | 0,01 | 3,12 | 4,81 | 0,02 | -31,56 | 2,02 |
| | 40 | | 0 | 15 | | 0 | | -25,00 |
| DG | 0,78 | 282,05 | 0 | 0,75 | 393,33 | 0 | 111,28 | -0,03 |
| | 220 | | 0,01 | 295 | | 0,01 | | 75,00 |
| BK | 137,11 | 110,47 | 0,75 | 282,53 | 78,90 | 1,54 | -31,57 | 145,42 |
| | 15147 | | 0,35 | 22293 | | 0,51 | | 7146,00 |
| DB | 984,21 | 214,05 | 5,39 | 1175,16 | 214,76 | 6,41 | 0,71 | 190,95 |
| | 210666 | | 4,91 | 252372 | | 5,81 | | 41706,00 |
| DB.C | 4,97 | 350,10 | 0,03 | 4,98 | 304,22 | 0,03 | -45,88 | 0,01 |
| | 1740 | | 0,04 | 1515 | | 0,03 | | -225,00 |
| KL | | | | 1,38 | 217,39 | 0,01 | 217,39 | 1,38 |
| | | | | 300 | | 0,01 | | 300,00 |
| JW | 6,00 | 237,67 | 0,03 | 7,97 | 264,74 | 0,04 | 27,08 | 1,97 |
| | 1426 | | 0,03 | 2110 | | 0,05 | | 684,00 |
| JS | 10,87 | 344,16 | 0,06 | 7,64 | 361,26 | 0,04 | 17,10 | -3,23 |
| | 3741 | | 0,09 | 2760 | | 0,06 | | -981,00 |
| GB | 1,05 | 252,38 | 0,01 | 2,11 | 350,71 | 0,01 | 98,33 | 1,06 |
| | 265 | | 0,01 | 740 | | 0,02 | | 475,00 |
| BRZ | 510,82 | 238,19 | 2,8 | 351,03 | 247,68 | 1,91 | 9,49 | -159,79 |
| | 121673 | | 2,84 | 86942 | | 2 | | -34731,00 |
| OL | 95,33 | 193,60 | 0,52 | 94,47 | 237,57 | 0,52 | 43,97 | -0,86 |
| | 18456 | | 0,43 | 22443 | | 0,52 | | 3987,00 |
| CZR | | | | 1,39 | 179,86 | 0,01 | 179,86 | 1,39 |
| | | | | 250 | | 0,01 | | 250,00 |
| AK | 48,86 | 228,41 | 0,27 | 47,95 | 128,57 | 0,26 | -99,84 | -0,91 |
| | 11160 | | 0,26 | 6165 | | 0,14 | | -4995,00 |
| TP | 0,82 | 298,78 | 0 | | | | -298,78 | -0,82 |
| | 245 | | 0,01 | | | | | -245,00 |
| OS | 12,36 | 254,05 | 0,07 | 4,28 | 302,57 | 0,02 | 48,52 | -8,08 |
| | 3140 | | 0,07 | 1295 | | 0,03 | | -1845,00 |
| LP | 20,65 | 247,22 | 0,11 | 26,71 | 253,99 | 0,15 | 6,77 | 6,06 |
| | 5105 | | 0,12 | 6784 | | 0,16 | | 1679,00 |
| JRZ.B | | | | 0,85 | 23,53 | 0 | 23,53 | 0,85 |
| | | | | 20 | | 0 | | 20,00 |
| Ogółem | 18267,70 | 234,89 | 100 | 18339,56 | 236,80 | 100 | 1,91 | 71,86 |
| | 4290877 | | 100 | 4342762 | | 100 | | 51885,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 27. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków dla Obrębu Bolesławiec.

| Gat. panujący | V rewizja 01.01.2014 | | | VI rewizja 01.01.2024 | | | Różnica zasobności pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 6 i 3 | Różnica w pow. i miąższości pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 5 i 2 |
|---------------|----------------------------|-----------|-------|----------------------------|-----------|-------|---|--|
| | grunty zales. i nie zales. | | % | grunty zales. i nie zales. | | % | | |
| | pow. miąższość | zasobność | | pow. miąższość | zasobność | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| SO | 5721,69 | 279,12 | 78,38 | 5565,28 | 275,90 | 76,01 | -3,22 | -156,41 |
| | 1597013 | | 82,13 | 1535455 | | 80,46 | | -61558,00 |
| SO.C | 1,31 | 24,43 | 0,02 | 1,35 | 94,07 | 0,02 | 69,65 | 0,04 |
| | 32 | | 0 | 127 | | 0,01 | | 95,00 |
| MD | 33,36 | 217,63 | 0,46 | 27,56 | 266,18 | 0,38 | 48,56 | -5,80 |
| | 7260 | | 0,37 | 7336 | | 0,38 | | 76,00 |
| ŚW | 143,11 | 249,05 | 1,96 | 142,89 | 289,67 | 1,95 | 40,62 | -0,22 |
| | 35641 | | 1,83 | 41391 | | 2,17 | | 5750,00 |
| JD | 1,10 | 36,36 | 0,02 | 3,12 | 4,81 | 0,04 | -31,56 | 2,02 |
| | 40 | | 0 | 15 | | 0 | | -25,00 |
| DG | 0,78 | 282,05 | 0,01 | 0,75 | 393,33 | 0,01 | 111,28 | -0,03 |
| | 220 | | 0,01 | 295 | | 0,02 | | 75,00 |
| BK | 122,25 | 122,09 | 1,67 | 267,07 | 80,00 | 3,65 | -42,10 | 144,82 |
| | 14926 | | 0,77 | 21365 | | 1,12 | | 6439,00 |
| DB | 697,46 | 215,76 | 9,56 | 824,03 | 222,87 | 11,26 | 7,12 | 126,57 |
| | 150482 | | 7,74 | 183655 | | 9,62 | | 33173,00 |
| DB.C | 4,11 | 383,21 | 0,06 | 4,12 | 308,25 | 0,06 | -74,96 | 0,01 |
| | 1575 | | 0,08 | 1270 | | 0,07 | | -305,00 |
| KL | | | | 1,38 | 217,39 | 0,02 | 217,39 | 1,38 |
| | | | | 300 | | 0,02 | | 300,00 |
| JW | 4,54 | 297,36 | 0,06 | 5,02 | 356,97 | 0,07 | 59,62 | 0,48 |
| | 1350 | | 0,07 | 1792 | | 0,09 | | 442,00 |
| JS | 10,87 | 344,16 | 0,15 | 7,64 | 361,26 | 0,1 | 17,10 | -3,23 |
| | 3741 | | 0,19 | 2760 | | 0,14 | | -981,00 |
| GB | 1,05 | 252,38 | 0,01 | 2,11 | 350,71 | 0,03 | 98,33 | 1,06 |
| | 265 | | 0,01 | 740 | | 0,04 | | 475,00 |
| BRZ | 385,90 | 248,70 | 5,29 | 300,95 | 255,86 | 4,11 | 7,16 | -84,95 |
| | 95975 | | 4,93 | 77002 | | 4,03 | | -18973,00 |
| OL | 90,28 | 189,47 | 1,24 | 90,14 | 232,79 | 1,23 | 43,33 | -0,14 |
| | 17105 | | 0,88 | 20984 | | 1,1 | | 3879,00 |
| CZR | | | | 1,39 | 179,86 | 0,02 | 179,86 | 1,39 |
| | | | | 250 | | 0,01 | | 250,00 |
| AK | 47,57 | 229,35 | 0,65 | 46,66 | 125,59 | 0,64 | -103,76 | -0,91 |
| | 10910 | | 0,56 | 5860 | | 0,31 | | -5050,00 |
| TP | 0,82 | 298,78 | 0,01 | | | | -298,78 | -0,82 |
| | 245 | | 0,01 | | | | | -245,00 |
| OS | 12,36 | 254,05 | 0,17 | 4,28 | 302,57 | 0,06 | 48,52 | -8,08 |
| | 3140 | | 0,16 | 1295 | | 0,07 | | -1845,00 |
| LP | 20,65 | 247,22 | 0,28 | 25,17 | 260,39 | 0,34 | 13,17 | 4,52 |
| | 5105 | | 0,26 | 6554 | | 0,34 | | 1449,00 |
| Ogółem | 7299,21 | 266,47 | 100 | 7320,91 | 260,68 | 100 | -5,79 | 21,70 |
| | 1945025 | | 100 | 1908446 | | 100 | | -36579,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 28. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków panujących, dla obrębu Kliczków.

| Gat. panujący | V rewizja 01.01.2014 | | | VI rewizja 01.01.2024 | | | Różnica zasobności pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 6 i 3 | Różnica w pow. i miąższości pomiędzy rewizjami. Różnica kol. 5 i 2 |
|---------------|----------------------------|-----------|-------|----------------------------|-----------|-------|---|--|
| | grunty zales. i nie zales. | | % | grunty zales. i nie zales. | | % | | |
| | pow. miąższość | zasobność | | pow. miąższość | zasobność | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| SO | 10468,31 | 213,53 | 95,44 | 10531,72 | 221,61 | 95,58 | 8,08 | 63,41 |
| | 2235268 | | 95,28 | 2333918 | | 95,88 | | 98650,00 |
| MD | 17,60 | 256,25 | 0,16 | 15,68 | 203,70 | 0,14 | -52,55 | -1,92 |
| | 4510 | | 0,19 | 3194 | | 0,13 | | -1316,00 |
| ŚW | 47,39 | 382,55 | 0,43 | 42,76 | 351,78 | 0,39 | -30,77 | -4,63 |
| | 18129 | | 0,77 | 15042 | | 0,62 | | -3087,00 |
| BK | 14,86 | 14,87 | 0,14 | 15,46 | 60,03 | 0,14 | 45,15 | 0,60 |
| | 221 | | 0,01 | 928 | | 0,04 | | 707,00 |
| DB | 286,75 | 209,88 | 2,61 | 351,13 | 195,70 | 3,19 | -14,18 | 64,38 |
| | 60184 | | 2,57 | 68717 | | 2,82 | | 8533,00 |
| DB.C | 0,86 | 191,86 | 0,01 | 0,86 | 284,88 | 0,01 | 93,02 | 0,00 |
| | 165 | | 0,01 | 245 | | 0,01 | | 80,00 |
| JW | 1,46 | 52,05 | 0,01 | 2,95 | 107,80 | 0,03 | 55,74 | 1,49 |
| | 76 | | 0 | 318 | | 0,01 | | 242,00 |
| BRZ | 124,92 | 205,72 | 1,14 | 50,08 | 198,48 | 0,45 | -7,23 | -74,84 |
| | 25698 | | 1,1 | 9940 | | 0,41 | | -15758,00 |
| OL | 5,05 | 267,52 | 0,05 | 4,33 | 336,95 | 0,04 | 69,43 | -0,72 |
| | 1351 | | 0,06 | 1459 | | 0,06 | | 108,00 |
| AK | 1,29 | 193,80 | 0,01 | 1,29 | 236,43 | 0,01 | 42,64 | 0,00 |
| | 250 | | 0,01 | 305 | | 0,01 | | 55,00 |
| LP | | | | 1,54 | 149,35 | 0,01 | 149,35 | 1,54 |
| | | | | 230 | | 0,01 | | 230,00 |
| JRZ.B | | | | 0,85 | 23,53 | 0,01 | 23,53 | 0,85 |
| | | | | 20 | | 0 | | 20,00 |
| Ogółem | 10968,49 | 213,87 | 100 | 11018,65 | 220,93 | 100 | 7,05 | 50,16 |
| | 2345852 | | 100 | 2434316 | | 100 | | 88464,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Dokonano analizy zmian powierzchniowych dla gatunków panujących. W celu dokonania szczegółowej oceny zachodzących zmian wykorzystano również dane z IV rewizji Planu Urządzenia Lasu. Największe zmiany powierzchniowe (zmniejszenie udziału) dotyczą gatunków iglastych. Systematycznie zmniejsza się powierzchnia drzewostanów sosnowych, których udział na początku V rewizji Planu Urządzenia Lasu wynosił 88,62%, a obecnie w VI rewizji jest on równy 87,77%. Zmniejszanie udziału sosny związane jest z przebudową litych drzewostanów iglastych na mieszane, zgodnie z typami siedliskowymi lasu. Jednocześnie przy zmniejszeniu powierzchni występowania sosny nastąpił wzrost jej miąższości oraz zasobności. Sosna, zmniejszając swój ogólny udział, pozostaje na siedliskach dla niej optymalnych, co przekłada się na wzrost jej miąższości. Zmniejszenie powierzchni występowania dotyczy także świerka, którego udział na przestrzeni ostatnich 10 lat zmniejszył się z 1,04% na początku V rewizji, a obecnie, na początku VI rewizji, jest równy 1,01%. Opisana zmiana powierzchniowa wynika z zamierania drzewostanów świerkowych na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych. Jednocześnie przy zmniejszeniu powierzchni występowania świerka nastąpił wzrost jego miąższości oraz zasobności. Świerk, zmniejszając swój ogólny udział, pozostaje na siedliskach dla niego odpowiednich.

W przypadku panujących gatunków liściastych odnotowano systematyczny wzrost udziału dębu i buka. Udział dębu na początku V rewizji Planu Urządzenia Lasu wynosił 5,39%, a obecnie, w VI rewizji – 6,41%. Udział buka na początku V rewizji Planu Urządzenia Lasu wynosił 0,75%, a obecnie, w VI rewizji – 1,54%. Zwiększenie udziału wyżej opisanych gatunków związane jest z przebudową drzewostanów iglastych i wprowadzaniem gatunków liściastych. W przypadku buka odnotowano zmniejszenie zasobności, co wynika z dużego udziału drzewostanów młodszych klas wieku. Natomiast w przypadku dęba zasobność na 1 ha pozostaje na zbliżonym poziomie.

W związku z obserwowanym zjawiskiem zamierania jesionu, powierzchnia udziału tego gatunku oraz jego miąższość i zasobność uległy zmniejszeniu. Ze względu na występowanie choroby gatunek ten jest zastępowany innymi gatunkami, o podobnych wymaganiach siedliskowych (Db, Jw). Zmniejszenie udziału jesionu wpłynęło na zwiększenie udziału jaworu. W ślad za zmianami powierzchniowymi poszły zmiany miąższości i zasobności tego gatunku.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Zmiany przeciętnej zasobności na przestrzeni ostatnich 30 lat kształtują się następująco:

- 01.01.1994 r. - zasobność 181 m³/ha,
- 01.01.2004 r. - zasobność 211 m³/ha,
- 01.01.2014 r. - zasobność 234,89 m³/ha,
- 01.01.2024 r. - zasobność 236,78 m³/ha.

Prognoza stanu zasobów drzewnych, ujęta w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r., przewidywała osiągnięcie zasobności, na koniec V rewizji, na poziomie 237,84 m³/ha.

Analiza ogólnej zasobności głównych gatunków panujących, pomiędzy V rewizją (01.01.2014 r.), a VI rewizją (01.01.2024 r.), wskazuje na wzrost ogólnej zasobności drzewostanów w Nadleśnictwie Bolesławiec z 234,89 m³/ha do 236,78 m³/ha, co daje zwiększenie zasobności o 1,89 m³/ha. Wobec powyższego wzrost zasobów drzewnych jest zbliżony do prognozy.

3.2. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec

Zmiany powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, które nastąpiły w okresie ubiegłego dziesięciolecia, są niewielkie – powierzchnia ta w nadleśnictwie zmieniła się o 71,89 ha, co stanowi przyrost powierzchni rzędu 0,4%. Na fakt ten wpływ miało zalesienie gruntów, należących już do nadleśnictwa, jak również przejmowanie lub kupno gruntów do zalesień od instytucji i podmiotów zewnętrznych. Od wejścia w życie w dniu 30.04.2016 o końca 2023 roku nadleśnictwo, korzystając z prawa pierwokupu, zgodnie z art. 37a ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, nabyło 3,5283 ha gruntów przeznaczonych do zalesień. Również latach 2014-2023 nadleśnictwo, zgodnie z art. 37 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, nabyło 5,8548 ha gruntów przeznaczonych do zalesień. Zwiększenie zasobów powierzchni leśnej powstało również w wyniku przejęcia gruntów leśnych i do zalesienia od Wojewody Dolnośląskiego oraz z urzędu 32,2299 ha oraz nabycia w drodze zamiany 1,45 ha.

W okresie 2014-2023 nastąpił wzrost wielkości zasobów mąszszości rzędu 1,2%. Wzrost ten jest stabilny na przestrzeni dłuższego okresu czasu. Spowodowane

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

jest to brakiem użytkowania pełnego przyrostu, odkładającego się corocznie w zasobach drzewnych oraz prawidłowo prowadzoną gospodarką leśną.

Wzrosła również zasobność drzewostanów – dla nadleśnictwa jej wzrost wyniósł 0,8%, natomiast w poszczególnych obrębach kształtował się na poziomie od - 2% w Obrębie Bolesławiec do 3,3% w Obrębie Kliczków. Zmniejszenie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu drzewostanów o 2% ma swoją genezę w uprzętanii klęsk żywiołowych, które pojawiły się w lasach nadleśnictwa w ubiegłym dziesięcioleciu, w postaci szkód związanych czynnikami klimatycznymi m.in. obniżeniem poziomu wód gruntowych i długotrwałej suszy oraz szkód od jemioli w związku z czym uszkodzeniom ulegały drzewostany o dużym znaczeniu dla spodziewanego przyrostu miąższości.

Przeciętna miąższość użytków rębnych oraz przedrębnych na 1 ha wzrosła znacząco – w przypadku miąższości użytków rębnych nastąpił wzrost o 33%, natomiast miąższość użytków przedrębnych wzrosła o 40%. W przypadku drzewostanów rębnych wpływ na ten fakt ma niewątpliwie stosowanie rębni złożonych, z dłuższym okresem odnowienia oraz pozostawienie części drzewostanów bez użytkowania, w ramach certyfikatów FSC i PEFC, w ramach powierzchni referencyjnych. W przypadku drzewostanów przedrębnych wpływ na zwiększenie miąższości miał przyrost z prześwietlenia, generowany przez dobry wybór drzew dorodnych podczas prac terenowej służby leśnej, a, co za tym idzie, prawidłowo prowadzona gospodarka leśna.

Średni wiek drzewostanów utrzymał się na tym samym poziomie, co w latach 2014-2023 i wynosi 60 lat.

Tabela 29. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec (na podstawie tabeli XIII).

| Lp. | Wskaźnik | Jedn. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|---------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha* | b.d. | b.d. | b.d. | 17219 | 18308 | 18268 | 18340 |
| 2 | Zasoby miąższości | tys. m ³ | b.d. | b.d. | 2054 | 3104 | 3665 | 4290 | 4343 |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m ³ | 37 | 40 | 61 | 90 | 107 | 121 |
| | | IIb | m ³ | 91 | 99 | 111 | 160 | 192 | 192 |
| | | IIIa | m ³ | 126 | 143 | 197 | 230 | 249 | 255 |
| | | IIIb | m ³ | 146 | 168 | 226 | 263 | 260 | 303 |
| | | IVa | m ³ | 165 | 181 | 239 | 286 | 275 | 302 |
| | | IVb | m ³ | 184 | 201 | 244 | 277 | 294 | 309 |
| | | Va | m ³ | 183 | 204 | 248 | 287 | 284 | 338 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Lp. | Wskaźnik | Jedn. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|--|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Vb | m ³ | 181 | 210 | 262 | 287 | 290 | 323 | 365 |
| | VI | m ³ | 193 | 207 | 260 | 306 | 289 | 324 | 359 |
| | VII I starsze | m ³ | 198 | 218 | 256 | 295 | 294 | 347 | 374 |
| | KO | m ³ | | 240 | | | 223 | 250 | 262 |
| | KDO | m ³ | | | | | 227 | 253 | 325 |
| | BP | m ³ | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | lat | 85 | 93 | 122 | 181 | 211 | 235 | 237 |
| 5 | Przeciętny wiek | m ³ | 42 | 42 | 42 | 49 | 54 | 60 | 60 |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | b.d. | b.d. | b.d. | 3,85 | 4,20 | 7,00 | 6,32 |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha | m ³ | b.d. | 1,46 | 1,68 | 0,95 | 1,13 | 2,04 | 2,72 |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha | m ³ | b.d. | 0,57 | 0,79 | 1,38 | 2,26 | 2,44 | 3,41 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | m ³ | b.d. | 2,83 | 4,70 | 7,69 | 6,39 | 6,88 | 6,53 |

* w pełnych hektarach

Tabela 30. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec – Obręb Bolesławiec (na podstawie tabeli XIII)

| Lp. | Wskaźnik | Jedn. | Wg stanu | | | | | | | |
|-----|---|---------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha ⁺ | | | | 7124 | 7345 | 7299 | 7321 | |
| 2 | Zasoby miąższości | tys. m ³ | | - | 946 | 1452 | 1720 | 1945 | 1908 | |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m ³ | 58 | 71 | 84 | 87 | 121 | 147 | 126 |
| | | IIb | m ³ | 113 | 126 | 140 | 162 | 207 | 227 | 252 |
| | | IIIa | m ³ | 133 | 166 | 199 | 245 | 276 | 284 | 278 |
| | | IIIb | m ³ | 160 | 192 | 225 | 273 | 287 | 339 | 317 |
| | | IVa | m ³ | 191 | 216 | 242 | 297 | 295 | 331 | 349 |
| | | IVb | m ³ | 199 | 223 | 248 | 294 | 312 | 320 | 344 |
| | | Va | m ³ | 198 | 224 | 251 | 314 | 300 | 357 | 333 |
| | | Vb | m ³ | 208 | 236 | 265 | 326 | 307 | 357 | 385 |
| | | VI | m ³ | 236 | 254 | 273 | 347 | 318 | 367 | 380 |
| | | VII I starsze | m ³ | 260 | 276 | 293 | 351 | 325 | 363 | 391 |
| | | KO | m ³ | | 240 | | | 222 | 259 | 260 |
| | | KDO | m ³ | | | | | 246 | 262 | 305 |
| | BP | m ³ | | | | | | - | - | |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | lat | 112 | 124 | 136 | 204 | 235 | 266 | 261 | |
| 5 | Przeciętny wiek | m ³ | 46 | 45 | 45 | 52 | 57 | 61 | 60 | |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | b.d. | b.d. | b.d. | 6,66 | 7,22 | 7,00 | 6,47 | |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha | m ³ | 2,44 | 1,99 | - | 0,72 | b.d. | 2,95 | 3,18 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu, referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

| Lp. | Wskaźnik | Jedn. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha | m³ | 0,62 | 0,49 | - | 1,66 | b.d. | 2,74 | 3,64 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | m³ | - | 2,73 | - | - | - | 8,79 | 6,18 |

* w pełnych hektarach

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 31. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec – Obręb Kliczków (na podstawie tabeli XIII)

| Lp. | Wskaźnik | Jedn. | Wg stanu | | | | | | |
|-----|---|---------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 1.10.1958 | 1.01.1970 | 1.01.1983 | 1.01.1994 | 1.01.2004 | 1.01.2014 | 1.01.2024 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha* | b.d. | b.d. | b.d. | 10095 | 10963 | 10968 | 10235 |
| 2 | Zasoby mączszkości | tys. m ³ | b.d. | b.d. | 1108 | 1652 | 1945 | 2346 | 2426 |
| 3 | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku | IIa | m ³ | 18 | 32 | 46 | 92 | 95 | 117 |
| | | IIb | m ³ | 63 | 81 | 99 | 159 | 183 | 174 |
| | | IIIa | m ³ | 121 | 157 | 194 | 222 | 232 | 235 |
| | | IIIb | m ³ | 131 | 179 | 227 | 255 | 243 | 290 |
| | | IVa | m ³ | 149 | 192 | 236 | 271 | 259 | 285 |
| | | IVb | m ³ | 168 | 204 | 241 | 263 | 272 | 301 |
| | | Va | m ³ | 166 | 206 | 247 | 261 | 271 | 314 |
| | | Vb | m ³ | 160 | 209 | 259 | 264 | 276 | 286 |
| | | VI | m ³ | 174 | 212 | 250 | 259 | 265 | 301 |
| | | VII I starsze | m ³ | 196 | 224 | 252 | 250 | 275 | 333 |
| | | KO | m ³ | - | - | - | - | 228 | 237 |
| | | KDO | m ³ | - | - | - | - | 161 | 244 |
| | | BP | m ³ | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Przeciętna zasobność na 1 ha | lat | 69 | 90 | 112 | 164 | 193 | 214 | 221 |
| 5 | Przeciętny wiek | m ³ | 40 | 42 | 44 | 47 | 52 | 59 | 59 |
| 6 | Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | b.d. | b.d. | b.d. | 6,15 | 6,74 | 7,00 | 6,21 |
| 7 | Przeciętna mączszkość użytków rębnych na 1 ha | m ³ | b.d. | 1,16 | b.d. | 1,10 | b.d. | 1,43 | 2,42 |
| 8 | Przeciętna mączszkość użytków przedrębnych na 1 ha | m ³ | b.d. | 0,63 | b.d. | 1,18 | b.d. | 2,25 | 3,26 |
| 9 | Przyrost bieżący użyteczny | m ³ | b.d. | 3,54 | b.d. | 7,01 | b.d. | 5,78 | 6,77 |

* w pełnych hektarach

3.3. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu

Wpływ wykonanych w minionym 10-leciu zabiegów gospodarczych na jakość upraw i młodników oraz ich zgodność z typami siedliskowymi lasu, obrazują niżej zamieszczone zestawienia, w układzie tabel nr 32-37.

Do upraw i młodników w wieku do 10 lat, założonych na powierzchni otwartej, zaliczone zostały powierzchnie odnowione po rębniach zupełnych, odnowione halizny, zalesione grunty porolne oraz uprawy i młodniki, funkcjonujące na powierzchni otwartej, a zaliczone tu w wyniku korekty podziału powierzchniowego. Do grupy tej zaliczono również odnowienia, które powstały na powierzchni otwartej, choć geneza ich powstania sięga rębni złożonych – decydował o tym sposób wzrastania uprawy.

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Strona 66 z 130

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 32. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Nadleśnictwa Bolesławiec (ha).

| Typ
siedliskowy
lasu(TSL) | Leśne
siedlisko
przyrodnicze
(LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | | | Uprawy
przepadłe | Razem |
|---------------------------------|---|---|--|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|-------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | częściowo zgodny ze składem
pożądanym | niezgodny ze składem pożądanym | | | | | | | | | | |
| | | | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | |
| | | | | powierzchnia - ha | | | | | | | | | | |
| | | | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| BŚW | | 277,20 | 78,45 | 0,57 | | | | | | | | | 356,22 | |
| BMŚW | | 126,09 | 16,28 | | 1,41 | | | | 2,10 | | | | 145,88 | |
| BMW | | 2,30 | | | 2,95 | | | | | | | | 5,25 | |
| LMŚW | | 12,20 | 3,40 | | 9,83 | 3,72 | | 0,76 | | | | | 29,91 | |
| LMW | | 1,59 | | | 0,69 | 1,39 | 1,02 | | | | | | 4,69 | |
| LŚW | 9170 | | | | | 1,23 | | | | | | | 1,23 | |
| OL | | 0,48 | | | | | | | | | | | 0,48 | |
| BMWYŻŚW | | 2,52 | 2,90 | | | | | | | | | | 5,42 | |
| LMWYŻŚW | | 8,03 | 1,21 | | 1,96 | | | | | | | | 11,20 | |
| LWYŻŚW | | | | | 1,47 | | | | | 1,42 | | | 2,89 | |
| Ogółem | | 430,41 | 102,24 | 0,57 | 18,31 | 6,34 | 1,02 | 2,86 | | 1,42 | | | 563,17 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 33. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Obrębu Bolesławiec (ha).

| Typ
siedliskowy
lasu(TSL) | Leśne
siedlisko
przyrodnicze
(LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | | | Razem | | |
|---------------------------------|---|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------------------|-------------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | częściowo zgodny ze składem pożądanym | niezgodny ze składem pożądanym | | | | | | | | | | Uprawy
przepadle | |
| | | | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | | | 0,4 i mniej |
| | | | | powierzchnia - ha | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | | |
| BŚW | 9170 | 16,50 | 3,35 | | | | | | | | | 19,85 | | | |
| BMSW | | 65,22 | 7,27 | | 1,41 | | | | | | | 73,90 | | | |
| LMŚW | | 11,06 | 3,40 | | 8,91 | 3,72 | | | | | | 27,09 | | | |
| LMW | | 1,59 | | | 0,69 | 1,39 | 1,02 | | | | | 4,69 | | | |
| LŚW | | | | | | 1,23 | | | | | | 1,23 | | | |
| OL | | 0,48 | | | | | | | | | | 0,48 | | | |
| BMWYŻŚW | | 2,52 | 2,90 | | | | | | | | | 5,42 | | | |
| LMWYŻŚW | | 8,03 | 1,21 | | 1,96 | | | | | | | 11,20 | | | |
| LWYŻŚW | | | | | 1,47 | | | | 1,42 | | | 2,89 | | | |
| Ogółem | | 105,40 | 18,13 | | 14,44 | 6,34 | 1,02 | | 1,42 | | | 146,75 | | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 34. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Obrębu Kliczków (ha).

| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | | Uprawy
przepadłe | | Razem |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------------------------------------|---------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------------------|--|-------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | | częściowo zgodny ze składem pożądanym | | niezgodny ze składem pożądanym | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 0,4 i mniej | | | |
| powierzchnia - ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| BŚW | | 260,70 | 75,10 | 0,57 | | | | | | | | 336,37 | | |
| BMŚW | | 60,87 | 9,01 | | | | | 2,10 | | | | 71,98 | | |
| BMW | | 2,30 | | | 2,95 | | | | | | | 5,25 | | |
| LMŚW | | 1,14 | | | 0,92 | | | 0,76 | | | | 2,82 | | |
| Ogółem | | 325,01 | 84,11 | 0,57 | 3,87 | | | 2,86 | | | | 416,42 | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 35. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | BMŚW | | BK | 74,47 | 37,7 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 423,95 | 30,2 | 12 |
| | BMŚW | | JD | 2,48 | 30,0 | 12 |
| | BMW | | DB | 3,34 | 30,0 | 21 |
| | BMW | | JD | 2,45 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | BK | 2,57 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | DB | 25,48 | 30,5 | 12 |
| | BŚW | | DB | 14,18 | 30,0 | 12 |
| | LŁWYŻ | | BK | 1,05 | 30,0 | 12 |
| | LMŚW | | BK | 4,83 | 30,0 | 22 |
| | | 9170 | | 5,7 | 50,0 | 22 |
| | LMŚW | | DB | 222,52 | 34,1 | 11 |
| | | 9170 | | 2,21 | 30,0 | 12 |
| | | 9190 | | 11,28 | 45,9 | 12 |
| | | 91F0 | | 6,08 | 30,0 | 22 |
| | LMŚW | | JD | 30,04 | 38,2 | 12 |
| | LMŚW | | SO | 2,43 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | DB | 26,80 | 30,0 | 12 |
| | | 9190 | | 1,47 | 30,0 | 11 |
| | | 91D0 | | 5,29 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | JD | 2,10 | 30,0 | 11 |
| | LMW | | SO | 5,42 | 60,0 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | BK | 50,59 | 44,5 | 12 |
| | | 9170 | | 4,12 | 40,0 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | DB | 56,16 | 30,8 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | JD | 22,23 | 31,1 | 21 |
| | LMWYŻŚW | | ŚW | 14,77 | 54,8 | 22 |
| | LMWYŻW | | BK | 2,37 | 30,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | DB | 17,75 | 38,6 | 22 |
| | LŚW | | BK | 2,60 | 30,0 | 12 |
| | | 9170 | | 6,4 | 51,3 | 13 |
| | | 9190 | | 8,81 | 48,3 | 12 |
| | LŚW | | DB | 14,22 | 32,6 | 12 |
| | | 9170 | | 2,7 | 50,0 | 22 |
| | LW | | DB | 11,02 | 35,3 | 11 |
| | LWYŻŚW | | BK | 31,48 | 58,9 | 12 |
| | | 9170 | | 1,6 | 70,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | DB | 7,99 | 30,0 | 12 |
| | | 9170 | | 6,99 | 30,0 | 12 |
| | LWYŻŚW | | ŚW | 3,06 | 60,0 | 22 |
| Razem: | | | | 1141,00 | 34,5 | 12 |
| KDO | BMW | | ŚW | 3,35 | 10,0 | 22 |
| | LMŚW | | ŚW | 5,42 | 20,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | JD | 2,59 | 10,0 | 12 |
| | LWYŻŚW | | BK | | | |
| | | 9190 | | 2,82 | 20,0 | 13 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Razem | | | | 14,18 | 15,8 | 22 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 20,65 | 34,1 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 106,47 | 31,6 | 12 |
| | BMŚW | | LP | 1,70 | 90,0 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 476,79 | 93,2 | 12 |
| | BMW | | DB | 4,13 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | BK | 2,10 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | DB | 1,32 | 80,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | SO | 35,14 | 94,1 | 12 |
| | BŚW | | DB | 5,57 | 30,0 | 11 |
| | BŚW | | SO | 4,63 | 94,7 | 12 |
| | LMB | | DB | 1,41 | 80,0 | 13 |
| | LMŚW | | BK | 1,53 | 100,0 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 55,69 | 56,1 | 12 |
| | | 9190 | | 7,46 | 60,0 | 22 |
| | LMŚW | | LP | | | |
| | | 9190 | | 0,87 | 80,0 | 12 |
| | LMŚW | | OL | 5,17 | 82,7 | 23 |
| | LMŚW | | SO | 213,75 | 93,4 | 12 |
| | | 9170 | | 4,26 | 90,0 | 11 |
| | LMŚW | | ŚW | 9,53 | 88,2 | 12 |
| | LMW | | BRZ | 1,02 | 70,0 | 23 |
| | LMW | | DB | 19,28 | 91,5 | 12 |
| | | 9190 | | 3,10 | 90,0 | 11 |
| | LMW | | OL | 5,03 | 82,6 | 12 |
| | LMW | | SO | 4,01 | 93,7 | 12 |
| | LMW | | ŚW | 7,22 | 92,4 | 22 |
| | LMWYŻŚW | | BK | 95,49 | 83,2 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | DB | 22,73 | 87,1 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | JD | 3,12 | 80,0 | 22 |
| | LMWYŻŚW | | SO | 64,57 | 92,5 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | ŚW | 1,51 | 200,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | BK | 3,67 | 90,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | DB | 2,52 | 60,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | SO | 1,32 | 110,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | ŚW | 2,19 | 90,0 | 12 |
| | LŚW | | BK | 2,83 | 65,4 | 12 |
| | LŚW | | DB | 8,91 | 55,0 | 12 |
| | LW | | BK | | | |
| | | 9190 | | 1,75 | 60,0 | 12 |
| | LW | | DB | 6,16 | 80,0 | 22 |
| | LW | | SO | 9,83 | 95,7 | 12 |
| | LWYŻŚW | | BK | 37,77 | 78,9 | 12 |
| | | 9170 | | 4,79 | 84,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | DB | 9,99 | 75,3 | 12 |
| | | 9170 | | 0,99 | 80,0 | 12 |
| | | 9190 | | 2,50 | 90,0 | 12 |
| | LWYŻW | | BK | 2,90 | 30,0 | 12 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Razem | | | | 1283,37 | 82,6 | 12 |
| Ogółem | | | | 2438,55 | 59,7 | 12 |

Tabela 36. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Obrębu Bolesławiec.

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | BMŚW | | BK | 49,85 | 38,3 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 180,79 | 30,3 | 12 |
| | BMW | | DB | 3,34 | 30,0 | 21 |
| | BMWYŻŚW | | BK | 2,57 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | DB | 25,48 | 30,5 | 12 |
| | LŁWYŻ | | BK | 1,05 | 30,0 | 12 |
| | LMŚW | | BK | 4,83 | 30,0 | 22 |
| | LMŚW | | DB | 125,06 | 31,5 | 11 |
| | | 9190 | | 2,31 | 30,0 | 11 |
| | LMŚW | | JD | 5,31 | 30,0 | 11 |
| | LMŚW | | SO | 2,43 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | DB | 11,95 | 30,0 | 12 |
| | | 9190 | | 1,47 | 30,0 | 11 |
| | | 91D0 | | 5,29 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | SO | 5,42 | 60,0 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | BK | 50,59 | 44,5 | 12 |
| | | 9170 | | 4,12 | 40,0 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | DB | 56,16 | 30,8 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | JD | 22,23 | 31,1 | 21 |
| | LMWYŻŚW | | ŚW | 14,77 | 54,8 | 22 |
| | LMWYŻW | | BK | 2,37 | 30,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | DB | 17,75 | 38,6 | 22 |
| | LŚW | | BK | 2,60 | 30,0 | 12 |
| | | 9170 | | 5,54 | 50,0 | 13 |
| | | 9190 | | 8,81 | 48,3 | 12 |
| | LŚW | | DB | 14,22 | 32,6 | 12 |
| | | 9170 | | 2,7 | 50,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | BK | 31,48 | 58,9 | 12 |
| | | 9170 | | 1,6 | 70,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | DB | 7,99 | 30,0 | 12 |
| | | 9170 | | 6,99 | 30,0 | 12 |
| | LWYŻŚW | | ŚW | 3,06 | 60,0 | 22 |
| Razem | | | | 680,13 | 35,3 | 12 |
| KDO | BMW | | ŚW | 3,35 | 10,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | JD | 2,59 | 10,0 | 12 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | LWYŻŚW | 9190 | BK | 2,82 | 20,0 | 13 |
| Razem | | | | 8,76 | 13,2 | 12 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 13,72 | 36,2 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 34,02 | 33,3 | 12 |
| | BMŚW | | LP | 1,70 | 90,0 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 240,35 | 93,0 | 12 |
| | BMW | | DB | 4,13 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | BK | 2,10 | 30,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | DB | 1,32 | 80,0 | 12 |
| | BMWYŻŚW | | SO | 35,14 | 94,1 | 12 |
| | BŚW | | SO | 2,18 | 100,0 | 11 |
| | LMB | | DB | 1,41 | 80,0 | 13 |
| | LMŚW | | BK | 1,53 | 100,0 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 37,83 | 48,3 | 12 |
| | LMŚW | | LP | | | |
| | | 9190 | | 0,87 | 80,0 | 12 |
| | LMŚW | | OL | 5,17 | 82,7 | 23 |
| | LMŚW | | SO | 156,12 | 94,7 | 11 |
| | | 9170 | | 4,26 | 90,0 | 11 |
| | LMŚW | | ŚW | 7,22 | 90,8 | 12 |
| | LMW | | BRZ | 1,02 | 70,0 | 23 |
| | LMW | | DB | 15,03 | 91,9 | 12 |
| | | 9190 | | 3,10 | 90,0 | 11 |
| | LMW | | OL | 5,03 | 82,6 | 12 |
| | LMW | | ŚW | 7,22 | 92,4 | 22 |
| | LMWYŻŚW | | BK | 95,49 | 83,2 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | DB | 22,73 | 87,1 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | JD | 3,12 | 80,0 | 22 |
| | LMWYŻŚW | | SO | 64,57 | 92,5 | 12 |
| | LMWYŻŚW | | ŚW | 1,51 | 200,0 | 22 |
| | LMWYŻW | | BK | 3,67 | 90,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | DB | 2,52 | 60,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | SO | 1,32 | 110,0 | 12 |
| | LMWYŻW | | ŚW | 2,19 | 90,0 | 12 |
| | LŚW | | BK | 2,83 | 65,4 | 12 |
| | LŚW | | DB | 8,91 | 55,0 | 12 |
| | LW | | DB | 6,16 | 80,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | BK | 37,77 | 78,9 | 12 |
| | | 9170 | | 4,79 | 84,0 | 22 |
| | LWYŻŚW | | DB | 9,99 | 75,3 | 12 |
| | | 9170 | | 0,99 | 80,0 | 12 |
| | | 9190 | | 2,50 | 90,0 | 12 |
| | LWYŻW | | BK | 2,90 | 30,0 | 12 |
| Razem | | | | 854,43 | 84,4 | 12 |
| Ogółem | | | | 1543,32 | 62,4 | 12 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 37. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Obrębu Kliczków.

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | BMŚW | | BK | 24,62 | 36,6 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 243,16 | 30,1 | 12 |
| | BMŚW | | JD | 2,48 | 30,0 | 12 |
| | BMW | | JD | 2,45 | 30,0 | 12 |
| | BŚW | | DB | 14,18 | 30,0 | 12 |
| | LMŚW | | BK | | | |
| | | 9170 | | 5,7 | 50,0 | 22 |
| | LMŚW | | DB | 97,46 | 37,5 | 12 |
| | | | | 2,21 | 30,0 | 12 |
| | | | | 8,97 | 50,0 | 12 |
| | | 9190 | | 6,08 | 30,0 | 22 |
| | LMŚW | | JD | 24,73 | 40,0 | 12 |
| | LMW | | DB | 14,85 | 30,0 | 11 |
| | LMW | 9170 | JD | 2,10 | 30,0 | 11 |
| | LŚW | | BK | | | |
| | LW | | DB | 0,86 | 60,0 | 12 |
| Razem | | | | 460,87 | 33,3 | 12 |
| KDO | LMŚW | | ŚW | 5,42 | 20,0 | 22 |
| Razem | | | | 5,42 | 20,0 | 22 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 6,93 | 30,0 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 72,45 | 30,7 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 236,44 | 93,4 | 12 |
| | BŚW | | DB | 5,57 | 30,0 | 11 |
| | BŚW | | SO | 2,45 | 90,0 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 17,86 | 72,7 | 12 |
| | | 9190 | | 7,46 | 60,0 | 22 |
| | LMŚW | | SO | 57,63 | 90,1 | 12 |
| | LMŚW | | ŚW | 2,31 | 80,0 | 12 |
| | LMW | | DB | 4,25 | 90,0 | 12 |
| | LMW | 9190 | SO | 4,01 | 93,7 | 12 |
| | LW | | BK | | | |
| | | | | 1,75 | 60,0 | 12 |
| | LW | | SO | 9,83 | 95,7 | 12 |
| Razem | | | | 428,94 | 78,9 | 12 |
| Ogółem | | | | 895,23 | 55,1 | 12 |

3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

W latach 2014-2023 radykalnie, w stosunku do średniej wieloletniej, zmieniły się warunki klimatyczne na terenie Dolnego Śląska. Najbliższa Bolesławcowi stacja pogodowa w Legnicy zarejestrowała następujące dane:

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

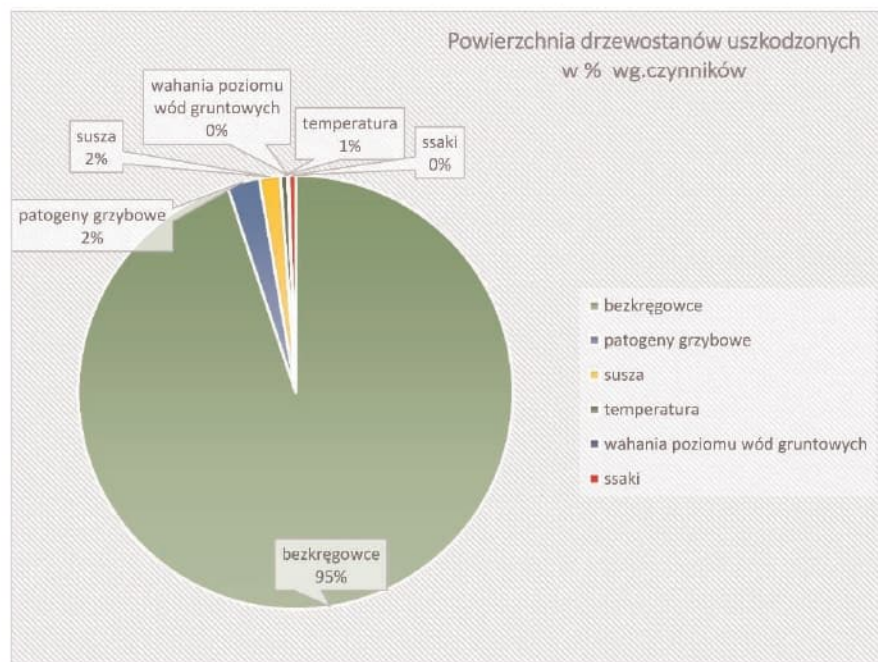
Temperatury średnioroczne oscylowały w granicach 9,9 – 10,9 st. C. w sytuacji gdy średnioroczna dla tego obszaru w latach 1951-1980 wynosiła zaledwie 8,4 st. C. Miesiące wiosenne i letnie były ekstremalnie ciepłe a okresy wysokich temperatur trwały nieprzerwanie po 5 i 6 miesięcy (rok 2018 i 2019). Wraz z wysokimi temperaturami pogłębiał się deficyt wody i wilgoci. W latach 2015-2019 zaledwie 8 z 58 miesięcy charakteryzowało się normalną wilgotnością względną a rok 2018 okazał się być rokiem rekordowo suchym w całym okresie lat 1951-2023. Brak trwałej pokrywy śnieżnej zimą oraz rzadkie i krótkie opady w miesiącach letnich dopełniły obraz wielkiej suszy jaka nawiedziła Dolny Śląsk na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia. Gdy dodamy do tego szkody w drzewostanach będące następstwem huraganowych wiatrów nie może dziwić, że doszło do bezprecedensowego osłabienia większości drzewostanów a w wielu przypadkach ich zamierania. Choć w Nadleśnictwie Bolesławiec podobnie jak w całych Borach Dolnośląskich skala tego zjawiska nie przybrała rozmiarów tak zatrażających jak na obszarze Niziny Śląskiej to wydaje się, iż kwestią czasu jest wzrost zagrożenia trwałości bolesławieckich lasów.

Lata 2014-2023 z opisanych powyżej powodów charakteryzowały się zdecydowanym wzrostem presji czynników biotycznych na drzewostany naszego Nadleśnictwa. W lasach sosnowych uaktywnił się grzyb *Sphaeropsis sapinea* oraz półpaszyt *Jemiola pospolita*. W ślad za nimi nastąpił gwałtowny wzrost populacji szkodliwych owadów kambiofagicznych a w szczególności kornika ostrozębnego, cetyńców i przypłaszczka granatka. Lasy świerkowe zaś padły ofiarą kornika drukarza i rytownika pospolitego. Szkody powodowane przez wyżej wymienione patogeny i szkodniki owadzie w latach 2014-2023 miały już rozmiar gradacyjny. Niebagatelną rolę w osłabieniu drzewostanów miały szkodniki pierwotne, takie jak: barczatka sosnowka, boreczniki i strzygonia choinówka. Ze względu na ich masowy pojaw, również w sąsiednich nadleśnictwach zastosowano zwalczanie przy pomocy sprzętu lotniczego. Mniejsze znaczenie miały szkodniki drzew liściastych takie jak chrabąszcz majowy. Niestety, zwrócić należy uwagę na fakt, że w obecnej sytuacji coraz trudniej realizować wszystkie założenia hodowlane zrównoważonej gospodarki leśnej. Coraz częściej charakter cięć pielęgnacyjnych, który ukierunkowany był na hodowlę i wspieranie najwartościowszych elementów drzewostanów będzie musiał ustąpić działaniom, których celem będzie ratunek tego co z drzewostanu pozostało. Istnieje duże niebezpieczeństwo, że w kolejnych latach ilość zrębów sanitarnych oraz

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

trzebieży negatywnych znacząco wzrosło. Zmienić się będzie również musiało nasze podejście do sposobu odnawiania powierzchni pogradowych, na których odnowienie (głównie naturalne) gatunków pionierskich, najlepiej radzących sobie w obecnych warunkach klimatycznych, będzie preferowane nad próbami hodowli gatunków sztucznie wprowadzanych o wysokich wymaganiach wilgotnościowych.



Ryc. 17. Powierzchnia drzewostanów (ha) uszkodzonych przez poszczególne czynniki (wg danych z kart sygnalizacyjnych za rok 2023).

3.5. Szkody spowodowane przez pożary

Nadleśnictwo Bolesławiec, w IV rewizji PUL, wg stanu na dzień 01.01.2014 r. zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

W ciągu realizacji PUL miejsce miały kilkukrotne zmiany funkcjonalne systemu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. W efekcie finalnym wypracowano rozwiązania które wpłynęły na podniesienie jakości monitorowania lasu przed zagrożeniami od pożarów oraz innych miejscowych zagrożeń oraz zoptymalizowały koszty ponoszone na

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

ochronę przeciwpożarową. W skład systemu ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa wchodzi:

- Pełnomocnicy nadleśniczego - osoby posiadające pełnię praw do organizacji działań ratunkowych oraz do wydawania poleceń wszystkim pracownikom Nadleśnictwa oraz pracownikom zakładów usług leśnych zakontraktowanych do wykonywania prac z zakresu gospodarki leśnej. Pełnomocników w liczbie 4 osób powołuje corocznie Nadleśniczy. Pełnią oni, wraz z Nadleśniczym, tygodniowe dyżury pożarowe w godzinach od 7-15 w ramach obowiązków służbowych i normalnego wykonywania pracy a w godzinach od 15 do zmierzchu w ramach dyżuru domowego. Pełnomocnicy realizują swoje obowiązki zgodnie z Instrukcją Pełnomocnika Nadleśniczego oraz z wytycznymi zawartymi w IOPL a także wytycznymi RDLP.

Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD) - realizuje zadania określone w IOPL oraz jednocześnie stanowi telewizyjny punkt obserwacyjny. Podlega bezpośrednio Nadleśniczemu lub jego pełnomocnikom. PAD pracuje w godzinach, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 Nr 58, poz. 405) tj. w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego, jednak nie wcześniej niż od godziny 9:00 i nie później niż do godziny przed zachodem słońca. W wyjątkowych sytuacjach, jak lokalne opady deszczu, burze czy inne zjawiska pogodowe grożące uszkodzeniem sprzętu lub uniemożliwiające obserwację PAD, na polecenie pełnomocnika lub Nadleśniczego, może zakończyć wcześniej obserwację. W 2017 roku, w ramach projektu "Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów", jako jedno z pierwszych, Nadleśnictwo Bolesławiec zbudowało od podstaw system monitoringu wizyjnego opartego o połączenie zdalne pomiędzy PADem a wieżą z zainstalowaną kamerą w oparciu o technologię radiową (radiolinie) pracującą w licencjonowanym, komercyjnym paśmie co zapewnia 99.98% utrzymania stabilności łącza gwarantowaną przez Urząd Komunikacji Elektronicznej. Jednocześnie ze zbudowaniem systemu wizyjnego zmieniła się lokalizacja punktu obserwacyjnego i jego integracja z obsługą PADu co wpłynęło na znaczący wzrost jakości prowadzonych obserwacji oraz skrócenie czasu potrzebnego na podjęcie działań. PAD nadleśnictwa obsługiwany jest przez „sezonowego” pracownika zatrudnianego na okres trwania akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej

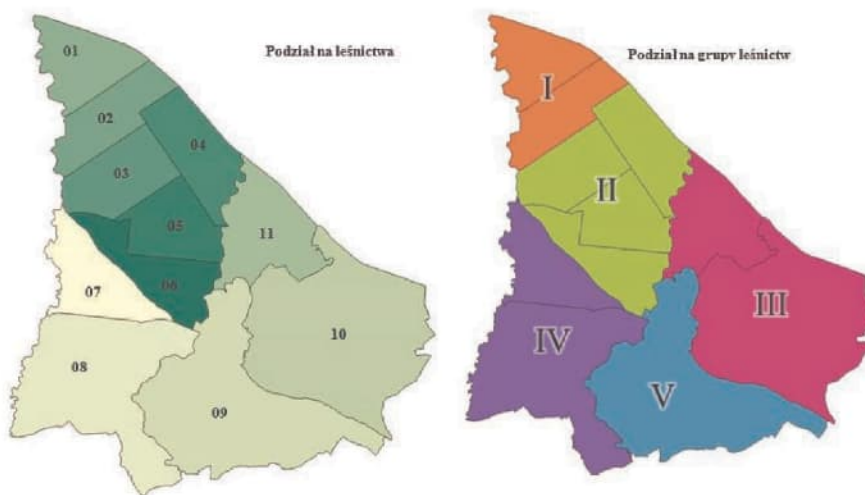
Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

lasu. Prowadzi on obserwację terenu nadleśnictwa przy współudziale 6 innych punktów obserwacyjnych z sąsiednich nadleśnictw.

Baza sprzętu ppoż – do końca III rewizji PUL w nadleśnictwie funkcjonowały 2 bazy sprzętu ppoż zlokalizowane odpowiednio w leśnictwach Daniel i Osieczów oraz miejsce garażowania samochodu pożarniczego w leśnictwie Bolesławiec przy budynku nadleśnictwa. W ciągu IV rewizji PUL, zgodnie z wytycznymi RDLP we Wrocławiu nastąpiła integracja baz sprzętu z leśnictw Daniel i Osieczów. Cały sprzęt z leśnictwa Daniel został przeniesiony do bazy sprzętu w Osieczowie. Przy budynku nadleśnictwa pozostał jedynie samochód przeciwpożarowy wraz z wyposażeniem oraz urządzenia techniczne wymagające odpowiednich warunków przechowywania.

Dyżury w leśnictwach - Na czas przeciwpożarowej akcji zapobiegawczej, 11 leśnictw tworzących Nadleśnictwo Bolesławiec (bez szkółki leśnej) zostało podzielone na 5 grup leśnictw. Wraz z rozpoczęciem akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej lasu, Nadleśniczy zleca pełnienie dyżurów domowych pracownikom terenowym Służby Leśnej. W każdej grupie w danym tygodniu dyżur domowy pełni jedna osoba ze Służby Leśnej (leśniczy lub podleśniczy zgodnie z ustalonym grafikiem). Dyżurni pozostają pod telefonem w okresie pracy PADu i są do jego dyspozycji w przypadku wystąpienia podejrzenia wystąpienia pożaru.

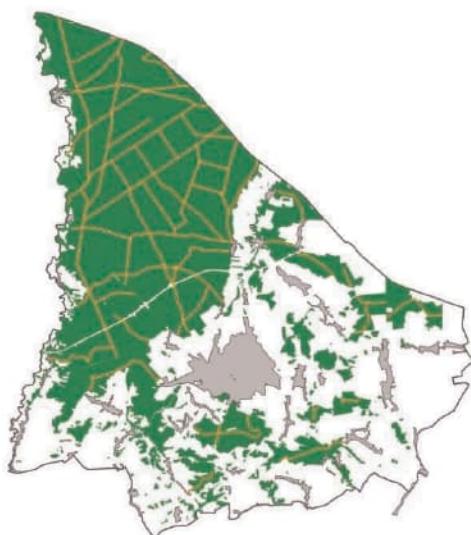


Ryc. 18. Podział na leśnictwa i grupy leśnictw

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

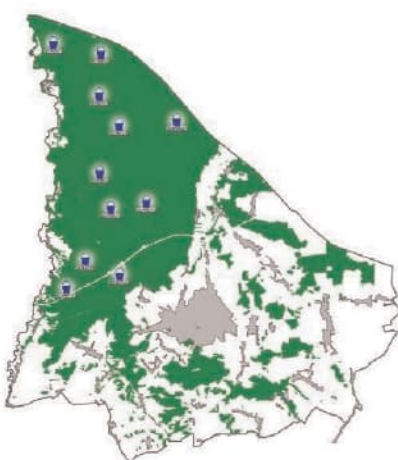
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Dojazdy pożarowe oraz punkty czerpania wody



Nadleśnictwo Bolesławiec na koniec IV rewizji PUL wyznaczyło zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, 43 dojazdy pożarowe których łączna długość wynosi ponad 190 km. Utrzymywane są ze środków własnych nadleśnictwa i na co dzień wykorzystywane jako główne drogi dojazdowe w głąb kompleksów leśnych.

Ryc. 19. Układ sieci dojazdów pożarowych



W latach 2014 – 2023 nastąpiła redukcja ilości dojazdów pożarowych z uwagi na brak konieczności utrzymywania części z nich z powodu na obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa. Wraz z redukcją ilości dojazdów została zmieniona także ilość punktów czerpania wody a w związku ze zmianą w 2023 roku przepisów trwa proces dostosowywania obecnych punktów do wymagań określonych w przepisach.

Ryc. 20. Rozmieszczenie punktów czerpania wody

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Przegląd minionej sytuacji pożarowej w latach 2014-2023

Tabela 38. – Ilość pożarów w latach leśnictwami

| Leśnictwo | Ilość pożarów w latach | | | | | | | | | | Razem sztuk |
|--------------------------------|------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
| 01 | 1 | 3 | | | | 1 | 2 | | | | 7 |
| 02 | | 1 | | | | | | | 1 | | 2 |
| 03 | | 1 | 2 | | | | | | | | 3 |
| 05 | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 5 |
| 06 | | 1 | | | | | 2 | | 1 | | 4 |
| 07 | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | 3 |
| 08 | | 1 | | | 2 | 3 | 1 | | | 2 | 9 |
| 09 | | 1 | 1 | | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 9 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 11 | 1 | 2 | | | 2 | 1 | 2 | | 1 | | 9 |
| Łącznie | 3 | 12 | 4 | 1 | 8 | 7 | 12 | 3 | 7 | 3 | 60 |
| Suma powierzchni pożarów [ha] | 0,56 | 1,54 | 0,73 | 0,02 | 0,7 | 5,05 | 0,27 | 0,07 | 0,53 | 0,61 | 10,08 |
| Przeciętna powierzchnia pożaru | 0,19 | 0,13 | 0,18 | 0,02 | 0,09 | 0,72 | 0,02 | 0,02 | 0,08 | 0,2 | 0,17 |

W minionym 10-leciu, na terenie nadleśnictwa odnotowano łącznie 60 pożarów lasu, które swoim zasięgiem objęły łączną powierzchnię 10,08 ha. Największa liczba pożarów została odnotowana w miesiącach od kwietnia do sierpnia.



Ryc. 21. Ilość pożarów w poszczególnych miesiącach w latach 2014-2023

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

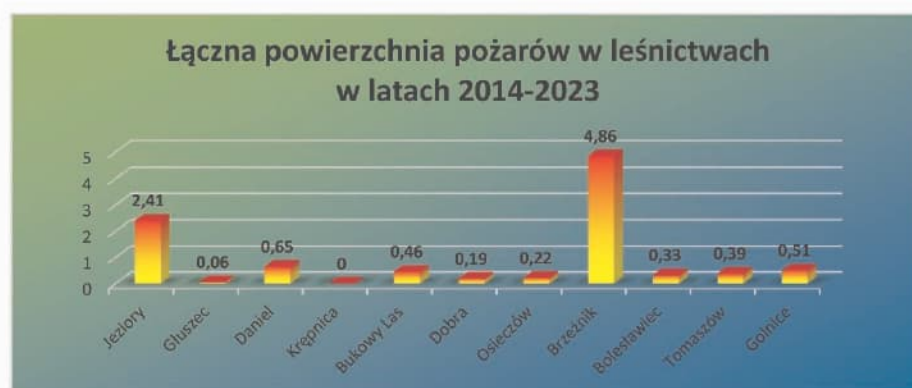
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

W układzie powierzchniowym, największe powierzchniowo pożary wystąpiły w miesiącu kwietniu. W miesiącach od maja do lipca ich wielkość nie przekroczyła powierzchni 2 ha.



Ryc. 22. Powierzchnia pożarów w poszczególnych miesiącach w latach 2014-2023

Pożary zajęły największą powierzchnię w leśnictwie Brzeźnik.



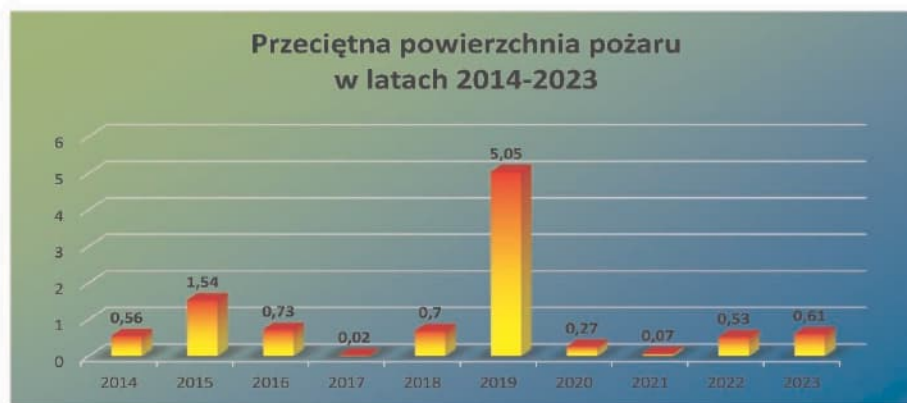
Ryc. 23. Powierzchnia pożarów leśnictwami w latach 2014-2023

W odniesieniu do sytuacji pożarowej leśnictwami, w minionym 10-leciu, najwięcej pożarów zostało

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

W układzie 10 letnim największa powierzchnia pożarów została zarejestrowana w 2019 roku na co miała wpływ prawdopodobnie susza oraz pierwszy rok pandemii SARS-COV2 oraz wszelkie ograniczenia z tym związane.



Ryc. 24. Powierzchnia pożarów w latach 2014-2023.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

4. ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH

W trakcie trwania PUL Nadleśnictwo Bolesławiec dokonało zalesień gruntów porolnych, dla których MPZP przewidywał taką możliwość. Zalesienie wykonano na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa, które nie były wykorzystywane rolniczo oraz grunty nabyte w trybie art. 37 ustawy o lasach lub korzystając z prawa pierwokupu, zgodnie z art. 37a ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, nabyło ha gruntów przeznaczonych do zalesień. Nabycia dokonano:

- w drodze prawa pierwokupu (na podstawie art. 37a ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach), o łącznej powierzchni 3,5283 ha,
- na podstawie art. 37 ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach), o łącznej powierzchni 5,8548 ha,
- w drodze zamiany na podstawie art. 38e ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach, o łącznej powierzchni 1,45 ha.

Zestawienie wszystkich zalesionych gruntów zawiera tabela 38.

Tabela 39 Zestawienie zalesionych gruntów w Nadleśnictwie Bolesławiec za lata 2014-2023.

| L.p. | Adres leśny | Powierzchnia
wydzielenia
[ha] | Planowane zalesienia: | | Wykonane zalesienia: | | | Rok
zalesienia |
|------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|-------|-------------------|
| | | | rodzaj
użytku
gruntowego | powierzchnia
[ha] | Zalesienie | | | |
| | | | | | sztuczne | naturalne | razem | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 13-03-1-07-296 -nx -00 | 0,03 | R | 0,00 | 0,03 | | 0,03 | 2023 |
| 2 | 13-03-1-07-296 -x -00 | 0,08 | Ps | 0,00 | 0,08 | | 0,08 | 2023 |
| 3 | 13-03-1-09-528 -d -00 | 0,62 | R | 0,00 | 0,62 | | 0,62 | 2023 |
| 4 | 13-03-1-10-491 -ax -00 | 0,59 | Ł | 0,00 | 0,13 | 0,46 | 0,59 | 2023 |
| 5 | 13-03-1-10-491 -bx -00 | 0,48 | Ł | 0,00 | 0,2 | 0,28 | 0,48 | 2023 |
| 6 | 13-03-1-10-491 -s -00 | 0,88 | R | 0,00 | 0,88 | | 0,88 | 2023 |
| 7 | 13-03-1-11-420 -h -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,09 | 0,39 | 0,48 | 2023 |
| 8 | 13-03-1-11-420 -i -00 | 0,98 | R | 0,00 | 0,94 | 0,04 | 0,98 | 2023 |
| 9 | 13-03-1-11-424 -i -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,48 | | 0,48 | 2023 |
| 10 | 13-03-1-11-424 -j -00 | 0,06 | R | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2023 |
| 11 | 13-03-1-11-431 -k -00 | 0,56 | R | 0,00 | 0,5 | 0,06 | 0,56 | 2023 |
| 12 | 13-03-1-11-431 -l -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,48 | | 0,48 | 2023 |
| 13 | 13-03-1-11-431 -m -00 | 1,84 | Lz | 0,00 | 0,15 | 1,69 | 1,84 | 2023 |
| 14 | 13-03-1-11-431 -n -00 | 0,51 | R | 0,00 | 0,46 | 0,05 | 0,51 | 2023 |
| 15 | 13-03-1-11-431 -o -00 | 0,37 | Lz | 0,00 | 0 | 0,37 | 0,37 | 2023 |
| 16 | 13-03-1-11-431 -p -00 | 0,26 | R | 0,00 | 0,26 | | 0,26 | 2023 |
| 17 | 13-03-1-08-400 -wx -00 | 0,06 | Ł | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2022 |
| 18 | 13-03-1-08-400 -xx -00* | 0,39 | Ł | 0,00 | 0,39 | | 0,39 | 2022 |
| 19 | 13-03-1-09-527 -j -99 | 2,32 | R | 0,00 | 2,32 | | 2,32 | 2022 |
| 20 | 13-03-1-09-531 -a -00 | 3,18 | R | 0,00 | 3,18 | | 3,18 | 2022 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| L.p. | Adres leśny | Powierzchnia
wydzielenia
[ha] | Planowane zalesienia: | | Wykonane zalesienia: | | | |
|-------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|------|-------|-------------------|
| | | | rodzaj
użytku
gruntowego | powierzchnia
[ha] | Zalesienie | | | Rok
zalesienia |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 21 | 13-03-1-07-296 -px -00 | 0,43 | R | 0,00 | 0,43 | | 0,43 | 2021 |
| 22 | 13-03-1-07-296 -rx -00 | 0,47 | Ps | 0,00 | 0,47 | | 0,47 | 2021 |
| 23 | 13-03-1-08-392 -m -00 | 0,14 | R | 0,00 | 0,14 | | 0,14 | 2020 |
| 24 | 13-03-1-08-392 -n -00 | 0,01 | R | 0,00 | 0,01 | | 0,01 | 2020 |
| 25 | 13-03-1-08-392 -o -00 | 1,23 | R | 0,00 | 1,23 | | 1,23 | 2020 |
| 26 | 13-03-1-08-392 -p -00 | 0,4 | R | 0,00 | 0,4 | | 0,4 | 2020 |
| 27 | 13-03-1-08-392 -r -00 | 0,06 | R | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2020 |
| 28 | 13-03-3-01-26 -b -00 | 0,23 | N | 0,00 | 0,23 | | 0,23 | 2019 |
| 29 | 13-03-1-09-550 -x -00 | 0,97 | Ł | 0,00 | 0,97 | | 0,97 | 2017 |
| 30 | 13-03-1-09-550 -y -00 | 0,54 | Ł | 0,00 | 0,54 | | 0,54 | 2017 |
| 31 | 13-03-3-05-239 -d -00 | 0,13 | Ps | 0,00 | 0,13 | | 0,13 | 2014 |
| Razem | | 19,26 | | 0,00 | 15,92 | 3,34 | 19,26 | |

5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE

5.1. Zagrożenia biotyczne

Do najistotniejszych czynników biotycznych, determinujących stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec, w latach 2014-2023 należały:

- szkodniki wtórne (kornik drukarz, kornik ostrozębny, rytownik, kornik modrzewiowiec przypłaszczek granatek),
- szkodniki pierwotne (barczatka sosnowka, boreczniki, strzygonia choinówka, chrabąszcze),
- szkodniki upraw i młodników (szeliniak, chrabąszczowate, boreczniki),
- pasożyty (jemioła),
- choroby grzybowe (Sphaeropsis sapinea powodujący zamieranie pędów sosny, opieńkowa zgnilizna korzeni, zamieranie jesionu, zamieranie dębów, mączniak dębu,),
- szkody od zwierzyny (jeleniowate, gryzonie, bobry).

5.1.1. Szkodniki wtórne

Szkodniki wtórne w latach 2014-2023 nie odegrały wiodącej roli w kwestii wpływu na stan sanitarny lasu. Pomimo dominującej roli sosny pospolitej w składzie gatunkowym drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec, owady żerujące na sośnie nie

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

wpływały znacząco na stan tychże drzewostanów. Natomiast wśród kambio- i ksylofagów żerujących na świerku pospolitym, do gatunków odgrywających największe znaczenie, m.in. ze względu na znaczny stopień uszkodzeń drzewostanów świerkowych, należy uznać kornika drukarza.

Prowadzony od 2014 roku monitoring korników odgrywa istotną rolę w śledzeniu dynamiki rójki szkodników wtórnych. Problem zamierania drzewostanów świerkowych oraz towarzyszący mu problem występowania szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Bolesławiec ma niewielkie znaczenie gospodarcze, przy uwzględnieniu powierzchni, zajmowanej przez drzewostany danego gatunku.

Pozostałe gatunki, takie jak rytownik, kornik ostrozębny, kornik sześćozębny, kornik modrzewiowiec, w warunkach Nadleśnictwa Bolesławiec występowały sporadycznie i nie miały znaczenia gospodarczego.

W Nadleśnictwie Bolesławiec prowadzono obserwacje i zwalczanie ww. szkodników wtórnych głównie poprzez pułapki klasyczne oraz pułapki feromonowe.

5.1.2. Pułapki feromonowe

Ze względu na zwiększenie się ilości osłabionych drzew i malejącą siłę wabiącą pułapek feromonowych, służących do zwalczania szkodników wtórnych, od 2021 roku zredukowano ich liczbę. Również w warunkach kłeskowych, z którymi przyszło nam się zmierzyć w 2017 roku, po gwałtownych wichurach ograniczono liczbę pułapek feromonowych.

Tabela 40. Zestawienie ilości pułapek feromonowych w Nadleśnictwie Bolesławiec za lata 2014-2023.

| Rok | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | szt. | | | | | | | | | |
| Pułapki feromonowe (zwalczanie) | 45 | 14 | 53 | 64 | 57 | 49 | 73 | 29 | 0 | 0 |
| Pułapki feromonowe (monitoring) | - | 7 | 11 | 10 | 14 | 17 | 9 | 27 | 63 | 57 |

5.1.3. Pułapki klasyczne

Mimo występowania gatunku dominującego, jakim jest w Nadleśnictwie Bolesławiec sosna pospolita, pułapki klasyczne nie miały istotnego znaczenia przy zwalczaniu i monitoringu cetyńca większego. Wykładano je sporadycznie na zasadach wynikających z Instrukcji Ochrony Lasu, wykorzystując drzewa powalone w leśnictwach: Gluszec, Daniel i Dobra.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

5.1.4. Wyznaczanie i usuwanie drzew zasiedlonych

Podstawową metodą ograniczenia szkodników wtórnych jest wyszukiwanie i terminowe usuwanie drzew trocinkowych. Jednakże, z uwagi na obecną formę wydzielania się posuszu (pojedynczo, grupowo, wewnątrz drzewostanu), odnajdywanie zaatakowanych drzew przed wylotem chrząszczy jest bezpośrednio związane z permanentną lustracją drzewostanu i bezzwłocznym usuwaniem drzew trocinkowych.

Pozostawianie wywrotów i złomów do zasiedlenia i zagospodarowania ich przed wylotem chrząszczy, odgrywało kluczową rolę w ograniczeniu liczebności szkodników wtórnych. Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec zaewidencjonowane złomy i wywroty zasiedlone nie przekroczyły w latach 2014-2023 7% miąższości złomów i wywrotów ogółem.

5.1.5. Korowanie drewna

Ze względu na dużą pracochłonność korowanie wykonywano sporadycznie, jako metodę interwencyjną, gdy niemożliwe było wyrobienie i wywóz surowca w terminie.

5.1.6. Korowanie pni.

Ze względu na zagrożenie ze strony kornika drukarza, przy znacznym pozyskaniu surowca świerkowego stosowano korowanie pni w latach 2016-2019. Zabieg wykonano na łącznej powierzchni ok.300 ha.

5.1.7. Utylizacja pozostałości pozrębowych

Ze względu na dogodne położenie Nadleśnictwa Bolesławiec w stosunku do rejonów wiejskich, jak również duże zapotrzebowanie mieszkańców wsi na drewno, większość pozostałości pozrębowych została pozyskana i zutylizowana kosztem nabywców.

Jednak w latach 2016-2020 dokonywano spalania pozostałości pozrębowych w większym zakresie ze względu na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. W każdym przypadku spalania pozostałości pozrębowych dokonywano pod stałą kontrolą personelu leśnictw, we współpracy z lokalną strażą pożarną. Łącznie w okresie 2014-2023r. zutylizowano w ramach zwalczania szkodników wtórnych przez spalanie ok.1670 m3 pozostałości pozrębowych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

5.1.8. Stosowanie środków chemicznych- siatka Storanet

Siatka Storanet w celu ograniczenia liczebności szkodników wtórnych była wykorzystywana sporadycznie. Próbnie zastosowano ją tylko w 2017 r. w leśnictwie Bolesławiec ze względu na duże pozyskanie. Chroniła surowiec w dużej mierze przed kornikiem drukarzem.

5.1.9. Stosowanie metody rotacyjnej

Metoda rotacyjna w Nadleśnictwie Bolesławiec znalazła zastosowanie na dużą skalę. Dzięki odpowiedniemu zaangażowaniu oraz współpracy pracowników biura nadleśnictwa ze służbami terenowymi, możliwy był terminowy wywóz drewna z lasu.

5.1.10. Szkodniki upraw i młodników

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec nie było stwierdzonych uporczywych pędraczk. Odnotowano jednak występowanie pędraków na przejmowanych gruntach porolnych.

Do końca września na wskazanych powierzchniach, na obszarach leśnictw wykonywane były doły próbne, umożliwiające analizę zapędzania gleby oraz zwalczanie za pomocą metody integrowanej. W ostatnich latach obserwuje się szkody powodowane przez pędraki, głównie na gruntach porolnych, w leśnictwach: Gołnice, Bolesławiec, Brzeźnik i Dobra. W latach 2022-2023 powierzchnia zagrożona przez te szkodniki wyniosła prawie 3,5 ha.

Pomniejsze znaczenie miało zagrożenie od szeliniaka, na którego Nadleśnictwo wykładało pułapki klasyczne w celach prognostycznych, a w razie potrzeby również w celu ograniczania liczebności.

Monitorowano również obecność borecznikowca rudego w odnowieniach sosnowych.

5.1.11. Szkodniki pierwotne

Nadleśnictwo Bolesławiec prowadziło prognozę występowania szkodników pierwotnych poprzez:

- wykładania pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę;
- obserwację samic brudnicy mniszki metodą transektu lub metodą 20 drzew, w zależności od wytycznych z ZOL we Wrocławiu,

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny na stałych partiach kontrolnych – aktualizację partii kontrolnych przeprowadzono w 2021 i 2023 r. roku. Do roku 2021 poszukiwania wykonywano metodą 10 powierzchni próbnych, natomiast w 2023 roku nastąpiła zmiana sposobu wykonywania tej kontroli, na metodę dwóch drzew.
- prowadzenie kontroli występowania uszkodzeń, powodowanych przez szkodniki liściożerne, zgodnie z zapisami zawartymi w Instrukcji ochrony lasu. Ze względu na zagrożenie spowodowane żerami brudnicy mniszki wykonano skuteczny oprysk drzewostanów na powierzchni 9062,62 ha środkiem chemicznym Dimilin 480C.

W latach 2022-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec i Nadleśnictwach sąsiednich (Nadleśnictwo Świątoszów, Węgliniec, Chocianów) zaobserwowano tendencję do masowego pojawu barczatki sosnowki. Zagrożenie dotyczyło obrębu Kliczków, głównie leśnictwa Krępnica. Podjęto więc niezwłocznie działania w kierunku zastosowania zabiegu lotniczego. Zastosowano środek chemiczny Mospilan 20SP na obszarze 652,32 ha, w leśnictwie Krępnica

Tabela 41. Zabiegi chemiczne z zastosowaniem sprzętu lotniczego.

| Zwalczany gatunek | Brudnica mniszka | Barczatka sosnowka |
|---------------------------|------------------|--------------------|
| Rok zabiegu lotniczego | 2018 | 2023 |
| Powierzchnia zabiegu (ha) | 9062,62 | 652,32 |
| Koszty (tyś. zł) | 550,6 | 178,8 |
| Zastosowany środek | Dimilin 480C. | Mospilan 20SP |

5.1.12. Choroby powodowane przez grzyby

W Nadleśnictwie Bolesławiec, spośród patogenów grzybowych, istotny problem stwarzały choroby, powodowane przez *Sphaeropsis sapinea* oraz zespół opieńkowy w pierwszym roku obowiązującego planu urządzenia. Ww. choroby występowały zarówno na gruntach porolnych, jak i w pozostałych drzewostanach. Choroby grzybowe miały duże znaczenie w przypadku drzewostanów jesionowych, powodując wraz z innymi czynnikami (susza, szkodniki wtórne), wydzielanie znacznych ilości posuszu, co przyczyniło się do zmniejszenia ilości udziału gatunkowego jesionu na terenach leśnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Na przełomie ostatnich lat zaobserwowano również pogorszenie się zdrowotności drzewostanów dębowych. Przyczyniły się do tego grzyby powodujące mączniaka dębu oraz zamieranie dębów. W 2019 roku stwierdzono uszkodzenie aparatu asymilacyjnego, powodujące defoliację w stopniu I na powierzchni wynoszącej 117,11 ha, w stopniu II – 123,75 ha oraz w stopniu III – 25,90 ha.

Zwalczanie chorób grzybowych ograniczało się jedynie do profilaktyki, opisanej w Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zasadach Hodowli Lasu.

Tabela 42. Szkody powodowane przez patogeny grzybowe

| Gatunek patogena / choroba | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|------|------|-------|------|------|--------|------|------|------|-------|
| mączniak dębu | | | | | | 267,68 | | | | |
| opieńkowa zgnilizna | 6,1 | 0,5 | 0,03 | | | | | | 0,1 | |
| osutka sosny | | | 0,2 | | | | 1,22 | | | |
| zamieranie jesionu | | | | | | 9,56 | | 1,6 | | |
| zamieranie pędów sosny | | | 29,38 | | | 6,56 | | | | 18,29 |
| zgnilizna korzeni | | | | | | | | 0,71 | | |

5.1.13. Szkody od zwierzyny

Istotnym problemem w Nadleśnictwie Bolesławiec są szkody od zwierzyny płowej w uprawach. Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę, zainwentaryzowanych według zasad określonych w Instrukcji ochrony lasu za lata 2014 – 2023, przedstawia się następująco:

Tabela 43. Powierzchnia szkód od zwierzyny, zainwentaryzowanych wg zasad określonych w Instrukcji Ochrony Lasu, lata 2014-2023.

| Rok | UPRAWY | | | MŁODNIKI | | | DRZEWOSTANY STARSZE | | | Pow. Ogółem |
|------|---------|-------|--------|----------|------|--------|---------------------|------|--------|-------------|
| | 21%-40% | >40% | Ogółem | 21%-40% | >40% | Ogółem | 21%-40% | >40% | Ogółem | |
| 2014 | 31,57 | 6,52 | 38,09 | 72,60 | 0,7 | 73,30 | | | | 111,39 |
| 2015 | 7,00 | 0,40 | 7,40 | 9,03 | 3,2 | 12,23 | 1,00 | 0,36 | 1,36 | 20,99 |
| 2016 | 46,02 | 14,74 | 60,76 | 71,88 | 1,83 | 73,71 | | | | 134,47 |
| 2017 | 33,96 | 20,33 | 54,29 | 33,29 | 3,00 | 36,29 | | 4,00 | 4,00 | 94,58 |
| 2018 | 14,13 | 4,5 | 18,63 | 12,80 | 0,15 | 12,95 | | | | 31,58 |
| 2019 | 4,80 | 6,90 | 11,70 | 32,46 | 3 | 35,46 | | | | 47,16 |
| 2020 | 1,40 | 7,11 | 8,51 | 3,85 | 1,2 | 5,05 | | | | 13,56 |
| 2021 | 2,37 | 13,64 | 16,01 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | | | | 16,51 |
| 2022 | 22,54 | 11,22 | 33,76 | 3,44 | 0,99 | 4,43 | | | | 38,19 |
| 2023 | 12,32 | 2,4 | 14,72 | 2,33 | 0,35 | 2,68 | | | | 17,40 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Działania, podjęte w celu zabezpieczenie upraw przed szkodami od zwierzyny, przedstawia tabela poniżej. Najskuteczniejszą, a zarazem najkosztowniejszą metodą odgraniczania szkód jest grodzenie. Na dzień 01.01.2023 roku, w Nadleśnictwie Bolesławiec istniało 1929 sztuk grodzień o łącznej długości około 304 tys. mb, obejmujących powierzchnię ok. 474 ha.

W celu dodatkowego zabezpieczenia upraw przed zwierzyną w nadleśnictwie stosowano również chemiczne zabezpieczenie upraw za pomocą repelentów oraz wykładanie drzew zgryzowych.

Tabela 44. Zestawienie rozmiaru rzeczowego najważniejszych metod zabezpieczających przed szkodami od zwierzyny za lata 2014-2023.

| Rok | Grodzenia nowe (ha) | Naprawa grodzień (zł) | Chemiczne zabezpieczanie upraw przed zgryzaniem (ha) | Wykładanie drzew zgryzowych (ha) |
|------|---------------------|-----------------------|--|----------------------------------|
| 2014 | 30,44 | 42744 | 27,10 | 158,85 |
| 2015 | 40,41 | 33994 | 16,41 | 189,87 |
| 2016 | 52,01 | 26925 | 22,73 | 222,25 |
| 2017 | 54,76 | 41374 | 22,28 | 98,56 |
| 2018 | 52,15 | 15586 | 18,61 | 136 |
| 2019 | 51,65 | 17465 | 12,56 | 286 |
| 2020 | 44,17 | 12906 | 19,74 | 174,52 |
| 2021 | 13,06 | 9514 | 64,48 | 148,41 |
| 2022 | 45,72 | 18443 | 49,76 | 73,31 |
| 2023 | 57,97 | 34494 | 55,58 | 88,43 |

5.2. Zagrożenia abiotyczne

Do najistotniejszych czynników abiotycznych, determinujących stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec w latach 2014-2023 należały:

- zakłócenia stosunków wodnych (kompleks posuchy, lata 2015-2023),
- szkody od wiatru (wiatrolomy, złomy, wywroty – przede wszystkim w 2017 roku),
- niskie i wysokie temperatury (przymrozki późne, długotrwałe wysokie temperatury).

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 45. Zestawienie szkód od czynników abiotycznych za lata 2014-2023.

| Rok | Występowanie szkód od czynników abiotycznych za lata 2014-2023 (ha) | | | | | |
|------|---|------------|------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | Obniżenie poziomu wód i susza (ha) | Śnieg (ha) | Wiatr (ha) | Niskie i wysokie temperatury (ha) | Podtapianie i zalania (ha) | Powierzchnia ogółem (ha) |
| 2014 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 75,9 | 0,00 | 75,90 |
| 2015 | 0,50 | 0,00 | 0,94 | 10,39 | 0,00 | 11,83 |
| 2016 | 61,48 | 0,00 | 0,10 | 4,43 | 0,00 | 66,01 |
| 2017 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,53 | 0,00 | 0,53 |
| 2018 | 1,12 | 0,00 | 2,47 | 0,20 | 0,00 | 3,79 |
| 2019 | 12,71 | 0,00 | 1,29 | 2,47 | 0,00 | 16,47 |
| 2020 | 11,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,57 |
| 2021 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2022 | 50,24 | 0,00 | 0,00 | 37,76 | 0,47 | 88,77 |
| 2023 | 10,99 | 0,00 | 0,00 | 4,90 | 0,65 | 16,54 |

5.2.1. Zakłócenia stosunków wodnych

W latach 2014-2023 nasiliły się niekorzystne zjawiska, związane z zakłóceniem stosunków wodnych. Rzadko występowały opady o charakterze kilkudniowym, na rzecz nawałnych opadów lub wielotygodniowych okresów suszy. W okresie wegetacyjnym stało się to przyczyną niedoboru wilgoci w glebie. Istotna jest również trwająca od 2015 roku susza hydrologiczna, której następstwem jest wystąpienie kompleksów posuchy (szereg następujących, powiązanych ze sobą czynników, tj. obniżenie poziomu wód gruntowych, osłabienie drzewostanów, wzrost agresywności grzybów oraz rozwój szkodników wtórnych). Zjawiskiem tym w zdecydowanej większości dotknięte zostały drzewostany iglaste oraz liściaste, wzrastające na wilgotniejszych siedliskach. Osłabione drzewa stały się bardziej podatne na działanie czynników chorobotwórczych pochodzenia abiotycznego.

5.2.2. Szkody od niskich i wysokich temperatur

W ostatnich latach nie występowały ekstremalnie niskie temperatury, mogące powodować uszkodzenia upraw. Również brakowało w znacznym stopniu opadów śniegu, wpływających na powstawanie okiści. Wysokie temperatury miały wpływ pośredni, powodując obniżenie poziomu wód gruntowych, wpływając przy tym na osłabienie drzewostanów. Oparzenia -55,84 ha (2015 r. - 10,39 ha; 2022 r. - 37,76 ha)

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

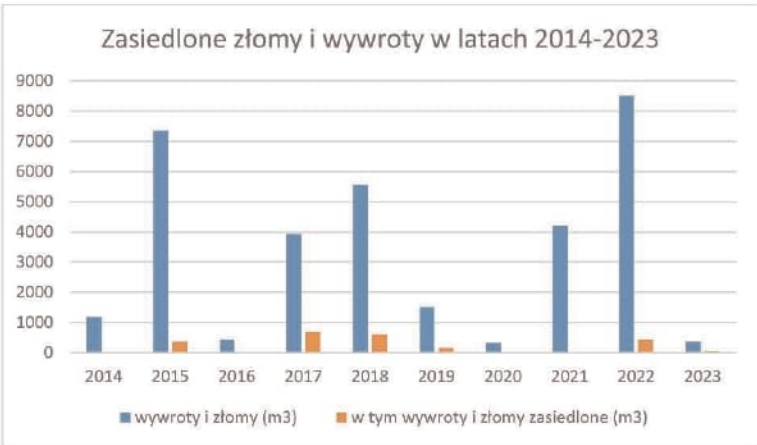
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

5.2.3. Szkody od wiatru

Tabela zamieszczona poniżej przedstawia miąższość drewna, pozyskanego z wiatrolomów i wiatrowałów (w m³ grubizny). W dwu pierwszych latach okresu urzędzeniowego ponad 8000 m³ pozyskanego drewna stanowiło wywroty i złomy. W latach kłęskowych 2007-2018 miąższość nie przekroczyła 10 000m³. Znaczne szkody spowodował jednak w 2022r. Orkan Dudley (16-19.02.2022r.) wyrwając i łamiąc ok. 8500 m³ czyli dwa razy więcej niż w 2021r.

Tabela 46. Szkody od wiatru w latach 2014-2023, wyrażone miąższością pozyskanego drewna

| szkody od wiatru | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | łącznie 2014-2023 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|
| wywroty i złomy (m3) | 1175 | 7350 | 422 | 3936 | 5563 | 1494 | 320 | 4207 | 8502 | 368 | 33337 |
| w tym wywroty i złomy zasiedlone (m3) | 27 | 364 | 22 | 699 | 615 | 161 | 0 | 6 | 417 | 49 | 2361 |



Ryc. 25. Zasiedlone złomy i wywroty w latach 2014-2023

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

5.3. Zagrożenia antropogeniczne

W związku z położeniem Nadleśnictwa Bolesławiec w bezpośredniej bliskości aglomeracji miejskiej – miasta Bolesławiec, największą uciążliwość stanowi zaśmiecanie lasów odpadami z gospodarstw domowych lub też przez osoby korzystające rekreacyjnie z lasów.

Inne ważne zagrożenie stanowią nieuprawnione wjazdy na tereny leśne pojazdami mechanicznymi, przede wszystkim pojazdami do szeroko rozumianego off-road-u.

W minionych latach nie zanotowano znacznych uszkodzeń, spowodowanych przez zanieczyszczenie powietrza.

Tabela 47. Ilość zebranych śmieci z terenów leśnych oraz koszty ich zbioru w Nadleśnictwie Bolesławiec, w latach 2014-2023.

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ilość zebranych śmieci w m ³ | 280 | 263 | 172 | 215 | 325 | 308 | 197 | 159 | 137 | 114,00 |
| Koszty zbioru śmieci w zł | 20952 | 13988 | 11817 | 16144 | 24273 | 25043 | 30990 | 42505 | 83874 | 41785 |

6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

Pozyskanie choinek w ubiegłym dziesięcioleciu kształtowało się średniorocznie na poziomie około 196 szt. Odbywało się w celach reklamowych i reprezentacyjnych. Choinki przeznaczone były także dla jednostek samorządowych, kościołów, instytucji oświatowych.

W dalszym ciągu utrzymuje się tendencja dużego zainteresowania zakupem drzewek świerka pospolitego przez osoby prywatne.

Pozyskanie stroiszu – w minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo w niewielkim stopniu zajmowało się pozyskaniem stroiszu, a od roku 2020 wcale.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 48. Zbycie choinek i stroiszu w latach 2014-2023.

| | Choinki | | Stroisz |
|----------|-----------------------------------|----------|---------|
| | Na podstawie cennika detalicznego | Promocja | |
| Rok/j.m. | szt. | szt. | mp |
| 2014 | 72 | - | 1,05 |
| 2015 | 42 | - | 0,80 |
| 2016 | 30 | - | 2,25 |
| 2017 | 120 | 89 | 2,00 |
| 2018 | 237 | 70 | 1,50 |
| 2019 | 234 | 49 | 0,70 |
| 2020 | 197 | 64 | - |
| 2021 | 177 | 74 | - |
| 2022 | 181 | 89 | - |
| 2023 | 149 | 82 | - |
| RAZEM | 1439 | 517 | 8,30 |
| | 1956 | | |

Pozyskanie żywicy, kory garbarskiej i karpiny przemysłowej – z uwagi na niewielką opłacalność ekonomiczną oraz brak zapotrzebowania ze strony przemysłu, nadleśnictwo nie użytkowało żywicy oraz kory garbarskiej. W latach 2021-2022 pozyskano natomiast 85,36 m³ karpiny.

Zbiór owoców runa leśnego prowadzony był w sposób niezorganizowany przez okoliczną ludność na cele indywidualne. Lasy nadleśnictwa udostępnione są dla ludności, w celu zbiorów płodów runa leśnego, za wyjątkiem miejsc objętych stałym zakazem wstępu. Nie wydawano zgód na przemysłowy zbiór płodów runa leśnego.

Analiza gospodarki gruntami rolnymi – prowadzone w ostatnich latach działania nadleśnictwa prowadziły do utrzymania przeważającego udziału użytkowania zależnego (dzierżaw) w powierzchni gruntów rolnych, z jednoczesnym prowadzeniem procesu zalesiania i uznawania sukcesji naturalnej na gruntach nieleśnych. Na koniec minionego 10-lecia rozmiar gruntów, dzierżawionych przez osoby fizyczne i inne podmioty gospodarcze, wynosił 124,65 ha.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

7. WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

7.1 Zagadnienia ogólne dotyczące zagospodarowania łowieckiego.

Na obszarze administracyjnym Nadleśnictwa Bolesławiec, zostało wyznaczonych 10 obwodów łowieckich na których gospodarkę łowiecką prowadzi łącznie 10 kół łowieckich. Dla 7 obwodów łowieckich Nadleśnictwo jest jednostką wiodącą, a dla pozostałych trzech jednostkami wiodącymi są Nadleśnictwa Złotoryja, Lwówek Śląski i Chocianów. Nadleśnictwo nie posiada wyłączonego obwodu łowieckiego w postaci OHZ-tu.

Minione 10 lecie było dość wymagające pod względem nadzorowania gospodarki łowieckiej w dzierżawionych obwodach z uwagi na epidemię Afrykańskiego Pomoru Świn trwającą nieprzerwanie do dziś od 2017 roku. Sytuacja epizootyczna w Kraju jak i na naszym terenie spowodowała istotne dla przyrody jak i gospodarki w kołach łowieckich zmiany. Znaczący spadek populacji dzików, spowodował obniżenie dochodów kół łowieckich, które to zwykle były p przeznaczane na poprawę dobrostanu zwierzyny drobnej ale i podniosły koszty prowadzenia gospodarki łowieckiej z uwagi na liczne wymagania sanitarne stawiane przed kołami łowieckimi oraz jednostkami LP.

Spadek populacji dzika spowodował także nasilenie presji dużych drapieżników na jeleniowate co spowodowało liczne i nieustające migracje. Miało to swoje odbicie w zwiększeniu się problematyczności hodowli zwierząt łownych w warunkach otwartych oraz zanik populacji tych gatunków, utrzymujących się w jednym obszarze.

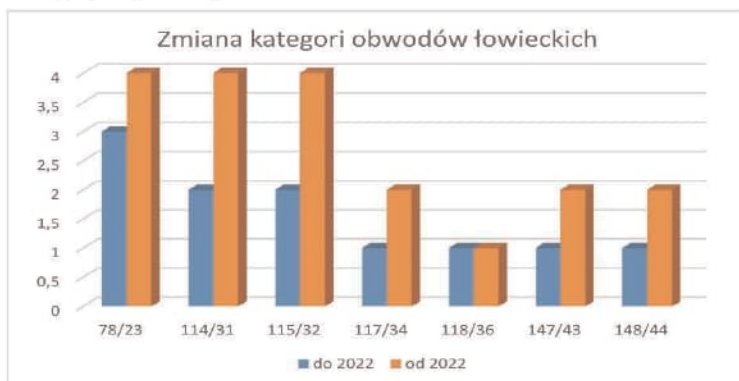
Epidemia od 2019 roku sars-cov-2 miała także wpłynęła negatywnie na rzeszę myśliwych jak i możliwości organizacji polowań.

W 2020 roku, zgodnie z uchwałą nr XV/381/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego zmienione zostały numery obwodów oraz odział województwa na obwody łowieckie. W związku ze zmianami granic obwodów łowieckich konieczne było zawarcie nowych umów na ich dzierżawę. Do podpisania umów, w związku z trwającą w tamtym czasie epidemią sars-cov-2, doszło dopiero w 2022 roku. Liczba obwodów nie zmieniła się jednak zmiany w głównej mierze dotyczyły zapisów umów i konieczności ich dostosowania do obowiązujących przepisów jak i zmieniła się

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

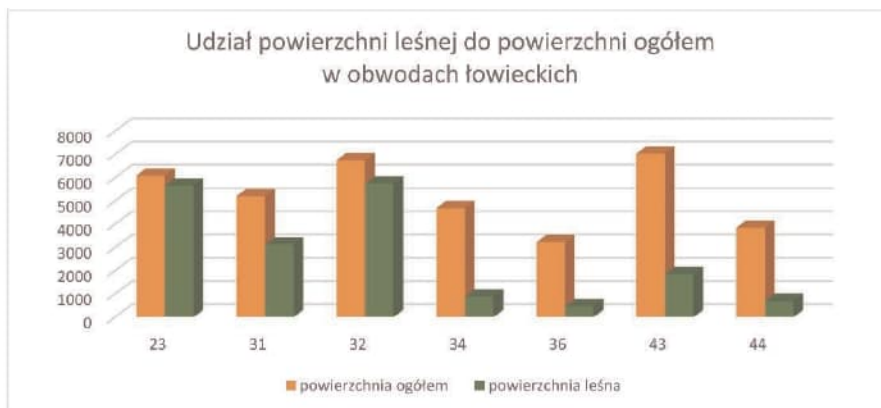
Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadzwyczajnej Radzie Nadleśniczej

kategoryzacja samych obwodów łowieckich.



Ryc. 26. zmiana kategoryzacji obwodów łowieckich

Łączna powierzchnia obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo wynosi 36 814 ha. z czego 18 394 stanowi powierzchnia leśna. Pozostała część powierzchni leśnej nadleśnictwa rozlokowana jest po 3 obwodach łowieckich. Wśród 7 nadzorowanych obwodów łowieckich, 3 z nich, 23, 31, 32 zostały zakwalifikowane jako obwody leśne i to w nich znajduje się ponad 15,5 tys ha całej powierzchni leśnej w obwodach.



Ryc. 27. Udział powierzchni leśnej do powierzchni ogółem w obwodach łowieckich

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Obszar Nadleśnictwa został przypisany do dwóch rejonów hodowlanych:

1. Rejon Hodowlany nr I „Bory Dolnośląskie Południowo – Zachodnie”, dla którego koordynatorem jest Nadleśnictwo Ruszów,
2. Rejon Hodowlany nr V „Przedgórze Sudeckie”, dla którego koordynatorem jest Nadleśnictwo Jawor,

Powyższy podział został stworzony z uwagi na specyficzne uwarunkowania terenowe przy uwzględnieniu prawidłowego gospodarowania populacjami zwierzyny i minimalizacji szkód wyrządzanych przez nie w ekosystemach leśnych.

Głównym celem gospodarki łowieckiej w każdym z rejonów hodowlanych jest prawidłowe gospodarowanie zwierzyną grubą tj. jeleniem, daniem, sarną i dzikiem. Mniejsze znaczenie przypisuje się zwierzynie drobnej.

Do podstawowych zadań gospodarki łowieckiej realizowanych na terenie kół łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo jest:

- ochrona, zachowanie różnorodności i gospodarowanie populacjami zwierząt łownych,
- ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego na rzecz poprawy warunków bytowania zwierzyny,
- uzyskiwanie możliwie wysokiej kondycji osobniczej i jakości trofeów oraz właściwej liczebności populacji poszczególnych gatunków zwierzyny przy zachowaniu równowagi środowiska przyrodniczego,
- spełnianie potrzeb społecznych w zakresie uprawiania myślistwa, kultywowania tradycji oraz krzewienia etyki i kultury łowieckiej.

Dla poszczególnych rejonów hodowlanych zostały sporządzone osobne wieloletnie łowieckie plany hodowlane na lata 2023-2033.

Dla obwodów łowieckich, dla których jednostką wiodącą jest Nadleśnictwo Bolesławiec, sporządzono Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata od 01.04.2023 roku do 31.03.2033 roku, który stanowi wzorcowy dokument do prowadzenia prawidłowej gospodarki łowieckiej, w którym zawarte są wszelkie wytyczne oraz wartości docelowe jakie powinny zostać osiągnięte do 2033 roku.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

Charakterystyka obwodów łowieckich

Tabela 49. Charakterystyka obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec.

| Nr. Rejonu Hodow. | Nr. Obw. | Koło łowieckie dzierżawiące obwód | Pow. Obw. [ha] | Pow. Leśna [ha] | Udział pow. Leśnej | Rodzaj obwodu | Kat. obwodu | N-ctwo wiodące |
|-------------------|----------|-----------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------|-------------|----------------|
| I | 23 | „Przepiórka” Wrocław | 6087 | 5661 | 93% | Leśny | Dobry | Bolesławiec |
| I | 31 | „Nad Kwisą” Bolesławiec | 5197 | 3120 | 60% | Leśny | Dobry | Bolesławiec |
| I | 32 | „Szarak” Bolesławiec | 6744 | 5737 | 85% | Leśny | Dobry | Bolesławiec |
| V | 34 | „Cyranka” Bolesławiec | 4686 | 876 | 19% | Polny | Słaby | Bolesławiec |
| V | 36 | „Miedziak” Legnica | 3221 | 460 | 14% | Polny | b.słaby | Bolesławiec |
| V | 43 | „Jeleń” Wałbrzych | 7032 | 1843 | 26% | Polny | Słaby | Bolesławiec |
| V | 44 | „Sarenka” Wrocław | 3847 | 697 | 18% | Polny | Słaby | Bolesławiec |
| V | 45 | „Orzeł” Legnica | 5169 | 1544 | 30% | Polny | Słaby | Złotoryja |
| V | 42 | „Sport” Bolesławiec | 5512 | 1002 | 18% | Polny | Słaby | Lwówek |
| II | 33 | „Cietrzew” Bolesławiec | 5150 | 2899 | 56% | Leśny | Dobry | Chocianów |

W rejonie hodowlanym nr I znajdują się 3 obwody łowieckie:

- 23 dzierżawiony przez KŁ „Przepiórka”
- 31 dzierżawiony przez KŁ „Nad Kwisą”;
- 32 dzierżawiony przez KŁ „Szarak”

Wszystkie trzy skategoryzowane zostały jako dobre obwody leśne.

Zajmują one zwarty kompleks leśny o charakterze boru sosnowego stanowiący południowo-wschodnią część Borów Dolnośląskich.

Na tym obszarze gatunkiem panującym jest sosna pospolita a w głównej mierze zróżnicowany jest on pod względem żyzności siedlisk.

Sumaryczny rozkład siedlisk w obwodach łowieckich I rejonu hodowlanego na terenie Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Bśw – 44,5%,
- BM – 43,2%,
- LM – 11,5%,
- L – 0,8%,
- OL – 0,2%

Na terenie obwodów nr 32 i 23 występuje duży zwarty kompleks młodników, jaki powstał w leśnictwie Krępnica po pożarze w 1983 roku, kiedy spaleni uległo około

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

676 ha, oraz występują rozległe kompleksy wrzosowisk przeznaczone do naturalnej sukcesji w ilości 760 ha. Jednocześnie teren ten jest stosunkowo ubogi w naturalne zbiorniki jak i ciekі wodne.

Przez obwody 31 i 32 przebiega autostrada A4, wzdłuż której postawione jest ogrodzenie ograniczające migracje zwierzyny. Nad autostradą zlokalizowane jest tylko jedno przejście dla zwierzyny umożliwiające migrację jeleni i kilka przejść pod autostradą dla mniejszych zwierząt. Wschodnią granicę obwodów 23 i 32 stanowi autostrada A18, która również jest ogrodzona i wyposażona w nieliczne przejścia dla zwierząt.

Obwód 31 przecięty jest bardzo ruchliwą linią kolejową Wrocław – Zgorzelec. Układ tras komunikacyjnych i występujące na nich duże natężenie ruchu mają negatywny wpływ na warunki bytowania zwierzyny.

Występujące gatunki zwierzyny to jelenie, danielę, sarny, dziki, bobry i zwierzyna drobna zając szarak, piżmak, bażant, kuropatwa, kaczki krzyżówka i cyraneczka, gołąb grzywacz, słonka, łyska. Występujące drapieżniki to wilk, lis, jenot, borsuk, kuna leśna i domowa, norka amerykańska, tchórz.

W rejonie hodowlanym nr V na obszarze Nadleśnictwa znajduje się łącznie 6 obwodów łowieckich a dla 4 z nich tj. nr:

- 34 - dzierżawiony przez KŁ „Cyranka”
- 36 - dzierżawiony przez KŁ „Miedziak”
- 43 - dzierżawiony przez KŁ „Jeleń”
- 44 - dzierżawiony przez KŁ „Sarenka”

Nadleśnictwo jest jednostką wiodącą.

Są to polne obwody łowieckie skategoryzowane, jako słabe i bardzo słabe.

Występujące tu lasy tworzą mniejsze kompleksy leśne występujące na dość żyznych glebach. Sumaryczny rozkład siedlisk w obwodach łowieckich I rejonu hodowlanego na terenie Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- BM – 18,9%,
- LM – 63,2%,
- L – 17,3 %,
- Olsy – 0,6%.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Dominującym sposobem zagospodarowania terenów w tym rejonie jest gospodarka rolna, która w dużej mierze opiera się na uprawach wielkopowierzchniowych poprzecinanych drobnymi gospodarstwami, małymi kompleksami leśnymi, remizami i miedzami tworząc idealne wręcz warunki dla rozwoju dzików i sarny. Tereny te są zasobne w wodę i pokarm dla zwierzyny. Mankament stanowi postępująca urbanizacja terenów i możliwe potencjalne szkody w uprawach rolnych powodowane przez dziki. Lasy są narażone na szkody od zwierzyny w mniejszym stopniu niż w na terenach I Rejonu Hodowlanego – głównie szkody występują jedynie ze strony sarny. Głównym celem gospodarki łowieckiej jest sarna i dzik, praktycznie poza terenem obwodu nr 36 nie spotyka się jeleni.

Wyniki inwentaryzacji zwierzyny łownej

Tabela 50. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny w nadzorowanych obwodach łowieckich

| Nr obw. | Rok: | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 114/31 | DAN | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | DZI | 70 | 45 | 50 | 60 | 45 | 24 | 26 | 30 | 15 | 6 |
| | JEL | 101 | 92 | 110 | 123 | 65 | 62 | 54 | 60 | 50 | 87 |
| | SAR | 130 | 120 | 140 | 120 | 110 | 91 | 80 | 85 | 75 | 155 |
| 115/32 | DAN | 18 | 0 | 12 | 6 | | 4 | 6 | 7 | | |
| | DZI | 97 | 140 | 70 | 60 | 40 | 23 | 18 | | 5 | 6 |
| | JEL | 94 | 103 | 109 | 105 | 92 | 81 | 62 | 64 | 76 | 74 |
| | SAR | 134 | 125 | 114 | 112 | 98 | 80 | 68 | 76 | 98 | 102 |
| 117/34 | DZI | 32 | 25 | 25 | 20 | 37 | 22 | 18 | 17 | 4 | 4 |
| | JEL | 13 | 14 | 17 | 16 | 17 | 15 | 16 | 15 | 15 | 14 |
| | SAR | 220 | 218 | 210 | 205 | 207 | 210 | 220 | 222 | 220 | 206 |
| 118/36 | DZI | 20 | 16 | 18 | 14 | 12 | 7 | 6 | 5 | 3 | 3 |
| | JEL | 14 | 12 | 12 | 8 | 9 | 0 | 5 | 6 | | 0 |
| | SAR | 125 | 120 | 115 | 112 | 115 | 100 | 95 | 90 | 87 | 32 |
| 147/43 | DZI | 80 | 70 | 75 | 70 | 52 | 20 | 20 | 18 | 4 | 5 |
| | JEL | | | | | | 4 | 0 | | | 0 |
| | SAR | 190 | 186 | 214 | 220 | 107 | 215 | 220 | 210 | 200 | 190 |
| 148/44 | DZI | 46 | 39 | 52 | 49 | 24 | 18 | 18 | 20 | 20 | 15 |
| | JEL | 23 | 24 | 20 | | | 0 | 0 | | | 0 |
| | SAR | 124 | 125 | 128 | 125 | 135 | 156 | 154 | 160 | 160 | 150 |
| 78/23 | DAN | 15 | 15 | 15 | | | | | 5 | | |
| | DZI | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 24 | 25 | 21 | 6 | 2 |
| | JEL | 150 | 150 | 145 | 145 | 110 | 95 | 84 | 70 | 75 | 78 |
| | SAR | 80 | 80 | 85 | 85 | 80 | 75 | 54 | 50 | | 6 |

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 51. Realizacja pozyskania zwierzyny łownej w latach 2014-2023

| Tabela 51. Realizacja polityki na Energię i Klimat w latach 2014-2023 | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| Nr obw | Rok | 2013
/2014 | 2014
/2015 | 2015
/2016 | 2016
/2017 | 2017
/2018 | 2018
/2019 | 2019
/2020 | 2020
/2021 | 2021
/2022 | 2022
/2023 | |
| 114/31 | DAN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | DZI | 20 | 32 | 36 | 42 | 63 | 47 | 82 | 39 | 1 | 8 | |
| | JEL | 16 | 17 | 18 | 24 | 23 | 20 | 12 | 11 | 14 | 7 | |
| | SAR | 12 | 14 | 20 | 27 | 39 | 29 | 19 | 19 | 10 | 10 | |
| 115/32 | DAN | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | DZI | 63 | 71 | 64 | 43 | 37 | 45 | 32 | 9 | 0 | 12 | |
| | JEL | 26 | 21 | 29 | 31 | 25 | 27 | 23 | 18 | 14 | 12 | |
| | SAR | 28 | 28 | 37 | 23 | 32 | 26 | 22 | 12 | 8 | 13 | |
| 117/34 | DZI | 38 | 28 | 88 | 47 | 81 | 72 | 64 | 65 | 6 | 3 | |
| | JEL | 4 | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 | 6 | 6 | 5 | 3 | |
| | SAR | 44 | 44 | 62 | 50 | 60 | 40 | 48 | 65 | 58 | 86 | |
| 118/36 | DZI | 19 | 20 | 25 | 21 | 32 | 11 | 39 | 22 | 2 | 15 | |
| | JEL | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 0 | |
| | SAR | 44 | 40 | 35 | 36 | 31 | 18 | 24 | 32 | 29 | 40 | |
| 147/43 | DZI | 99 | 58 | 94 | 110 | 152 | 138 | 131 | 116 | 19 | 14 | |
| | JEL | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7 | 7 | 8 | 9 | 21 | |
| | SAR | 40 | 40 | 40 | 66 | 71 | 71 | 81 | 100 | 94 | 75 | |
| 148/45 | DZI | 57 | 63 | 75 | 76 | 96 | 73 | 82 | 55 | 24 | 43 | |
| | JEL | 0 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | |
| | SAR | 30 | 30 | 30 | 26 | 29 | 38 | 39 | 47 | 60 | 58 | |
| 78/23 | DZI | 16 | 43 | 32 | 38 | 65 | 85 | 48 | 19 | 0 | 0 | |
| | JEL | 34 | 31 | 30 | 26 | 29 | 30 | 19 | 24 | 12 | 15 | |
| | SAR | 6 | 6 | 6 | 0 | 23 | 10 | 10 | 13 | 0 | 0 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

8. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY OBIEKTÓW.

Nadleśnictwo Bolesławiec realizując zadania z zakresu ochrony przyrody kierowało się obowiązującymi przepisami prawa oraz Programem Ochrony Przyrody, będącym częścią Planu Urządzenia Lasu na lata 2014-2023, Prognozą Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 dla Planu Urządzenia Lasu na lata 2014-2023 oraz wiedzą i doświadczeniem, zbieranym przez pracowników w trakcie realizacji zadań PUL.

Grunty, będące w zarządzie nadleśnictwa, z rozpoznanymi nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi w Obszarach Natura 2000 są użytkowane przez nadleśnictwo oraz w ramach umów dzierżaw gruntów rolnych.

W ramach leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 oraz poza nimi, prace z zakresu gospodarki leśnej wykonywano zgodnie z zapisami Programu Ochrony Przyrody. W odniesieniu do ochrony gatunkowej gatunków strefowych, w latach 2014 - 2023 zlikwidowano 1 strefę, ze względu na wieloletni brak zasiedlenia.

Według stanu na dzień 31.12.2023 roku, w nadleśnictwie wyznaczonych jest 5 stref ochrony gatunkowej ptaków – 1 strefa wyznaczona dla bielika (*Haliaeetus albicilla*), zaś 4 strefy dla Kani rudej (*Milvus milvus*).

W okresie obowiązywania PUL 2014-2023 powstał plan zadań ochronnych, wprowadzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 29 grudnia 2014 r., w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050. Rzeczonny PZO zawiera zadania ochronne, które obligowałyby do wykonania Nadleśnictwo Bolesławiec (usuwanie gatunków obcych z siedlisk naturowych, koszenie łąk).

Plan Ochrony Przyrody na lata 2014-2023, zawierał szereg zaleceń, które w założeniu miały polepszyć stan zarówno siedlisk przyrodniczych, które znajdują się na terenie nadleśnictwa, jak i poszczególnych grup gatunków, począwszy od chronionych i rzadkich gatunków roślin, poprzez różne grupy gatunków zwierząt, na grzybach skończywszy. Nadleśnictwo, stosując się do zaleceń i wytycznych POP, zastosowało działania polegające głównie na dostosowywaniu składu gatunkowego

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

upraw do siedlisk Natura 2000 a także pozostawianiu drzew biocenotycznych oraz stanowiących siedlisko dla chronionych gatunków próchnojadów, takich jak pachnica dębowa czy jelonek rogacz.

8.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY FUNKCJONUJĄCE NA TERENIE NADLEŚNICTWA

8.1.1. Obszary NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec znajdują się 3 obszary sieci Natura 2000 - 2 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) oraz 1 obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO).

Tabela 52. Obszary NATURA 2000.

| L.p. | Kod Natura 2000 | Typ i nazwa obszaru Natura 2000 | Plany zadań ochronnych |
|------|-----------------|---------------------------------|------------------------|
| 1 | PLB020005 | OSO Bory Dolnośląskie | Opracowany |
| 2 | PLH020050 | SOO Dolina Dolnej Kwisy | Opracowany |
| 3 | PLH020090 | SOO Dąbrowy Kliczkowskie | W trakcie opracowania |

Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Typ ostoi: B (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 07.2023)

Powierzchnia obszaru wg Rozp. MŚ z 07.2023: 5 972,18 ha

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2023: 5 972,18 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26.01.2023 r.: 5 972,18 ha

Opis obszaru

Obszar położony jest na terenie województw dolnośląskiego i lubuskiego, po ostatnim poszerzeniu (Dz. U. 2023) obejmuje areal 5972,18 ha położonych w dolinie rzeki Kwisy, w jej środkowym i dolnym biegu, od Nowogrodźca do ujścia do Bobru. Ochroną objęto rzekę, terasy zalewowe, krawędź doliny rzecznej i fragmenty wysoczyzny. Na terenie obszaru Kwisa na wielu odcinkach ma charakter rzeki naturalnej, słabo uregulowanej i meandrującej, aktywnie tworzącej łachy żwirowe i podmywającej brzegi. Brzegi są w większości niezabudowane i nieumocnione, starorzeczka i terasy zasiedlone przez roślinność wodną, ziołoroślą i lasy łęgowe, na wysoczyźnie dominują lasy różnych typów. W obszarze PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy stwierdzono występowanie 17 typów siedlisk przyrodniczych; 2330 Wydmy

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorion*) Zbiorowisko pionierskie na nieustabilizowanych wydmach z piaskami eolicznymi. Gatunki roślin naczyniowych są nieliczne, pokrywają niewielki procent powierzchni siedliska, podstawowym i często jedynym jest szczotliwa siwa *Corynephorus canescens*, dodatkowo występują szczaw polny *Rumex acetosella*, sporek wiosenny *Spergularia vernalis*. W niższej warstwie gatunkiem charakterystycznym jest płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, towarzyszą mu porosty z rodzajów płucnica *Cetraria* sp. i chrobotek *Cladonia* sp. W okresach wilgotnych na piasku rozwija się warstwa glonów (Namura-Ochalska A. 2004). W trakcie inwentaryzacji terenowej (2022 r.) na terenie obszaru Dolina Dolnej Kwisy nie wykazano siedliska 2330 na wskazanych dla PZO stanowiskach. 3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Krótkotrwałe, efemeryczne zbiorowiska pionierskie, złożone przeważnie z terofitów (roślin jednorocznych) na brzegach zbiorników wodnych o podłożu piaszczystym, osiągające w naszym kraju wschodnią granicę występowania. Typowymi gatunkami siedliska, tworzącymi często jednolite agregacje są cibora żółta *Cyperus flavescens*, ponikła igłowata i wielolodygowe *Eleocharis acicularis* i *E. multicaulis*, lindernia mułowa *Lindernia procumbens*, brzeżyca jednokwiatowa *Littorella uniflora*. Obszar Dolina Dolnej Kwisy objęty jest zasięgiem podtytu 3130-2, którego identyfikatorami fitosocjologicznymi są zespoły ze związków *Hydrocotylo-Baldenion* i *Eleocharition acicularis* (Zalewska-Gałosz J. 2015). Z okolic Osiecznicy podawano stanowisko chronionej i krytycznie zagrożonej paproci wodnej, gałuszki kulecznicy *Pilularia globulifera*, obecnie nie odnalezione. Z innych gatunków, stwierdzonych w okolicy Bolesławca wymienić można namulnika brzegowego *Limosella aquatica*, sitowie korzenioczepne *Scirpus radicans* i ciborę żółtą *Cyperus flavescens* (Dajdok Z., Procków J. 2003). 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z *Nymphaeion* i *Potamion* Siedlisko obejmuje mezo i eutroficzne zbiorniki wodne o różnym pochodzeniu ze specyficzną roślinnością strefy przybrzeżnej i otwartej toni, gdzie wykształcają się różnego typu. Na terenie obszaru obecne są starorzecza Kwisy zarówno z roślinnością wodną, jak i jej pozbawione (Polechońska L., Pech P. ekspertyza 2021). W strefie brzegowej notowano obecność roślinności szuwarowej z manną mielec *Glyceria maxima*, turzyc ze związku *Magnocaricion*, nymfeidy i eloidy są reprezentowane przez rdestnice *Potamogeton* ssp, moczarkę kanadyjską *Elodea canadensis*, zbiorowiska rzęs z *Lemna minor*, *L. trisulca* i *Spirodela polyrrhiza*. 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolestawiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

włosieniczników (*Ranunculus fluitans*). Siedlisko obejmuje zbiorowiska włosieniczników, głównie wodnego *Batrachium aquatile*, i głównie rzeczno *B. fluitans* i rzęśli *Calitriche* sp w odcinkach naturalnego koryta Kwisy. 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzosem bagiennym (*Erica tetralix*). Siedlisko stwierdzono na torfowisku objętym ochroną rezerwatową, w oddziale 385, na zachód od wsi Brzeznik. Na torfowisku występuje liczna populacja wrzośca bagiennego *Erica tetralix*, notowano obecność rościsłki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*, r. pośredniej *D. intermedia* (obecnie już nie występuje - Procków 2010), narecznicy grzebieniastej *Dryopteris cristata*, licznych gatunków torfowców; brodawkowatego *Sphagnum papillosum*, magellańskiego *S. magellanicum*, wąskolistnego *S. angustifolium*, obłego *S. teres*. 6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęslicowe (*Molinion*). W ostoi wyróżniono kilka płatów siedliska, charakteryzującego się zmienną wilgotnością podłoża. Do gatunków najczęściej spotykanych należą sit rozpierzchły *Juncus effusus*, śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa*, trzęslica modra *Molinia coerulea*. Za lokalnie charakterystyczne można uznać okrzyń łąkowy *Laserpitium pruthenicum* i nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliarie*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Na terenie obszaru występują formy zubożałe nizinnych ziołorośli nadrzecznych w formie welonowych okrajów na skraju lasów łęgowych. Do gatunków charakterystycznych należą rośliny o płozących i pnących się łodygach, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, przytulica czepna *Galium aparine*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*. Częstym składnikiem ziołorośli jest pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*. W siedlisku często występują obce gatunki ekspansywne, nawłóć późna *Solidago gigantea*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens grandulifera*. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Bogate w gatunki mezofilne łąki, koszone raz lub dwa razy w roku. Na terenie ostoi występują w dwu podtypach, wilgotniejszym z rajgrasem *Arrhenatherum elatius*, kupkówką pospolitą *Dactylis glomerata* i wyczyńcem łąkowym *Alopecurus pratensis*, oraz suchszym z kostrzewą czerwoną *Festuca rubra*, mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris* i zawciągciem pospolitym *Armeria maritima*. 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* Siedlisko podawane z jednego stanowiska, którego nie potwierdziła późniejsza ekspertyza (Polechońska L., Pech P. ekspertyza 2021). Na stanowisku stwierdzono obecność płatu innego siedliska, nie podawanego uprzednio dla obszaru - 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska z roślinnością z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

W płacie dominuje turzyca dzióbkowata *Carex rostrata*, sit rozpięchły *Juncus effusus*, licznie występują torfowce; ząbkowany *Sphagnum denticulatum* i błotny *S. palustre*; 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*. Siedlisko podawane z jednego stanowiska, z zacienionych skałek na brzegu zbiornika w Osiecznicy. Zbiorowisko mszysto-paprociowe na utworach kwaśnych i obojętnych z dominacją paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare*. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*). Siedlisko podawane z dwóch stanowisk, z czego jedno położone jest na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec, na południe od Osieczowa, reprezentowane jest przez zespół kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*. Zespół zasiedla strome zbocza, w drzewostanie dominuje buk *Fagus sylvatica* a runo ma charakter borowy. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). Na terenie obszaru występują grądy środkowoeuropejskie *Galio-Carpinetum*. Są to wielogatunkowe i wielopiętrowe lasy z dębem szypułkowym *Quercus robur*, grabem *Carpinus betulus* i lipą drobnolistną *Tilia cordata*. Runo jest zmienne sezonowo, wiosną kwitną liczne geofity. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*) Siedlisko o zasięgu atlantyckim, występuje w zachodniej Polsce. Na obszarze ostoi wykazano kilka niepotwierdzonych stanowisk, jedno zostało zweryfikowane negatywnie (Polechońska L., Pech P. ekspertyza 2021). Typowy płat dobrze wykształconej fitocenozy tworzy drzewostan z dębem bezszypułkowym *Quercus petraea* z runem o charakterze borowym z udziałem kostrzewy owczej *Festuca ovina* i jastrzębców *Hieracium* ssp. Siedlisko często zniekształcone przez nasadzenia sosny *Pinus sylvestris*. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) W ostoi zajmują po grądach największą powierzchnię. Występują wzdłuż Kwisy na niższych terasach, oraz na brzegach dopływających strumieni. Reprezentowane są głównie przez zespoły łęgu wierzbowego *Salicetum albo-fragilis* i łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*. Fitocenozy o różnym stopniu uwodnienia i zróżnicowanym runie, w skład którego wchodzi pokrzywa *Urtica dioica*, chmiel *Humulus lupulus*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*. W fitocenozach zazwyczaj licznie występują obce gatunki ekspansywne; niecierpki, drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* i gruczołowaty *I. grandiflora*, nawłocie, kanadyjska *Solidago canadensis* i późna *S. gigantea*, rdestowce *Reynoutria* ssp. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-*

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

Ulmetum) Wielogatunkowe lasy łęgowe, na obszarze występują w dolinie Kwisy na wyższych terasach aluwialnych w mozaice z grądami i łęgami jesionowo-olszowymi. Drzewostan tworzy dąb szypułkowy *Quercus robur* z udziałem jesionu *Fraxinus excelsior*, rzadziej wiązów, szypułkowego *Ulmus laevis* i polnego *U. minor*, w domieszce klony, zwyczajny *Acer platanoides*, polny *A. campestre*. W runie ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i gatunki z klasy *Querco-Fagetea*.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050, zlokalizowany wzdłuż zachodniej granicy nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec wchodzących w zasięg ostoi wynosi **1111,33 ha**. W obrębie ostoi zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Brzeźnik”. W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa ostoja znajduje się w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz korytarzy ekologicznych - Bory Dolnośląskie GKZ-4 oraz Sudety-Bory Dolnośląskie, zachodni GKZ-5A.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

DĄBROWY KLICKOWSKIE PLH020090

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2022: 552,91 ha

**Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26.01.2023 r.:
552,91 ha**

Uwaga! Na dzień 01.01.2024 r. obszar Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 nie posiada planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie trwają prace nad opracowaniem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 sporządzanego w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” (PZO bis). Planowany termin ustanowienia zarządzenia w sprawie planu zadań ochronnych dla ww. obszaru to IV kwartał 2023 r. (inf. serwis RDOŚ Wrocław).

Charakterystyka obszaru

Kompleks leśny w północnej części Nadleśnictwa Bolesławiec, obejmujący drzewostany sosnowe z licznymi przestojami dębowymi. Głównym podmiotem ochrony jest siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*) oraz stanowiska zwierząt; 1083 Jelonek rogacz (*Lucanus cervus*), 1084 Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*) i wilk (*Canis lupus*).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bolesławiec znajduje się cały obszar Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090, zlokalizowany w północnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec wchodzących w zasięg ostoi obejmuje całą jej powierzchnię. Ostoja znajduje się w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz korytarza ekologicznego Bory Dolnośląskie GKZ-4.

Obszary specjalnej ochrony ptaków

Bory Dolnośląskie PLB020005

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 01.2011)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03. 2022: 172 093,39 ha

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Boleśławiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadzwyczajnej Radę Techniczno-Gospodarczą

Powierzchnia obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.:
172 093,4 ha

Uwaga! Na dzień 01.01.2024 r. obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2445).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 PLB020005 Bory Dolnośląskie położony jest na Nizinie Śląsko-Łużyckiej i części Pogórza Izerskiego, na terenie 18 gmin województw dolnośląskiego i lubuskiego. Obejmuje jeden z największych w Polsce zwartych kompleksów leśnych, który budują głównie różne typy borów sosnowych z niewielkim udziałem olsów, grądów i buczyn, torfowisk wysokich i przejściowych. W drzewostanach panuje sosna *Pinus sylvestris* z domieszkami obu dębów *Quercus robur*, *Q. petraea*, buka *Fagus sylvatica*, brzozy brodawkowatej i omszonej *Betula pendula*, *B. pubescens* i świerka *Picea abies*. W podszycie najczęściej kruszyna *Frangula alnus*, jałowiec *Juniperus commune* i żarnowiec *Sarothamnus scoparius*. W runie w zależności od zbiorowiska głównie gatunki borowe; borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, brusznica *V. vitis-idaea*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*. W rezerwacie Torfowisko pod Węglińcem stanowisko ma sosna błotna *Pinus mugo* *nothosubsp. rotundata*, a w rezerwacie Wrzosiec koło Piasecznej wrzosiec bagienny *Erica tetralix*. W okolicy Węglińca w skład ostoi wchodzi kompleks stawów hodowlanych, Stawy Parowskie.(obszary.natura200.pl – domena publiczna).

Na terenie obszaru występuje 19 lęgowych gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków jest wymienionych jako zagrożone w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Bory Dolnośląskie są ważną ostoją bielika *Haliaeetus albicilla*, głuszca *Tetrao urogallus* i cietrzewia *Lyrurus tetrix*, liczny jest żuraw *Grus grus*. W ostoi stwierdzono występowanie około 80 par lęgowych włochatki *Aegolius funereus* i sóweczki *Glaucidium passerinum*.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Boleśławiec znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005, zlokalizowany

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu, referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

w północnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec wchodzących w zasięg ostoi wynosi **14 437,71 ha**. W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa grunty ostoi pokrywają się z gruntami obszaru Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 oraz częściowo z gruntami obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050. Ostoja znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego Bory Dolnośląskie GKZ-4.

8.1.2. Pomniki przyrody

Na terenie gmin, leżących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec, znajduje się 77 pomników przyrody, z czego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa występuje 19 z nich. Jest to 13 pojedynczych okazów dębu szypułkowego, 3 lipy, a także pojedyncze okazy buka, świerka i daglezi zielonej. Ponadto, poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa w gminie Bolesławiec objęto również ochroną, w formie pomnika przyrody, pięć głazów narzutowych.

Szczegółowy wykaz pomników na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 53. Pomniki przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec.

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek | Opis obiektu | |
|-----|------------------|---|-------------------------------|---|---|--------------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina obr. ewid. dz. ewid. | | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 1 | 29 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4590) | Klęczków, Dobra, 309 f | Bolesławiec, Bolesławiec, 908 | „Dzika”
Lipa drobnolistna
<i>Tilia cordata</i> | 440 | 16,40 |
| 2 | 30 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4590) | Klęczków, Bukowy Las, 228 j | Bolesławiec, Bolesławiec, 879 | „Leśna Pani”
Lipa drobnolistna
<i>Tilia cordata</i> | 521 | 21,20 |
| 3 | 31 | Rozporządzenie Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 20, poz. 149);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Goliniec, 428 h | Bolesławiec, Dąbrowa Bolesławiecka, 483 | „Światłowi”
Dąb szypulkowy
<i>Quercus robur</i> | 518 | 32,40 |
| 4 | 32 | Rozporządzenie Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 20, poz. 149);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Goliniec, 428 h | Bolesławiec, Dąbrowa Bolesławiecka, 483 | „Ofiarny”
Dąb szypulkowy
<i>Quercus robur</i> | 404 | 30,40 |
| 5 | 33 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Goliniec, 428 h | Bolesławiec, Dąbrowa Bolesławiecka, 483 | „Weles”
Dąb szypulkowy
<i>Quercus robur</i> | 536 | 31,20 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek | Opis obiektu | |
|-----|------------------|--|----------------------------------|---|---|--------------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina obr. ewid. dz. ewid. | | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 6 | 34 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Goinice, 428 h | Bolesławiec, Dąbrowa Bolesławiecka, 483 | „Weneta”
Lipa szerokolistna
Tilia cordata
Pomnik uległ zniszczeniu. | 465 | - |
| 7 | 38 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Bolesławiec, 556 bx | Bolesławiec, Kraszowice, 576 | „Alina”
Dąb szypulkowy
Quercus robur | 485 | 24,40 |
| 8 | 40 | Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1992 r. Nr 8, poz. 69);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4589) | Klęczków, Kępnicza, 188 s | Bolesławiec, Kępnicza, 469 | „Pionier”
Dąb czerwony
Quercus rubra | 469 | 22,10 |
| 9 | 44 | Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1992 r. Nr 8, poz. 69);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4589) | Bolesławiec, Bolesławiec, 523 r | Bolesławiec, Nowe Jaroszewice, 563 | „Tomek”
Dąb szypulkowy
Quercus robur | 426 | 11,00 |
| 10 | 47 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115);
Uchwała Nr XXIV/264/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Bolesławiec (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4589);
Uchwała Nr XXIV/265/21 Rady Gminy Bolesławiec z dnia 29 września 2021 r. w sprawie nadania nazw istniejącym pomnikom przyrody (Dz. Urz. Woj. Dohn. z 2021 r. poz. 4590) | Bolesławiec, Bolesławiec, 380 a | Bolesławiec, Rakowice, 291 | „Rybak”
Dąb szypulkowy
Quercus robur | 448 | 22,10 |
| 11 | 1179 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Daniel, 106 cx | Olszeczka, Klęczków, 526 | „Traperka”
Choina kanadyjska
Tsuga canadensis
(wg nadleśnictwa jest to Dąb zielona jest Pseudotsuga menziesii) | 300 | - |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2013-2022 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek | Opis obiektu | |
|-----|------------------|--|-------------------------------|----------------------------|--|--------------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina obr. ewid. dz. ewid. | | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 12 | 1183 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Głuszek, 56 m | Osiężnica, Przegląd, 411 | Świątek
Świerk pospolity
Picea abies | 320 | - |
| 13 | 1185 | Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115) | Klęczków, Daniel, 106 d | Osiężnica, Klęczków, 527 | Przyrodników
Buk zwyczajny
Fagus sylvatica | 412 | - |
| 14 | 1190 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1994 r. Nr 21, poz. 115) | Klęczków, Głuszek, 56 f | Osiężnica, Przegląd, 411 | Unesco
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 485 | - |
| 15 | 1193 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Głuszek, 80 a | Osiężnica, Przegląd, 431 | „Junak”
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 300 | - |
| 16 | 1194 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Jezioro, 2 o | Osiężnica, Świętoszów, 627 | „Wianus”
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 490 | - |
| 17 | 1195 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Jezioro, 38 b | Osiężnica, Przegląd, 401 | „Sokół”
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 300 | - |
| 18 | 1196 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Jezioro, 12 b | Osiężnica, Ławiszowa, 778 | „Jędrak”
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 300 | - |
| 19 | 1197 | Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jel. z 1991 r. Nr 31, poz. 241) | Klęczków, Jezioro, 12 b | Osiężnica, Ławiszowa, 778 | „Wawrzek”
Dąb szypułkowy
Quercus robur | 300 | - |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

8.2. OCHRONA GATUNKOWA

8.2.1. Ochrona gatunkowa roślin

Na podstawie danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin, zawartych w Planie Ochrony Przyrody oraz zebranych w trakcie wykonywania czynności gospodarczych ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 43 chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych (9 objętych ochroną ścisłą, 34 objętych ochroną częściową) za rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409). 33 gatunków posiada status zagrożonych w skali kraju lub/i regionu Dolnego Śląska (w tym 9 gatunków nieobjętych ochroną prawną).

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: nawodnik trójpręcikowy *Elatine triandra*, marsylia czterolistna *Marsilea quadrifolia* (gatunek wymarły w naturze EW), przygielka brunatna *Rhynchospora fusca*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*.

Dużą część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze Dolnego Śląska, odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, gnidosz rozestany *Pedicularis sylvatica*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, rosiczka długolistna *Drosera anglica*, rosiczka pośrednia *Drosera intermedia*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, pokrzyk wilcza jagoda *Atropa belladonna*, turzycza nitkowata *Carex lasiocarpa*, pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*.

Do pozostałych gatunków odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec o najniższym statusie zagrożenia w skali kraju lub regionu, albo jego braku należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, dziewięciśił bezłodygowy *Carlina acaulis*, centuria pospolita *Centaureum erythraea*, kukulka (storczyk) Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, widłoząb falisty *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, gajnik lśniący *Hylocomnium splendens*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, śnieżycza wiosenna *Leucoium vernum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, wiciokrzew pomorski *Lonicera peryclimenum*, rokićnik pospolity *Pleurozium*

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

schreberii, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, gruszyca mniejsza *Pyrola minor*, gruszyca okrągłolistna *Pyrola rotundifolia*, torfowiec spiczastolistny *Sphagnum cuspidatum*, torfowiec frędzelkowaty *Sphagnum fimbriatum*, torfowiec Girgensohna *Sphagnum girgensohnii*, torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, cis pospolity *Taxus baccata*, kocanki piaszkowe *Helichrysum arenarium*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*.

8.2.2 Ochrona gatunkowa zwierząt

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec stwierdzono występowanie 214 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową (207 objętych ochroną ścisłą, 7 objętych ochroną częściową) oraz 5 niechronionych, ale zagrożonych w skali Europy, kraju lub regionu Dolnego Śląska. Wyróżniono 26 gatunków chronionych ssaków, 160 chronionych gatunków ptaków, 17 chronionych gatunków płazów i gadów, 3 chronionych gatunków ryb oraz 4 niechronionych, ale cennych i zagrożonych oraz 11 chronionych gatunków bezkręgowców. Listę chronionych gatunków zwierząt sporządzono na podstawie inwentaryzacji gmin znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, danych Lasów Państwowych, danych z nadleśnictwa oraz informacji od lokalnie działających ekspertów.

Do gatunków szczególnie cennych, zagrożonych w skali kraju i regionu, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Bolesławiec należą:

- ssaki** – bóbr europejski *Castor fiber*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gronostaj europejski *Mustela erminea*, kret europejski *Talpa europaea*, wilk *Canis lupus*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, wydra *Lutra lutra*;
- ptaki** – bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian biały *Ciconia ciconia*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Curruca nisoria*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, świergotek polny *Anthus campestris*, trzmielojad *Pernis apivorus*, włośnica *Aegolius funereus*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*;
- gady** – jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*
- płazy** – kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha paskówka *Epidalea calamita*, żaba moczarowa *Rana arvalis*,

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

ryby – brzana *Barbus barbus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus sericeus amarus*;

minogi – minóg strumieniowy *Lampetra planeri*;

bezkęgowce – czerwńczyk nieparek *Lycaena dispar*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*,

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zawiera załącznik nr 2 „Lokalizacja miejsc obserwacji chronionych i/lub zagrożonych gatunków zwierząt” do programu ochrony przyrody. Dodatkowo załącznik nr 7 zawiera informacje na temat lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu). W przypadku cennych gatunków zwierząt, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik do programu ochrony przyrody.

SSAKI

Ważną grupę chronionych gatunków ssaków na obszarze Nadleśnictwa Bolesławiec stanowią nietoperze, których w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono 13 gatunków (źródła: SUIKZP gminy Bolesławiec, 2011, Zmiana SUIKZP dla gminy Osiecznica, 2012). Zebranych informacji wynika, że w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 26 chronionych gatunków ssaków 23 objętych ochroną ścisłą, 3 objęte ochroną częściową).

Gatunki terenów leśnych (drzewostany w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł):

- ochrona ścisła – karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (DS. zał. IV), karlik średni / większy / malutki / drobny *Pipistrellus kuhlii* / *nathusii* / *pipistrellus* / *pygmaeus* (DS. zał. IV), karlik większy *Pipistrellus nathusii* (DS. zał. IV), mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (DS. zał. IV), nocek rudy *Myotis daubentonii* (DS. zał. IV);
- ochrona częściowa - bóbr europejski *Castor fiber* (DS. zał. II i IV), rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra* (DS. zał. II i IV).

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Boleśławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadzwyczajnej Radzie Nadleśniczej

Gatunki terenów leśnych (drzewostany starszych klas wieku):

- ochrona ścisła – borowiec wielki *Nyctalus noctula* (DS. zał. IV), gacek brunatny *Plecotus auritus* (DS. zał. IV), mopek *Barbastella barbastellus* (DS. zał. II i IV), nocek / Brandta / wąsatek *Myotis alcathoe / brandtii / mystacinus* (DS. zał. IV), nocek Brandta / nocek wąsatek *Myotis brandtii / alcathoe* (DS. zał. IV), nocek duży *Myotis myotis* (DS. zał. II i IV), nocek Natterera *Myotis nattereri* (DS. zał. IV), wilk *Canis lupus* (gatunek wędrowny) (DS. zał. II i IV).

Gatunki terenów leśnych (pospolite):

- ochrona częściowa – gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*.

Gatunki terenów otwartych, zurbanizowanych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i stref ekotonu:

- ochrona ścisła – mroczek późny *Eptesicus serotinus* (DS. zał. IV);
- ochrona częściowa – kret *Talpa europaea*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*.

w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 160 chronionych gatunków ptaków (153 objętych ochroną ścisłą, 7 objętych ochroną częściową oraz 3 gatunki łowne).

Ptaki terenów otwartych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i strefy ekotonu:

- ochrona ścisła – bocian biały *Ciconia ciconia* (DP zał. I), derkacz *Crex crex* (DP zał. I), dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, dzwonek *Chloris chloris*, gąsiorek *Lanius collurio* (DP zał. I), jarzębatka *Curruca nisoria* (DP zał. I), kłaskawka *Saxicola rubicola*, mazurek *Passer montanus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, srokoś *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*,
- ochrona częściowa – gawron *Corvus frugilegus*, gołąb miejski *Columba livia forma urbana*, kawka *Corvus monedula*, wrona siwa *Corvus cornix*;
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty – bażant *Phasianus colchicus*,

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:

- ochrona ścisła – błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (DP zał. I), brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brzegówka *Riparia riparia*, łabędź niemy *Cygnus olor*, nurogęś *Mergus merganser*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, remiz *Remiz pendulinus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (DP zał. I), sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*;
- ochrona częściowa – czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*;
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty - cyraneczka *Anas crecca*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*.

Ptaki terenów leśnych - dziuplaki i półdziuplaki:

- ochrona ścisła – bogatka *Parus major*, czarnogłówek *Poecile montanus*, czubatką *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (DP zał. I), dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius* (DP zał. I), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (DP zał. I), dzięciołek *Dryobates minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, paszkoć *Turdus viscivorus*, pęłacz leśny *Certhia familiaris*, puszczyk *Strix aluco*, sikora uboga *Parus palustris*, siniak *Columba oenas*, sójka *Garrulus glandarius*, szpak *Sturnus vulgaris*.

Ptaki terenów leśnych - strefowe:

- ochrona ścisła – bielik *Haliaeetus albicilla* (DP zał. I), bocian czarny *Ciconia nigra* (DP zał. I), kania czarna *Milvus migrans* (DP zał. I), kania ruda *Milvus milvus* (DP zał. I), sokół wędrowny *Falco peregrinus* (DP zał. I), włochatka *Aegolius funereus* (DP zał. I).

Ptaki terenów leśnych – drzewostany starszych klas wieku:

- ochrona ścisła – grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, myszół *Buteo buteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus* (DP zał. I), zniczek *Regulus ignicapilla*.

Ptaki terenów leśnych - upraw:

- ochrona ścisła – lelek *Caprimulgus europaeus* (DP zał. I), lerka *Lullula arborea* (DP zał. I), świergotek polny *Anthus campestris* (DP zał. I).

Ptaki terenów leśnych - pozostałe gatunki:

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

- ochrona ścisła – czyż *Spinus spinus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, kos *Turdus merula*, kukułka *Cuculus canorus*, mysikrólik *Regulus regulus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, śpiewak *Turdus philomelos*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zięba *Fringilla coelebs*;
- ochrona częściowa – kruk *Corvus corax*, sroka *Pica pica*,

Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód (brzegi śródlęśnych cieków i zbiorników wodnych, śródlęsne mokradła):

- ochrona ścisła –gągoł *Bucephala clangula*, zimorodek *Alcedo atthis* (DP zał. I), żuraw

Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków

Lokalizacja stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec wg stanu na 21.06.2023 r.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowanych jest pięć stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- 1) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu WPN.6442.3.2015.MK z dnia 2 czerwca 2015 r. (**A074 kania ruda *Milvus milvus***)
- 2) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu WPN.6442.14.2020.MK.2 z dnia 1 czerwca 2021 r. (**A075 bielik *Haliaeetus albicilla***)
- 3) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu WPN.6442.25.2021.MK.2 z dnia 20 lipca 2022 r. (**A074 kania ruda *Milvus milvus***)
- 4) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu WPN.6442.26.2021.MK.2 z dnia 20 lipca 2022 r. (**A074 kania ruda *Milvus milvus***)
- 5) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu WPN.6442.17.2022.MK z dnia 22 lipca 2022 r. (**A074 kania ruda *Milvus milvus***)

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

Lokalizacja stref ochrony jest informacją wrażliwą i nie powinna podlegać upublicznieniu. Zestawienie wydzielen w strefach ochrony przedstawia poniższa tabela.

Tabela 54. Lokalizacja stref ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec – dane wrażliwe wg danych udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz informacji przekazanych przez Nadleśnictwo Bolesławiec

| p. | Gatunek
Nr aktu powołującego | Obwód, leśnictwo,
oddział, wydzielenie leśne
ochrona całoroczna
/ ochrona okresowa
stan na 21.06.2023 r. | Powierzchnia [ha]
ochrona
całoroczna/
ochrona okresowa | Powierzchnia
strefy [ha] |
|----|--|---|---|-----------------------------|
| | Decyzja Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
WPN.6442.3.2015.MK z dnia 2
czerwca 2015 r.
(A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>) | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Osieczów, 254 y | 2,24 | 20,30 |
| | | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Osieczów, 254 d, h, k, n, o, r,
s, t, w, x, z | 18,06 | |
| | Decyzja Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
WPN.6442.14.2020.MK.2
z dnia 1 czerwca 2021 r.
(A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>) | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Brzeźnik, 344 h, j | 4,29 | 36,30 |
| | | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Osieczów, 335 h, i; 336 i;
Leśnictwo Brzeźnik, 344 b, c, d, f, g, i, k,
l, m, n; 345 a, b, d, h | 32,01 | |
| | Decyzja Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
WPN.6442.25.2021.MK.2
z dnia 20 lipca 2022 r.
(A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>) | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Gołnice, 443 d | 2,37 | 32,14 |
| | | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Gołnice, 442 a, b, h;
443 a, b, f | 29,77 | |
| | Decyzja Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
WPN.6442.26.2021.MK.2
z dnia 20 lipca 2022 r.
(A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>) | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Tomaszów, 476 i | 3,14 | 30,90 |
| | | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Tomaszów, 476 b, c, d, f, g, h;
477 h, j | 27,76 | |
| | Decyzja Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
WPN.6442.17.2022.MK z dnia 22
lipca 2022 r.
(A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>) | Obwód Bolesławiec,
Leśnictwo Tomaszów, 491 z | 4,69 | 4,69 |
| | | brak | brak | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

8.2.3. Ochrona gatunkowa grzybów

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zinwentaryzowano dotychczas 10 chronionych i/lub zagrożonych gatunków grzybów. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostały odnotowane 1 gatunek grzybów wielkoowocnikowych oraz 5 gatunków grzybów zlichenizowanych (porostów):

ochrona częściowa – płucnica islandzka *Cetraria islandica* (42 stanowiska),
płucnica kędzierzawa *Cetraria ericetorum* (2 stanowiska) chrobotek leśny
Cladonia arbuscula (12 stanowisk), chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*
1 stanowisko), płucnik modry *Platismatia glauca* (4 stanowiska). Ponadto
podano kilkadziesiąt stanowisk nieoznaczonych gatunków z rodzaju chrobotek
Cladonia sp.

gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju lub regionu – szmaciak gałęzisty
Sparassis crispa (8 stanowisk),

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zawiera załącznik nr 1 do programu ochrony przyrody.

8.3. POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rezerваты przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowany jest jeden rezerwat przyrody **Rezerwat przyrody „Brzeźnik”** został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1965 r. Nr 24, poz. 118). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104) - rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 2. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 października 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Brzeźnik” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2012 r., poz. 3300). Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, natomiast ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 19.2021 Regionalnego

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 października 2021 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Brzeźnik” (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Tabela 55. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Brzeźnik” wg załącznika do Zarządzenia Nr 19.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 października 2021 r.

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|--|---|---|-------------------------------|--|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Ekosystemy nieleśne | | | | |
| Zarastanie powierzchni torfowiska powodujące wypieranie gatunku wrzośca bagiennego <i>Erica tetralix</i> , stanowiącego cel ochrony rezerwatu przyrody „Brzeźnik”. | Zahamowanie sukcesji naturalnej poprzez wykaszanie powierzchni torfowiska. | <p>Wykaszanie roślinności z powierzchni torfowiska (trzciny, krzewów i samosiewów drzew), na wysokości do 30 cm nad powierzchnią gruntu, bez użycia ciężkiego sprzętu mechanicznego, zaczynając od strony północnej rezerwatu.</p> <p>Prace należy prowadzić w następujących terminach:</p> <ul style="list-style-type: none">• w lipcu – pod nadzorem ornitologicznym lub• od dnia 15 sierpnia do dnia 31 marca (poza sezonem lęgowym większości ptaków). <p>Nadzór ornitologiczny winien być udokumentowany, tj. wymaga pisemnego zgłoszenia do RDOŚ we Wrocławiu przed przystąpieniem do prac.</p> <p>Przedmiotowe zgłoszenie winno zawierać: imię, nazwisko i dokument potwierdzający posiadaną specjalistyczną wiedzę z zakresu ornitologii.</p> <p>W przypadku stwierdzenia przez RDOŚ we Wrocławiu braku odpowiednich kwalifikacji osoby zgłoszonej do ww. nadzoru ornitologicznego, prace nie będą mogły być prowadzone (o czym tut. Organ poinformuje pisemnie).</p> <p>Pozyskaną biomasę należy usunąć z terenu rezerwatu (w terminie 14 dni od skoszenia).</p> <p>Do dnia 31 grudnia każdego roku obowiązywania zadań ochronnych należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu sprawozdanie z zakresu przeprowadzonych prac.</p> | 2,33 ha
0,67 ha
0,24 ha | Oddziały:
385-n,
385-o,
385-p,
Leśnictwa
Brzeźnik |

Rezerwat przyrody „Brzeźnik” obejmuje obszar lasu o powierzchni 3,24 ha, położony na terenie gminy Nowogrodziec, w powiecie bolesławieckim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024-2033 rezerwat obejmuje wydzielienia leśne 385 n, o, p, w leśnictwie Brzeźnik, w obrębie leśnym Bolesławiec. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **3,24 ha**. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerwaty przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni rezerwatu przyrody na gruntach

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadarę Techniczno-Gospodarczą

w zarządzie nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050.

9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W latach 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec nabyto lub wybudowano budynki i budowle, które przedstawiono poniżej.

9.1. Budynki wraz z infrastrukturą towarzyszącą

W związku z potrzebami, dotyczącymi gospodarki leśnej, nadleśnictwo Zrealizowano 8 zadań z zakresu budownictwa kubaturowego o łącznej wartości 2 518 285,68 zł. Efektem ich realizacji było przede wszystkim powstanie 6 samodzielnych (niezależnych) kancelarii leśnictw.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Tabela 56. Budownictwo kubaturowe

| Lp. | Nazwa realizowanego zadania | Wartość netto zł | Rok realizacji | Charakterystyczne parametry |
|-----|--|------------------|----------------|--|
| 1. | Przebudowa budynku administracyjnego Nadleśnictwa Bolesławiec (adaptacja pomieszczeń na cele biurowe) | 122 198,72 | 2016 | - |
| 2. | Przebudowa budynku magazynowo-warsztatowego przy siedzibie Nadleśnictwa Bolesławiec (adaptacja pomieszczeń na cele składnicy akt i kancelarii leśnictwa Bolesławiec) | 155 191,09 | 2016 | - |
| 3. | Budowa budynku kancelarii leśnictw Gołnice i Krępica | 319 137,90 | 2016 | Powierzchnia użytkowa - 65,51 m ² |
| 4. | Przebudowa budynku gospodarczo-mieszkalnego w miejscowości Kliczków 10 z przeznaczeniem na mieszkanie i kancelarie leśnictw Daniel i Głuszek | 485 264,04 | 2018 | - |
| 5. | Budowa budynku kancelarii leśnictwa Jeziory | 360 450,78 | 2018 | Powierzchnia użytkowa - 42,13 m ² |
| 6. | Termomodernizacja budynku biurowego – siedziby Nadleśnictwa B-c | 688 684,16 | 2018 | - |
| 7. | Termomodernizacja budynku mieszkalnego - leśniczówki w B-c ul. Jeleniogórska 16 | 276 043,99 | 2019 | - |
| 8. | Przebudowa z rozbudową budynku gospodarczego w miejscowości Kliczków 10 | 111 315,00 | 2019 | Powierzchnia użytkowa - 47,42 m ² |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

9.2. Budowle – obiekty Małej Retencji Nizinnej

Tabela 57. Retencja wodna.

| Lp. | Nazwa realizowanego zadania | Wartość netto zł | Rok realizacji | Charakterystyczne parametry |
|-----|---|------------------|----------------|---|
| 1. | Budowa zbiornika retencyjnego – Szkółka Leśna | 226 716,57 | 2014 | Objętość retencyjna - 6 090 m ³ |
| 2. | Budowa zbiornika retencyjnego w leśnictwie Daniel oddz. 141 | 229 477,67 | 2015 | Objętość retencyjna – 3 800 m ³ |
| 3. | Odtworzenie zbiornika retencyjnego w leśnictwie Bolesławiec oddz. 516 j | 364 633,97 | 2015 | Objętość retencyjna - 9 870 m ³ |
| 4. | Budowa zbiornika małej retencji w l. Dobra w oddz. 232 | 499 613,14 | 2018 | Objętość retencyjna - 10 711 m ³ |
| 5. | Budowa zbiornika małej retencji w l. Głuszec 43 | 765 726,54 | 2019 | Objętość retencyjna - 10 860 m ³ |
| 6. | Renaturyzacja obszaru mokradłowego w leśnictwie Dobra w oddz. 257 | 75 116,32 | 2020 | Objętość retencyjna - 8 000 m ³ |

W latach 2014-2023 w ramach programu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” Zrealizowano 6 zadań o łącznej wartości 2 161 284,21 zł. Efektem ich realizacji było zwiększenie możliwości retencyjnych Nadleśnictwa Bolesławiec o 49 331 m³. Powyższe przedstawia tabela 79.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

9.3. Budowle – drogi leśne

Zrealizowano 5 zadań z zakresu budownictwa drogowego o łącznej wartości 7 952 338,94 zł. Efektem ich realizacji było przede wszystkim powstanie nowych ciągów komunikacyjnych o łącznej długości 14,78 km. Powyższe przedstawia tabela nr XX

Tabela 58. Drogi leśne

| Lp. | Nazwa realizowanego zadania | Wartość netto zł | Rok realizacji | Charakterystyczne parametry |
|-----|--|------------------|----------------|---|
| 1. | Budowa drogi leśnej „Łącznikowej” w leśnictwie Głuszcze | 427 699,67 | 2014 | Długość drogi -2,39 km |
| 2. | Budowa Miejsca Postoju Pojazdów w l. Osieczów oddz. 317 | 26 366,16 | 2016 | Powierzchnia placu – 1 000 m ³ |
| 3. | Budowa dojazdu pożarowego nr 17 w leśnictwach Krępnica, Bykowy Las, Daniel | 4 787 526,20 | 2016 - 2018 | Długość drogi - 8,90 km |
| 4. | Budowa dojazdu pożarowego nr 30 w leśnictwie Tomaszów | 944 195,36 | 2021 | Długość drogi - 1,14 km |
| 5. | Przebudowa dojazdu pożarowego nr 18 w leśnictwie Osieczów | 1 766 551,55 | 2022 | Długość drogi -2,35 km |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

SPIS TABEL

| | |
|---|----|
| Tabela 1. Porównanie powierzchni Nadleśnictwa Bolesławiec według stanu na początek i koniec V rewizji PUL (bez współwłasności). | 5 |
| Tabela 2. Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Bolesławiec w poszczególnych latach. | 6 |
| Tabela 3. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 11 |
| Tabela 4. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Obrębu Bolesławiec. | 12 |
| Tabela 5. Zestawienie pozyskanego drewna, według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto), dla Obrębu Kliczków. | 13 |
| Tabela 6. Lista powierzchni rębnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne. | 16 |
| Tabela 7. Lista powierzchni trzebieży późnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne. | 20 |
| Tabela 8. Lista powierzchni trzebieży wczesnych, które zostały przekwalifikowane na powierzchnie referencyjne. | 21 |
| Tabela 9. Zestawienie wykonanych rębni kłeskowych i sanitarnych. | 22 |
| Tabela 10. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 25 |
| Tabela 11. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec, obręb Bolesławiec (ha). | 26 |
| Tabela 12. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Bolesławiec, obręb Kliczków (ha). | 27 |
| Tabela 13. Rozliczenie odnowienia zrębów zupełnych (planowanych i sanitarnych), wykonanych w latach 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec. | 30 |
| Tabela 14. Rozliczenie odnowienia halizn i płazowin w latach 2014-2023. | 38 |
| Tabela 15. Zestawienie uznanych odnowień naturalnych i zalesień w latach 2014-2023 (ha). | 41 |
| Tabela 16. Ilość poprawek w stosunku do ilości odnowień. | 43 |
| Tabela 17. Średnioroczne zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy wg gatunków, za okres ubiegłego 10-lecia. | 47 |
| Tabela 18. Zestawienie Wylączonych Drzewostanów Nasiennych wraz z powierzchnią, występujących w Nadleśnictwie Bolesławiec na dzień 31.12.2023 r. | 48 |
| Tabela 19. Zestawienie drzewostanów zachowawczych. | 48 |
| Tabela 20. Wykaz drzew matecznych – stan na 31.12.2023 r. | 49 |
| Tabela 21. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych wg gatunków, w Nadleśnictwie Bolesławiec. | 50 |
| Tabela 22. Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych w Nadleśnictwie Bolesławiec na dzień 31.12.2023 r. | 50 |
| Tabela 23. Wykaz źródeł nasion w Nadleśnictwie Bolesławiec. | 52 |
| Tabela 24. Zestawienie upraw pochodnych w Nadleśnictwie Bolesławiec, założonych w latach 2014-2023 r. (ha). | 53 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| | |
|---|-----|
| Tabela 25. Wykaz upraw pochodnych aktualny na dzień 31.12.2023 r. | 55 |
| Tabela 26. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków panujących, dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 57 |
| Tabela 27. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków dla Obrębu Bolesławiec. | 58 |
| Tabela 28. Zmiany powierzchni, miąższości i wyliczonej zasobności dla gatunków panujących, dla obrębu Kliczków. | 59 |
| Tabela 29. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec (na podstawie tabeli XIII). | 62 |
| Tabela 30. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec – Obręb Bolesławiec (na podstawie tabeli XIII)..... | 63 |
| Tabela 31. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec – Obręb Kliczków (na podstawie tabeli XIII)..... | 65 |
| Tabela 32. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Nadleśnictwa Bolesławiec (ha). | 67 |
| Tabela 33. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Obrębu Bolesławiec (ha). | 68 |
| Tabela 34. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, dla Obrębu Kliczków (ha). | 69 |
| Tabela 35. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 70 |
| Tabela 36. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Obrębu Bolesławiec. | 72 |
| Tabela 37. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, dla Obrębu Kliczków. | 74 |
| Tabela 38. – Ilość pożarów w latach leśnictwami..... | 80 |
| Tabela 39 Zestawienie zalesionych gruntów w Nadleśnictwie Bolesławiec za lata 2014-2023..... | 83 |
| Tabela 40. Zestawienie ilości pułapek feromonowych w Nadleśnictwie Bolesławiec za lata 2014-2023. | 85 |
| Tabela 41. Zabiegi chemiczne z zastosowaniem sprzętu lotniczego..... | 88 |
| Tabela 42. Szkody powodowane przez patogeny grzybowe | 89 |
| Tabela 43. Powierzchnia szkód od zwierzyny, zainwentaryzowanych wg zasad określonych w Instrukcji Ochrony Lasu, lata 2014-2023. | 89 |
| Tabela 44. Zestawienie rozmiaru rzeczowego najważniejszych metod zabezpieczających przed szkodami od zwierzyny za lata 2014-2023..... | 90 |
| Tabela 45. Zestawienie szkód od czynników abiotycznych za lata 2014-2023. | 91 |
| Tabela 46. Szkody od wiatru w latach 2014-2023, wyrażone miąższością pozyskanego drewna | 92 |
| Tabela 47. Ilość zebranych śmieci z terenów leśnych oraz koszty ich zbioru w Nadleśnictwie Bolesławiec, w latach 2014-2023. | 93 |
| Tabela 48. Zbycie choinek i stroiszu w latach 2014-2023..... | 94 |
| Tabela 49. Charakterystyka obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec. | 98 |
| Tabela 50. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny w nadzorowanych obwodach łowieckich | 100 |
| Tabela 51. Realizacja pozyskania zwierzyny łownej w latach 2014-2023 | 101 |
| Tabela 52. Obszary NATURA 2000. | 103 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Nadleśniczą Radę Techniczno-Gospodarczą

| | |
|--|-----|
| Tabela 53. Pomniki przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec. | 111 |
| Tabela 54. Lokalizacja stref ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec – dane wrażliwe wg danych udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz informacji przekazanych przez Nadleśnictwo Bolesławiec | 120 |
| Tabela 55. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Brzeźnik” wg załącznika do Zarządzenia Nr 19.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 października 2021 r..... | 122 |
| Tabela 57. Budownictwo kubaturowe | 124 |
| Tabela 58. Retencja wodna..... | 125 |
| Tabela 59. Drogi leśne | 126 |

SPIS RYCIN

| | |
|--|----|
| Ryc. 1. Etat miąższościowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec. | 9 |
| Ryc. 2. Etat powierzchniowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec. | 9 |
| Ryc. 3. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec..... | 10 |
| Ryc. 4. Plan i wykonanie etatu miąższościowego w użytkowaniu rębnym dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 14 |
| Ryc. 5. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 18 |
| Ryc. 6. Wykonanie etatu powierzchniowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 19 |
| Ryc. 7. Plan i wykonanie intensywności pozyskania drewna z jednego hektara, w trzebieżach późnych i wczesnych. | 22 |
| Ryc. 8. Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania rębego, w PUL 2014-2023 dla Nadleśnictwa Bolesławiec. | 23 |
| Ryc. 9. Wykonanie odnowień, zalesień, poprawek w latach 2014-2023, w Nadleśnictwie Bolesławiec (ha). | 28 |
| Ryc. 10. Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu pielęgnacji i melioracji w Nadleśnictwie Bolesławiec, w latach 2014-2023 (ha). | 29 |
| Ryc. 11. Powierzchniowe wykonanie odnowień i zalesień w latach 2014-2023, w tym uznanych odnowień i zalesień naturalnych (ha). | 42 |
| Ryc. 12. Zestawienie poprawek, wykonywanych w latach 2014-2023, z wykonaniem odnowień sztucznych (ha). | 43 |
| Ryc. 13. Wykonywanie zabiegu pielęgnacji gleby w latach 2014-2023, w Nadleśnictwie Bolesławiec (bez nawrotów kolejnych) (ha). | 44 |
| Ryc. 14. Wykonanie zabiegu CW w latach 2014-2023 (ha). | 45 |
| Ryc. 15. Wykonanie zabiegu CP w latach 2014-2023 (ha). | 45 |
| Ryc. 16. Wykonywanie zabiegu melioracji agrotechnicznych w latach 2014-2023 (ha). | 46 |
| Ryc. 17. Powierzchnia drzewostanów (ha) uszkodzonych przez poszczególne czynniki (wg danych z kart sygnalizacyjnych za rok 2023). | 76 |
| Ryc. 18. Podział na leśnictwa i grupy leśnictw | 78 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Bolesławiec w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu,
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą

| | |
|--|----|
| Ryc. 19. Układ siedl dojazdów pożarowych..... | 79 |
| Ryc. 20. Rozmieszczenie punktów czerpania wody..... | 79 |
| Ryc. 21. Ilość pożarów w poszczególnych miesiącach w latach 2014-2023 | 80 |
| Ryc. 22. Powierzchnia pożarów w poszczególnych miesiącach w latach 2014-2023 | 81 |
| Ryc. 23. Powierzchnia pożarów leśnictwami w latach 2014-2023 | 81 |
| Ryc. 24. Powierzchnia pożarów w latach 2014-2023..... | 82 |
| Ryc. 25. Zasiedlone złomy i wywroty w latach 2014-2023 | 92 |
| Ryc. 26. zmiana kategoryzacji obwodów łowieckich | 96 |
| Ryc. 27. Udział powierzchni leśnej do powierzchni ogółem w obwodach łowieckich | 96 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

[illegible]

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

I KONFRONTACJA DANYCH I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO Z WYNIKAMI INWENTARYZACJI LASU

I.1. STAN POSIADANIA

W zestawieniach PUL nie ujmowano gruntów będących we współwłasności. Wprowadzono je jako ostatnie wydzielienia w oddziałach do opisów taksacyjnych i oznaczono specjalnie na mapach. Różnice w powierzchni leśnej i nieleśnej wynikają z ujęcia w zestawieniach PUL uzgodnionych zmian zawartych w protokole rozbieżności.

Różnice w powierzchni nadleśnictwa, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przenoszenia jej do opisów taksacyjnych, gdzie zostaje zaokrąglona do 0,01 ha oraz ujęcie w opisach taksacyjnych gruntów ze współwłasnością.

Dla Nadleśnictwa różnica powierzchni wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynosi:

2,5370 ha (w tym współwłasność 2,3573 ha), z czego w obrębie:

Bolesławiec 0,1458 ha (w tym współwłasność 0,0704 ha),

Kliczków 2,3912 ha (w tym współwłasność 2,2869 ha),

Porównanie powierzchni ewidencyjnej z powierzchnią zawartą w opisach taksacyjnych przedstawia tabela poniżej.

Powierzchnia gruntów wg grup użytków - zestawienie porównawcze, wg danych z ewidencji gruntów i planu U.L. dla Nadleśnictwa

| Lp. | Rodzaj powierzchni | | Obręb leśny | | Nadleśnictwo |
|-----|-----------------------|------------------------|-------------------|-------------|--------------|
| | | | Bolesławiec | Kliczków | |
| | | | Powierzchnia (ha) | | |
| 1 | Powierzchnia ogółem | wg Tabeli I | 7 706,1442 | 11 442,8888 | 19 149,0330 |
| | | wg opisów taksacyjnych | 7 706,29 | 11 445,28 | 19 151,57 |
| | | różnica | 0,1458 | 2,3912 | 2,5370 |
| 2 | Powierzchnia leśna | wg Tabeli I | 7 562,7904 | 11 374,8850 | 18 937,6754 |
| | | wg opisów taksacyjnych | 7 562,86 | 11 375,00 | 18 937,86 |
| | | różnica | 0,0696 | 0,1150 | 0,1846 |
| 3 | Powierzchnia nieleśna | wg Tabeli I | 143,3538 | 68,0038 | 211,3576 |
| | | wg opisów taksacyjnych | 143,43 | 70,28 | 213,71 |
| | | różnica | 0,0762 | 2,2762 | 2,3524 |

I.2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH REALIZACJĄ

Zagadnienia dotyczące wykonania zaplanowanych zadań gospodarczych w nadleśnictwie zostały szczegółowo omówione w referacie przez nadleśniczego. BULiGL Oddział w Brzegu nie wnosi uwag do tego rozdziału.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Zadania dotyczące hodowli lasu zostały ustalone podczas uzgodnień poszczególnych leśnictw. Zaplanowano zadania pielęgnacyjne jedynie do istniejących odnowień. Dla wszystkich uznanych przez Nadleśnictwo Bolesławiec odnowień naturalnych, zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne.

I.3. OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW NA STAN LASU

Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na jakość upraw i młodników

Wyniki oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urządzeniowych przedstawia tabela nr XI zamieszczona w referacie nadleśniczego. Ocenę przeprowadzono w oparciu o typy drzewostanów oraz składy gatunkowe upraw obowiązujące w planie V rewizji.

W Nadleśnictwie Bolesławiec brak jest powierzchni upraw przepadłych. Zgodnych ze składem pożądanym upraw jest 533,22 ha (95%), częściowo zgodnych ze składem pożądanym 25,67 ha (4%), niezgodnych ze składem pożądanym 4,28 ha (1%).

Dla uzupełnienia działań nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym, w zakresie hodowli lasu, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej rozliczenie powierzchni drzewostanów w KO, KDO, halizn, płazowin i zrębów zaewidencjonowanych wg stanu na 1.01.2014 r. oraz gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji.

Porównanie wybranych rodzajów powierzchni w V i VI rewizji PUL

| Aktualnie zaliczona powierzchnia | | Rodzaj powierzchni – pow. (ha) | | | | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|---------------------|-------|---------------|
| | | KO | KDO | Halizny i płazowiny | zręby | Nat. sukcesja |
| Obręb Bolesławiec | | | | | | |
| stan na 1.01.2014 r. | | 620,29 | 18,38 | 0,68 | 2,83 | 16,95 |
| Stan na 01.01.2024 r. | Uprawy i młodniki | 517,65 | 0,65 | 0,68 | 2,83 | 7,85 |
| | Zręby | - | - | - | - | - |
| | Nat. Sukcesja | - | - | - | - | 9,10 |
| | KO | 88,58 | 16,10 | - | - | - |
| | KDO | - | - | - | - | - |
| | Drzewostan | 14,06 | 1,63 | - | - | - |
| Obręb Kliczków | | | | | | |
| stan na 1.01.2014 r. | | 404,87 | 19,83 | - | 59,60 | 783,53 |
| Stan na 01.01.2024 r. | Uprawy i młodniki | 345,76 | - | - | 59,60 | 163,20 |
| | Zręby | - | - | - | - | - |
| | Nat. sukcesja | - | - | - | - | 603,20 |
| | KO | 37,03 | 9,53 | - | - | - |
| | KDO | - | 10,30 | - | - | - |
| | Drzewostan | 22,08 | - | - | - | 17,13 |

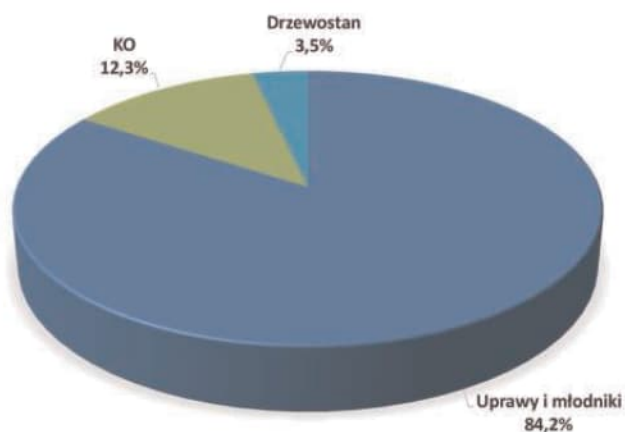
Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

| Aktualnie zaliczona powierzchnia | | Rodzaj powierzchni – pow. (ha) | | | | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|---------------------|-------|---------------|
| | | KO | KDO | Halizny i płazowiny | zręby | Nat. sukcesja |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | | | |
| stan na 1.01.2014 r. | | 1 025,16 | 38,21 | 0,68 | 62,43 | 800,48 |
| Stan na 01.01.2024 r. | Uprawy i młodniki | 863,41 | 0,65 | 0,68 | 62,43 | 171,05 |
| | Zręby | - | - | - | - | - |
| | Nat. sukcesja | - | - | - | - | 612,30 |
| | KO | 125,61 | 25,63 | - | - | - |
| | KDO | - | 10,30 | - | - | - |
| | Drzewostan | 36,14 | 1,63 | - | - | 17,13 |

Drzewostany w KO

ZMIANY W STRUKTURZE KO



Wg stanu na 01.01.2014 r. drzewostany o strukturze KO liczyły 1025,16 ha.

Obecnie to:

84,2% powierzchni stanowią uprawy i młodniki,

12,3% powierzchni stanowią w dalszym ciągu drzewostany w KO po kolejnym cięciu,

3,5% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

W obecnym planie UL w drzewostanach o strukturze KO średni wiek młodego pokolenia (bez nalotu) wynosi 10 lat w obrębie Bolesławiec i 9 lat w obrębie Kliczków. Zinventaryzowany podrost w drzewostanach o strukturze KO wynosi:

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

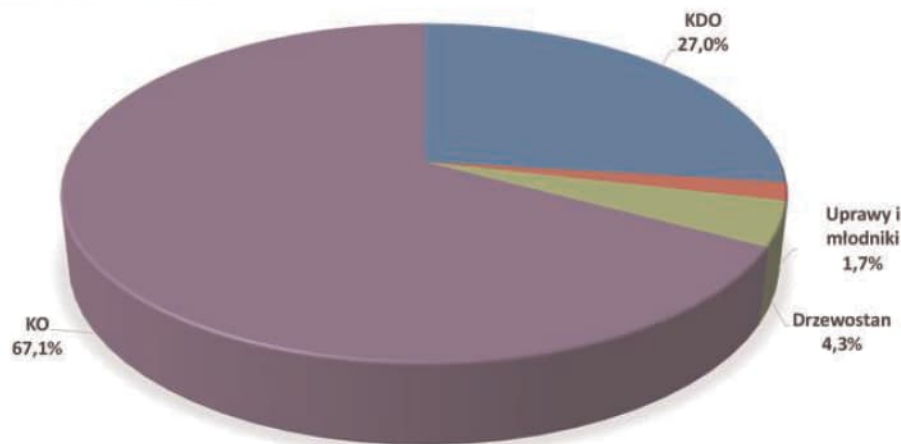
| Obręb | Powierzchnia zredukowana podrostu | | | | Razem |
|-------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------|
| | do 0,3 | 0,3 – 0,5 | 0,6 – 0,7 | powyżej 0,7 | |
| Bolesławiec | 12,69 | 114,28 | 34,57 | 1,92 | 163,46 |
| Kliczków | 7,47 | 77,22 | 2,8 | 4,54 | 92,03 |
| Ogółem | 20,16 | 191,5 | 37,37 | 6,46 | 255,49 |

Powierzchnia podrostu o zadrzewieniu 0,3 – 0,5 wynosi 75%, a powyżej 0,7 3% powierzchni zinwentaryzowanego podrostu w drzewostanach o strukturze KO których powierzchnia wynosi 1141,00 ha.

Drzewostany w KDO wg stanu na 01.01.2014 r. liczyły powierzchnię 38,21 ha, z czego:

- 67,1% powierzchni obecnie stwierdzono jako d-stany o strukturze KO,
- 1,7% powierzchni stanowią uprawy i młodniki,
- 12,3% powierzchni stanowią w dalszym ciągu drzewostany w KDO
- 4,3% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

ZMIANA W STRUKTURZE KDO



Z powierzchni zrębów liczącej na 01.01.2014 r. 62,43 ha oraz **powierzchni halizn** liczącej 0,68 ha, obecnie w całości zinwentaryzowano jako uprawy i młodniki.

Naturalna sukcesja – wg stanu na 01. 01. 2014 r. zarejestrowano na powierzchni 800,48 ha z czego obecnie to:

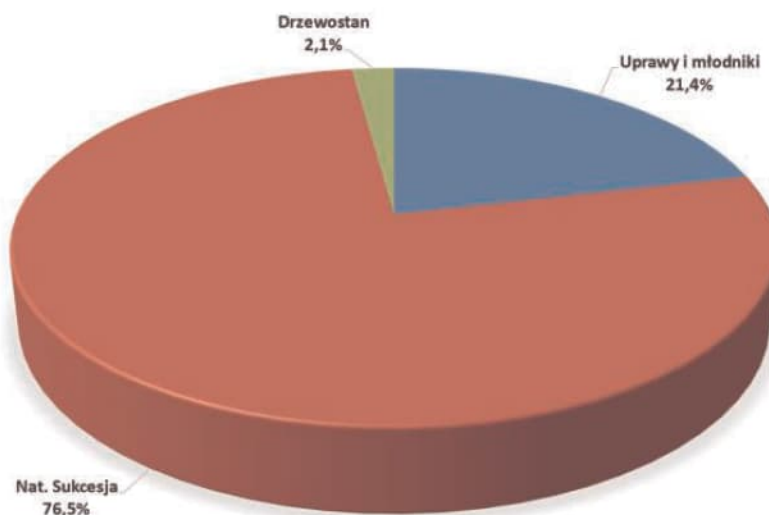
- 76,5% powierzchni w dalszym ciągu nat. sukcesja,

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

- 2,1% powierzchni to drzewostany,
- 21,4% opisano jako uprawy i młodniki.

ZMIANY W POW. DO NAT. SUKESJI



Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów

Zagadnienia związane z wpływem gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów zostały omówione w referatach nadleśniczego oraz BULiGL. W porównaniu z poprzednią rewizją nie stwierdzono zasadniczych zmian w składach gatunkowych drzewostanów.

- Nastąpił **wzrost zapasu drzewostanów**. Wzrost ten wynosi **52 tys. m³** (powierzchnia leśna), co stanowi **1,21%** w stosunku do zapasu z V rewizji U.L.
- Wraz ze wzrostem zapasu drzewostanów nastąpił **wzrost ich zasobności na powierzchni leśnej**. Wzrost ten wynosi 2 m³ /ha (powierzchnia leśna) w stosunku do zasobności z V rewizji U.L. stanowiąc **0,81%**. Aktualna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wynosi 237 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona)
- Nastąpił spadek powierzchni drzewostanów w VI klasie wieku, o prawie 51% w odniesieniu do powierzchni z V rewizji (przesunięcie klas wieku).
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w IV klasie wieku z 3509 ha wg stanu na 2014 r. do 5147 ha obecnie, co stanowi wzrost o 47% w odniesieniu do wartości z V rewizji.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

➤ Analiza przeciętnego wieku:

- obr. Bolesławiec / spadek z 61 lat w V rewizji do 60 lat obecnie,
- obr. Kliczków / utrzymuje się na tym samym poziomie 59 lat,
- Nadleśnictwo / utrzymuje się na tym samym poziomie 60 lat.

Szczegóły omówiono w referacie na NTG w rozdziale dotyczącym stanu lasu i zasobów.

Zinventaryzowane młode pokolenie wg gatunków

| Obręb | Warstwa | Powierzchnia warstwy [ha] | Gatunek | Powierzchnia zredukowana [ha] | Udział w warstwie [%] |
|-------------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------------|-----------------------|
| BOLESŁAWIEC | NALOT | 2,85 | DB | 1,28 | 44,91 |
| | | | BK | 0,7 | 24,56 |
| | | | ŚW | 0,49 | 17,19 |
| | | | SO | 0,31 | 10,88 |
| | | | KL | 0,07 | 2,46 |
| | PODROST | 223,99 | DB | 94,46 | 42,17 |
| | | | BK | 89,72 | 40,06 |
| | | | ŚW | 15,71 | 7,01 |
| | | | JD | 5,44 | 2,43 |
| | | | KL | 4,25 | 1,90 |
| | | | JW | 4,03 | 1,80 |
| | | | SO | 3,28 | 1,46 |
| | | | LP | 2,96 | 1,32 |
| | | | GB | 1,19 | 0,53 |
| | | | OL | 1,01 | 0,45 |
| | | | WZ | 0,83 | 0,37 |
| | | | BRZ | 0,42 | 0,19 |
| | | | DB.C | 0,36 | 0,16 |
| | | | MD | 0,3 | 0,13 |
| | | | DG | 0,03 | 0,01 |
| | PODROST II-PIĘTRO | 41,28 | BK | 25,73 | 62,33 |
| | | | ŚW | 7,89 | 19,11 |
| | | | DB | 5,65 | 13,69 |
| | | | SO | 1,33 | 3,22 |
| | | | JW | 0,68 | 1,65 |
| | PODSADZENIA | 79,70 | DB | 49,79 | 62,47 |
| | | | JD | 15,28 | 19,17 |
| | | | BK | 11,58 | 14,53 |
| | | | GB | 1,03 | 1,29 |
| | | | WZ | 0,65 | 0,82 |
| | | | LP | 0,49 | 0,61 |
| | | | JW | 0,39 | 0,49 |
| | | | SO | 0,25 | 0,31 |
| | | | OL | 0,24 | 0,30 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* Kłasy gatunkowe i grupy gatunkowe według klasyfikacji gatunkowej z 2002 r. (zaktualizowanej w 2013 r.)

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

| Obręb | Warstwa | Powierzchnia warstwy [ha] | Gatunek | Powierzchnia zredukowana [ha] | Udział w warstwie [%] |
|--------------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------------|-----------------------|
| KLICZKÓW | NALOT | 4,34 | DB | 3,43 | 79,03 |
| | | | SO | 0,6 | 13,82 |
| | | | DB.C | 0,31 | 7,14 |
| | PODROST | 206,35 | DB | 73,43 | 35,59 |
| | | | SO | 46,52 | 22,54 |
| | | | BK | 34,78 | 16,85 |
| | | | BRZ | 34,57 | 16,75 |
| | | | ŚW | 7,4 | 3,59 |
| | | | JD | 3,87 | 1,88 |
| | | | LP | 2,1 | 1,02 |
| | | | JW | 1,62 | 0,79 |
| | | | OL | 0,74 | 0,36 |
| | | | GB | 0,41 | 0,20 |
| | | | KL | 0,39 | 0,19 |
| | | | DB.C | 0,21 | 0,10 |
| | | | DG | 0,14 | 0,07 |
| | | | MD | 0,09 | 0,04 |
| | | | CIS | 0,08 | 0,04 |
| | PODROST II-PIĘTRO | 25,15 | BK | 13,18 | 52,41 |
| | | | ŚW | 9,08 | 36,10 |
| | | | DB | 1,65 | 6,56 |
| | | | SO | 0,59 | 2,35 |
| | | | LP | 0,41 | 1,63 |
| | | | JW | 0,17 | 0,68 |
| | PODSADZENIA | 75,22 | GB | 0,07 | 0,28 |
| | | | DB | 48,73 | 64,78 |
| | | | BK | 14,16 | 18,82 |
| | | | JD | 9,04 | 12,02 |
| | | | JW | 1,49 | 1,98 |
| | | | LP | 1,02 | 1,36 |
| | | | WZ | 0,61 | 0,81 |
| NADLEŚNICTWO | NALOT | 7,19 | SO | 0,17 | 0,23 |
| | | | BK | 0,7 | 24,56 |
| | | | DB | 4,71 | 123,94 |
| | | | DB.C | 0,31 | 7,14 |
| | | | KL | 0,07 | 2,46 |
| | | | SO | 0,91 | 24,70 |
| | | | ŚW | 0,49 | 17,19 |
| | PODROST | 430,34 | BK | 124,5 | 56,91 |
| | | | BRZ | 34,99 | 16,94 |
| | | | CIS | 0,08 | 0,04 |
| | | | DB | 167,89 | 77,76 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

| Obręb | Warstwa | Powierzchnia warstwy [ha] | Gatunek | Powierzchnia zredukowana [ha] | Udział w warstwie [%] |
|-------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | DB.C | 0,57 | 0,26 |
| | | | DG | 0,17 | 0,08 |
| | | | GB | 1,6 | 0,73 |
| | | | JD | 9,31 | 4,30 |
| | | | JW | 5,65 | 2,58 |
| | | | KL | 4,64 | 2,09 |
| | | | LP | 5,06 | 2,34 |
| | | | MD | 0,39 | 0,18 |
| | | | OL | 1,75 | 0,81 |
| | | | SO | 49,8 | 24,01 |
| | | | ŚW | 23,11 | 10,60 |
| | | | WZ | 0,83 | 0,37 |
| | PODROST II-PIĘTRO | 66,43 | BK | 38,91 | 114,74 |
| | | | DB | 7,3 | 20,25 |
| | | | GB | 0,07 | 0,28 |
| | | | JW | 0,85 | 2,32 |
| | | | LP | 0,41 | 1,63 |
| | | | SO | 1,92 | 5,57 |
| | | | ŚW | 16,97 | 55,22 |
| | PODSADZENIA | 154,92 | BK | 25,74 | 33,35 |
| | | | DB | 98,52 | 127,26 |
| | | | GB | 1,03 | 1,29 |
| | | | JD | 24,32 | 31,19 |
| | | | JW | 1,88 | 2,47 |
| | | | LP | 1,51 | 1,97 |
| | | | OL | 0,24 | 0,30 |
| | | | SO | 0,42 | 0,54 |
| | WZ | 1,26 | 1,63 | | |

Zinwentaryzowane młode pokolenie wg grup rodzajowych

| Młode pokolenie (pow. zredukowana ha) | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|--------|--------|-------------|-------|-------------|-------|--------|------|------|------|
| Obręb | Podrosty | | | Podrost_Ilp | | Podsadzenia | | Naloty | | | |
| Bolesławiec | 89,72 | 94,46 | 39,81 | 25,73 | | 15,55 | 49,79 | 29,91 | 0,70 | 1,28 | 0,87 |
| gat. z udz. powyżej 20% | Bk | Db | Inne | Bk | | Inne | Db | Inne | Bk | Db | Inne |
| Kliczków | 73,43 | 46,52 | 86,40 | 13,18 | 9,08 | 2,89 | 48,73 | 26,49 | 3,43 | | 0,91 |
| gat. z udz. powyżej 20% | Db | So | Inne | Bk | Św | Inne | Db | Inne | Db | | Inne |
| Nadleśnictwo | 124,50 | 167,89 | 137,95 | 38,91 | 16,97 | 10,55 | 98,52 | 56,40 | 4,71 | | 2,48 |
| gat. z udz. powyżej 20% | Bk | Db | Inne | Bk | Św | Inne | Db | Inne | Db | | Inne |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Nasiennictwo i selekcja

Informacje dotyczące gospodarczych i wyłączonych drzewostanów nasiennych, drzew matecznych, jak również bloków upraw pochodnych zostały zweryfikowane podczas opracowywania projektu planu urządzenia lasu i są one zbieżne z zestawieniami z referatu nadleśnictwa. Różnice w powierzchni dotyczące obiektów nasiennych wynikają z tytułu prowadzonej przez nadleśnictwo planowej gospodarki leśnej oraz zmian granic użytków gruntowych wydzieleni taksacyjnych. W wyniku tego w porozumieniu z nadleśnictwem ponownie rozliczono powierzchnię wydzieleni, w których zaszły znaczące zmiany granic, zgodnie z jej stanem na gruncie.

I.4. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały szeroko omówione w referacie nadleśniczego.

W opisanu ogólnym planu urządzenia lasu zostaną omówione potrzeby inwestycyjne Nadleśnictwa na lata 2024 – 2033 na podstawie informacji nadleśniczego, w porozumieniu z odpowiednim wydziałem RDLP we Wrocławiu.

I.5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU ORAZ OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzonych zabiegów profilaktycznych, wykonanych zabiegów zwalczających, zostały omówione w opracowanej przez nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”.

W referacie BULiGL przedstawiono kierunkowe wytyczne w zakresie działań z ochrony przeciwpożarowej i ochrony lasu.

I.6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące gospodarki łowieckiej nadleśnictwa zostały omówione przez nadleśniczego w Analizie gospodarki przeszłej.

I.7. OMÓWIENIE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony przyrody w nadleśnictwie zostały omówione zarówno przez nadleśniczego w referacie jak i BULiGL, w Programie Ochrony Przyrody.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

II ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

II.1. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

Analizę stanu zasobów drzewnych – dla obrębów leśnych i łącznie dla nadleśnictwa, przeprowadzono przez porównanie najważniejszych danych i statystyk z bieżącej inwentaryzacji z uzyskanymi w wyniku poprzednich inwentaryzacji, a także odpowiednimi wielkościami prognozowanymi na koniec obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu.

Najważniejsze dane oraz statystyki zostały ujęte w referacie nadleśniczego – w tabeli nr XIII (wg i.u.l.). Na szczególne podkreślenie zasługują następujące statystyki:

- a. Powierzchni leśnej
- b. Wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej
- c. Przeciętna zasobność na 1 ha
- d. Przeciętny wiek drzewostanów
- e. Przyrost bieżący spodziewany – tabelaryczny, uzyskany – użyteczny oraz określony w WISL
- f. Przeciętna miąższość użytków głównych za okres obowiązywania planu urządzenia lasu, odniesiona do 1 hektara powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) oraz do 1 roku
- g. Orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczony jako średnia ważona z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grupy gatunków drzew w nadleśnictwie

II.2. OKREŚLENIE POŻĄDANEGO KIERUNKU ROZWOJU ORAZ POŻĄDANEGO STANU DOCELOWEGO ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

Określenie stanu zasobów drzewnych w nadleśnictwie

| Dane za okres | Pow. leśna zalesiona | Miąższość (pow. zalesiona) | Przec. na 1 ha (leśna zalesiona) |
|---|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1.01.2014 r. | 17 357,83 | 4 283 676 | 247 |
| Wiek przeciętny | 59 | | |
| Miąższość wykonanych użytków rębnych netto | | 423 967 | 24,43 |
| Miąższość wykonanych użytków przedrębnych netto | | 451 361 | 26,00 |
| Bieżący użyteczny przyrost roczny | | | 6,59 |
| Zmiany | 195,55 | 441 297 | 1 |
| 1.01.2024 r. | 17 466,12 | 4 334 064 | 248 |
| Wiek | Relacja | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

| Dane za okres | Pow. leśna zalesiona | Miąższość (pow. zalesiona) | Przec. na 1 ha (leśna zalesiona) |
|--|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | +/- 5 lat | $5 > x < 15$ | > 15 |
| Przeciętny | 60 | | |
| Teoretyczny | 61 | | |
| Miąższość planowanych użytków rębnych netto | | 418 196 | 23,94 |
| Miąższość planowanych użytków przedrębnych netto | | 500 396 | 28,65 |
| Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości | | | 6,32 |
| 31.12.2033 r. | | 4 313 995 | 247 |
| Zmiany* | m ³ | -20 069 | -1 |
| | % | -0,46 | -0,40 |

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi **60 lata**, liczony jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest mniejszy o **1 rok** od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Jest to stan pożądany. Jeżeli w wyliczeniach przeciętnego wieku, metodą określania średniego wieku gospodarstwa w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania lasu (Banaś J., Zięba S., Bujoczek L., Zygmunt R., Drozd M. 2015. Sylvan. Nr 159(9): 732-739), uwzględnimy młodego pokolenia w drzewostanach będących w KO, KDO to wiek ten jest równy 58 lat. Zaplanowany rozmiar użytkowania rębego na poziomie **497 723 m³ brutto** ma przeciwdziałać niekorzystnym zmianom i należy traktować, jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych. Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego w dziesięcioleciu na poziomie **65 %** spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości **625 496 m³** umożliwia w ramach użytkowania głównego pozyskanie **14,0 %** zasobów i zapewnia zachowanie trwałości i prawidłowego rozwoju zasobów drzewnych w nadleśnictwie w kolejnym dziesięcioleciu.

Literatura:

Banaś J., Zięba S., Bujoczek L., Zygmunt R., Drozd M. 2015. Metoda określania średniego wieku gospodarstwa w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania lasu. Sylvan. Nr 159(9): 732-739.

Praca zbiorowa 2012. Instrukcja urządzania lasu, tom I, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa.

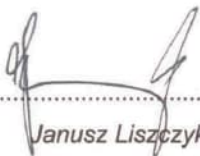
Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Y 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 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

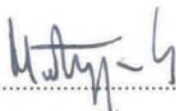
Koreferat opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
BULiGL Oddz. w Brzegu


Janusz Liszczyk

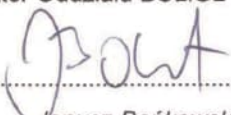
Sprawdził:

Zastępca Dyrektora
BULiGL Oddz. w Brzegu


Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału BULiGL w Brzegu


Janusz Bańkowski

BRZEG 2024

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

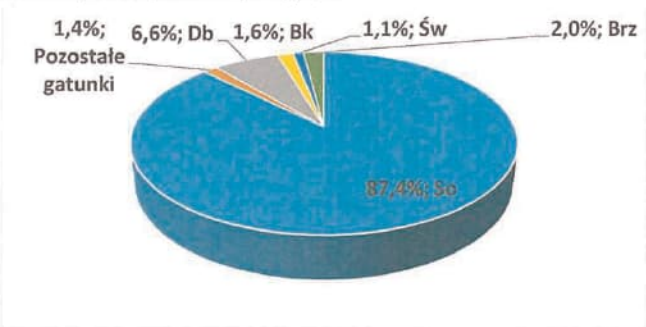
Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Bolesławiec
oraz wskazania w zakresie ochrony lasu

informacja Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu
sporządzona na potrzeby opracowania Planu Urządzenia Lasu
Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024-2033

I. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu

1. Lasy Nadleśnictwa Bolesławiec tworzą drzewostany, w których składach gatunkowych dominuje So (87,4%), Db (6,6%), Św (1,1%), Bk (1,6%), Brz (2%), pozostałe gatunki zajmują ogółem 1,4% powierzchni.

Wykres 1. Powierzchniowy udział gatunków panujących.



2. W powierzchni leśnej przeważają siedliska borowe 73,58%, lasy stanowią 26,16%, olsy i siedliska lasu łęgowego to 0,26% udziału w powierzchni siedlisk (Tab.nr 1):

Tab. 1

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo | |
|----------------------------------|--------------|------------|
| | Pow. [ha] | Udział [%] |
| BŚW | 6309,04 | 34,40 |
| BB | 1,41 | 0,01 |
| BMŚW | 6757,32 | 36,85 |
| BMW | 142,09 | 0,77 |
| BMB | 10,91 | 0,06 |
| BMWYŻŚW | 273,52 | 1,49 |
| siedliska borowe | 13494,29 | 73,58 |
| LMWYŻŚW | 1068,53 | 5,83 |
| LMWYŻW | 75,68 | 0,41 |
| LWYŻŚW | 494,11 | 2,69 |
| LWYŻW | 24,78 | 0,14 |
| LMŚW | 2462,27 | 13,43 |
| LMW | 401,46 | 2,19 |
| LMB | 14,23 | 0,08 |
| LŚW | 174,33 | 0,95 |
| LW | 79,95 | 0,44 |
| siedliska łasowe | 4795,34 | 26,16 |
| OL | 24,35 | 0,13 |
| OLJ | 4,46 | 0,02 |
| Lł | 8,12 | 0,04 |
| OLJWYŻ | 8,42 | 0,05 |
| LłWYŻ | 4,58 | 0,02 |
| siedliska olsowe i lasu łęgowego | 49,93 | 0,26 |
| Razem | 18 340 | 100 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

3. Parametry drzewostanów, przeciętne:

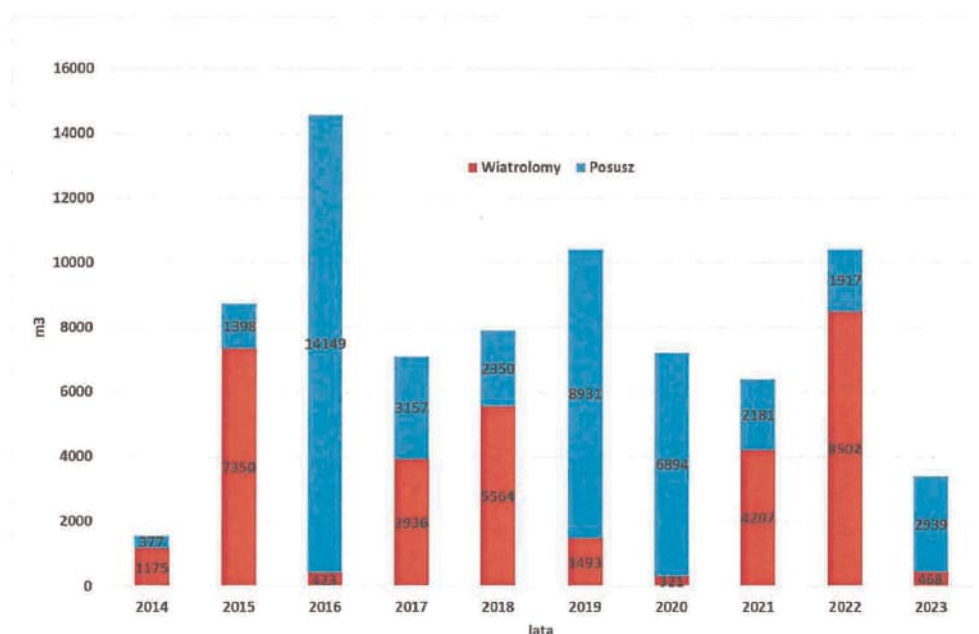
- zasobność 237 m³,
- przeciętny wiek 60 lat;
- przyrost → 6,32 m³/ha/rok.
- Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (stan na 01.01.2024) → 18 340 ha
- w tym pow. drzewostanów ≥ II kl. wieku → 15 084 ha
- powierzchnia leśna na gruntach porolnych – 3278,25 ha, co stanowi 17,88% pow. leśnej

4. Obszary leśne terenu nadleśnictwa zaliczono do I i II strefy uszkodzeń przemysłowych

- I strefa – 6 994,59 ha
- II strefa – 11 273,11 ha.

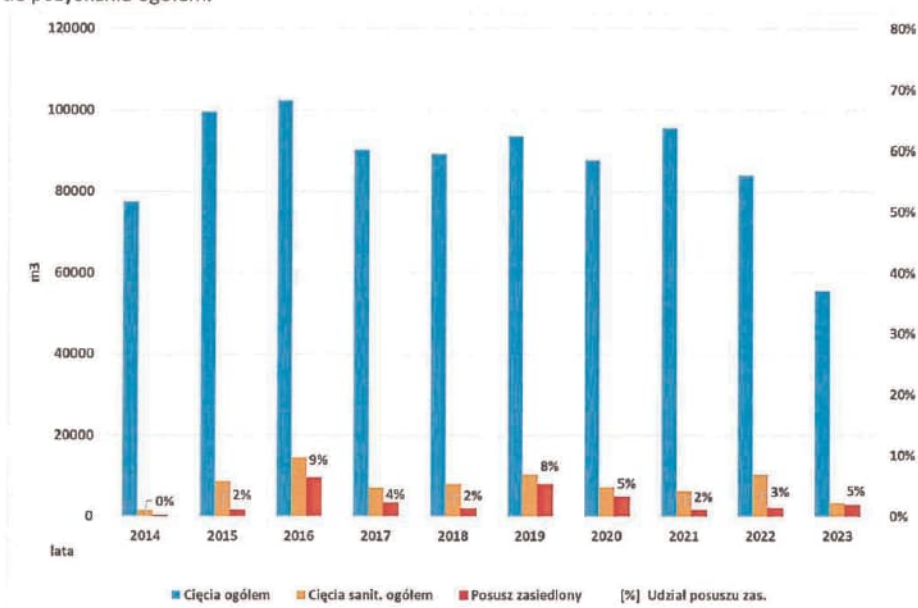
5. Teren Nadleśnictwa Bolesławiec w ostatnim dziesięcioleciu najbardziej poddany był skutkom posuchy z lat 2015-2019 oraz związanymi z tym zjawiskiem konsekwencjami objawiającymi się zamieraniem gatunków drzew. Zjawiska te przełożyły się na zwiększony rozmiar cięć sanitarnych w roku 2016. W latach: 2015, 2017-2018 oraz 2021-2022 największy wpływ na rozmiar cięć sanitarnych miały wiatrolomy (wykres 2).

Wykres 2. Posusz oraz wywroty i złomy w latach 2014 – 2023 (ogółem) na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec:



Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Wykres 3. Cięcia sanitarne ogółem na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec w latach 2014-2023 w tym posusz zasiedlony na tle pozyskania ogółem.

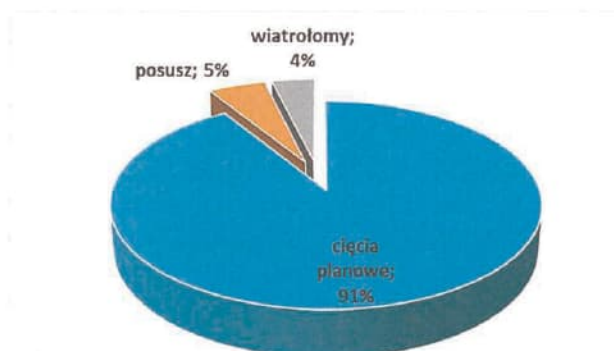


6. W wyniku całosci zjawisk szkodotwórczych, jakie wystąpiły w latach 2014-2023 na obszarze Nadleśnictwa Bolesławiec, masa grubizny wyrobionej z przyczyn zdrowotno-sanitarnych wiatrolomów oraz posuszu wyniosła łącznie **77 732 m³**. Wielkość ta stanowiła 9% udziału w pozyskanej masie grubizny ogółem (dane wg Formularza nr 17).

przy czym:

- rozmiar potrzeb wyróbki posuszu, uwarunkowanych przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi, wyniósł w dziesięciolecie 44 293 m³, tj. ok (→ 5% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 57% rozmiaru cięć sanitarnych);
- rozmiar potrzeb porządkowania skutków szkód atmosferycznych w drzewostanach (wiatro- i śniegołomów) wyniósł 33 439 m³ (→ 4% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 43% rozmiaru cięć sanitarnych).

Wykres 4. Udział poszczególnych kategorii cięć w Nadleśnictwie Bolesławiec w latach 2014-2023.



Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Potrzeby podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Bolesławiec w latach 2014-2023 determinowane szkodami pochodzenia atmosferycznego (wiatrołomami) z przeciętną roczną masą ~ 4,4 tys. m³ stanowiły wielkość gospodarczo znośną.

7. Rozmiar uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi potrzeb usuwania posuszu zasiedlonego, kształtował się na poziomie ~3,6 tys. m³ rocznie z maksymalnym rozmiarem w 9,6 tys. m³ w roku 2016. Intensywność wydzielania i wyróbki posuszu zasiedlonego w Nadleśnictwie Bolesławiec w latach 2014-2023 mieściła się w granicach 0,00-0,64 m³/ha/rok; tj. przeciętnie: 0,24m³/ha/rok. Średnio 0,52 m³/ha/rok cięć sanitarnych ogółem.
8. Ogółem w latach 2014-2023 wzmożone występowanie bądź uszkodzenia od szkodników drzew leśnych, wg wykazów ujętych w Formularzu nr 3 Instrukcji O.L., zarejestrowano w Nadleśnictwie Bolesławiec na pow. 11 864 ha co wskazuje, że średnio w roku uszkodzenia obejmowały około 6,47% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa.

Tab. 2. Występowanie owadów oraz szkód od ssaków roślinożernych na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec w latach 2014-2023 (na podstawie formularzy nr 3 IOL)

| Gatunki szkodników | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------------|-------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Barczatka sosnowka | | | | | | | | | | 667,09 |
| Boreczniki sosnowe | | | | 95,42 | 497,94 | 329,14 | 371,21 | 59,50 | | 52,54 |
| Borecznikowiec rudy | | | 48,71 | | | | | | | |
| Brudnica mniszka | | | 50,00 | 50,00 | 9 062,62 | | | | | |
| Chrabąszcze (owady doskonałe) | | | | | | 0,90 | | | 27,37 | 9,52 |
| Chrabąszczowate (pędraki) | | | 0,07 | | | | | | 0,71 | 2,96 |
| Hurmak olchowiec | | | | | 0,02 | | | | | |
| Inne mszyce na gatunkach iglastych | | | | | | | | | | 0,35 |
| Kornik drukarz | | 0,38 | 26,34 | 0,53 | 2,48 | 1,52 | 2,75 | 0,04 | 2,71 | 1,43 |
| Kornik zrosłozębny | | | | | | | 0,12 | | 0,03 | |
| Obiałka pędowa | | | | | | | | | | 0,10 |
| Ochojniki | | 6,47 | | | 0,01 | | | | | |
| Przędziorki | | | | | 0,20 | | | | | |
| Przypłaszczek granatek | 0,15 | 5,22 | 9,30 | | | 7,47 | 9,49 | 1,10 | 0,15 | 3,46 |
| Rytownik pospolity | | 0,80 | 7,38 | 0,53 | 0,50 | 0,30 | 0,03 | | | 0,13 |
| Skoczogonki | 0,49 | | | | 0,31 | | | | | |
| Smolik drągowinowiec | | | 0,53 | | | | | | | |
| Smolik znaczący | | | 4,73 | | | | | | | |
| Strzygonia choinówka | | | | | 240,21 | | | | | |
| Szeliniaki | | 0,68 | | | 3,47 | 1,88 | | | | |
| Zwójki dębowe | | | | | | 177,71 | | | | |
| Kornik modrzewiowiec | | 0,50 | | | | | | | | 0,35 |
| Kornik ostrozębny | | | 10,59 | | | 0,86 | 3,56 | 0,20 | | 0,54 |
| Razem owady | 0,64 | 14,05 | 157,65 | 146,48 | 9 807,76 | 519,78 | 387,16 | 60,84 | 30,97 | 738,47 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

| Gatunki
szkodników | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------------|--------|-------|--------|--------|----------|--------|--------|-------|-------|--------|
| Jeleniowate (jeleń,
daniel, sarna) | 111,39 | 20,99 | 134,47 | 94,58 | 31,78 | 47,16 | 13,56 | 16,51 | 38,19 | 17,40 |
| Dzik | | 1,80 | | | | | | | | |
| Zając | | | | | 0,02 | | 1,33 | 0,30 | | |
| Gryzonie | 0,18 | 0,73 | 1,03 | 1,18 | 0,12 | 0,13 | 0,45 | 5,52 | 5,62 | 3,54 |
| Bóbr | 20,30 | 17,56 | 19,87 | 21,63 | 22,02 | 11,64 | 15,07 | 4,74 | | 5,74 |
| Razem ssaki | 20,48 | 20,09 | 20,90 | 22,81 | 22,16 | 11,77 | 16,85 | 10,56 | 5,62 | 9,28 |
| Ogółem | 21,12 | 34,14 | 178,55 | 169,29 | 9 829,92 | 531,55 | 404,01 | 71,40 | 36,59 | 747,75 |

9. Szkodniki owadzie w ubiegłym dziesięcioleciu, w Nadleśnictwie Bolesławiec, miały znaczący wpływ na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżanie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów. Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym okresie odnotowano dla brudnicy mniszki (**9062,62 ha - 2018r.**) i strzygonii choinówki (**240,21 ha - 2018r.**). W latach 2017-2021 regularnie występowały szkody od boreczników sosnowych. W roku 2023 gradacyjnie wystąpiła barczatka sosnówka. Zabiegi ograniczające występowania brudnicy mniszki i strzygonii choinówki wykonywano przy użyciu środka chemicznego Dimilin 480 S.C. w roku 2018 (9062 ha) oraz barczatki sosnówki w roku 2023 przy użyciu środka Mospilan 20 SP (652 ha). Szkody od foliofagów dębów (zwójki dębowe) na terenie nadleśnictwa Bolesławiec odnotowano w roku 2019 na pow. 178 ha. Nie prowadzono ograniczania.

10. Istotne szkody od szkodników wtórnych w ostatnim dziesięcioleciu odnotowano na pow. 112 ha:

Tab. 3

| gatunek | pow. w ha |
|------------------------|-----------|
| Kornik drukarz | 38,18 |
| Kornik zrosłozębny | 0,15 |
| Przytłuszczek granatek | 36,34 |
| Rytownik pospolity | 9,67 |
| Smolik drągowinowiec | 0,53 |
| Smolik znaczony | 4,73 |
| Szeliniaki | 6,03 |
| Kornik modrzewiowiec | 0,85 |
| Kornik ostrozębny | 15,75 |
| Razem | 112,23 |

11. Ważnym czynnikiem szkodotwórczym, będącym powodem powstawania w Nadleśnictwie Bolesławiec istotniejszych uszkodzeń drzew i sadzonek jest zwierzyna płowa. W latach 2014-2023 powierzchnia rejestrowanych uszkodzeń upraw i młodników od jeleniowatych (szkody istotne) wynosiła średniorocznie 52,58 ha. Szkody od zwierzyny w tym nasileniu obejmują ok. 0,29% całości powierzchni drzewostanów. Wobec jeleniowatych nadleśnictwo podejmowało w latach 2014-2023 zabiegi profilaktyczno-ograniczające w postaci grodzień, zabezpieczeń chemicznych wykładania drzew zgrzyzowych na łącznej powierzchni 2328 ha.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Tab 4. Zestawienie szkód od zwierzyny w latach 2014-2023

| Rok | UPRAWY | | | MŁODNIKI | | | DRZEWOSTANY STARSZE | | | Pow.
Ogółem |
|------|---------|-------|--------|----------|------|--------|---------------------|------|--------|----------------|
| | 21%-40% | >40% | Ogółem | 21%-40% | >40% | Ogółem | 21%-40% | >40% | Ogółem | |
| 2014 | 31,57 | 6,52 | 38,09 | 72,60 | 0,70 | 73,30 | | | | 111,39 |
| 2015 | 7,00 | 0,40 | 7,40 | 9,03 | 3,20 | 12,23 | 1,00 | 0,36 | 1,36 | 20,99 |
| 2016 | 46,02 | 14,74 | 60,76 | 71,88 | 1,83 | 73,71 | | | | 134,47 |
| 2017 | 33,96 | 20,33 | 54,29 | 33,29 | 3,00 | 36,29 | | 4,00 | 4,00 | 94,58 |
| 2018 | 14,13 | 4,50 | 18,63 | 12,80 | 0,15 | 12,95 | | | | 31,58 |
| 2019 | 4,80 | 6,90 | 11,70 | 32,46 | 3,00 | 35,46 | | | | 47,16 |
| 2020 | 1,40 | 7,11 | 8,51 | 3,85 | 1,20 | 5,05 | | | | 13,56 |
| 2021 | 2,37 | 13,64 | 16,01 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | | | | 16,51 |
| 2022 | 22,54 | 11,22 | 33,76 | 3,44 | 0,99 | 4,43 | | | | 38,19 |
| 2023 | 12,32 | 2,40 | 14,72 | 2,33 | 0,35 | 2,68 | | | | 17,40 |
| | | | | | | | | | Razem | 525,83 |

12. Z zespołu czynników abiotycznych w warunkach Nadleśnictwa Bolesławiec najczęściej szkód powodowały zakłócenia stosunków wodnych (148 ha), niskie i wysokie temperatury (137 ha) w tym zmrózenia i zwarzenia (80 ha), szkody od wiatru (47 ha). Razem w latach 2014-2023 uszkodzenia od czynników abiotycznych odnotowano na łącznej powierzchni 342 ha w tym:

(Tab. 5a) na szkółkach:

| Szkółki | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| a) zakłócenia stosunków wodnych: | 0,16 | | | | | | | | | |
| – podtopienia i zalania | 0,16 | | | | | | | | | |
| – obniżenie poziomu wód, susza | | | | | | | | | | |
| b) niskie i wysokie temperatury: | | 0,26 | 0,03 | | 0,16 | 0,02 | | | 0,13 | 0,08 |
| – oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie | | 0,26 | 0,03 | | | 0,02 | | | 0,12 | 0,08 |
| – zmrózenia, zwarzenia | | | | | 0,16 | | | | 0,01 | |
| c) wiatr | | | | | | | | | | |
| d) śnieg | | | | | | | | | | |
| e) grad | | | | | | | | | | |
| f) pożar | | | | | | | | | | |
| Imisje zanieczyszczeń | | | | | | | | | | |
| Ogółem | 0,16 | 0,26 | 0,03 | | 0,16 | 0,02 | | | 0,13 | 0,08 |

(Tab. 5b) w uprawach i młodnikach do 20 lat:

| Uprawy | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|-------|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|
| a) zakłócenia stosunków wodnych: | | 0,50 | 12,23 | | 1,10 | 8,40 | 7,55 | | 50,71 | 11,64 |
| – podtopienia i zalania | | | | | | | | | 0,47 | 0,65 |
| – obniżenie poziomu wód, susza | | 0,50 | 12,23 | | 1,10 | 8,40 | 7,55 | | 50,24 | 10,99 |
| b) niskie i wysokie temperatury: | 75,90 | 10,39 | 4,40 | | 0,20 | 0,45 | | | 37,76 | 4,95 |
| – oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie | | 10,39 | 4,40 | | | 0,45 | | | 37,76 | 0,74 |
| – zmrózenia, zwarzenia | 75,90 | | | | 0,20 | | | | | 4,21 |
| c) wiatr | | 0,90 | | | | | | 2,00 | | |
| d) śnieg | | | | | | | | | | |
| e) grad | | | | | | | | | | |
| f) pożar | 0,50 | 0,10 | 0,57 | | | 3,34 | 0,03 | | 0,36 | 0,05 |
| Imisje zanieczyszczeń | | | | | | | | | | |
| Ogółem | 76,40 | 11,89 | 17,20 | | 1,30 | 21,04 | 7,58 | 2,00 | 88,83 | 16,64 |

(Tab. 5c) w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

| Drzewostany | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| a) zakłócenia stosunków wodnych: | | | 49,25 | | 0,02 | 2,26 | 4,07 | | | |
| – podtopienia i zalania | | | | | | | | | | |
| – obniżenie poziomu wód, susza | | | 49,25 | | 0,02 | 2,26 | 4,07 | | | |
| b) niskie i wysokie temperatury: | | | 0,03 | | | 2,02 | | | | |
| – oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie | | | 0,03 | | | 2,02 | | | | |
| – zmrózenia, zwarzenia | | | | | | | | | | |
| c) wiatr | | 0,04 | 0,10 | 12,41 | 2,47 | 1,18 | 0,11 | 6,35 | 5,27 | 16,36 |
| d) śnieg | | | | | | | | | | |
| e) grad | | | | | | | | | | |
| f) pożar | 0,06 | 1,44 | 0,16 | 0,02 | 0,70 | 1,71 | 0,24 | 0,06 | 0,17 | 0,56 |
| Imisje zanieczyszczeń | | | | | | | | | | |
| Ogółem | 0,06 | 1,48 | 49,54 | 12,43 | 3,19 | 7,17 | 4,42 | 6,41 | 5,44 | 16,92 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

13. Wśród chorób grzybowych największe arealy rejestrowanych w tym okresie uszkodzeń dotyczyły występowania mączniaka dębu oraz rejestrowano zamieranie pędów sosny. W roku 2019 w młodnikach i w drzewostanach starszych odnotowano występowanie mączniaka dębu na powierzchni 268 ha. Od roku 2018 Nadleśnictwo odnotowuje występowanie jemioli na gatunkach iglastych. W roku 2019 odnotowano występowanie tego gatunku na powierzchni ponad 323 ha.

Szczegółowe dane przedstawiają poniższe tabele:

(Tab. 6a) na szkółkach:

| Szkółki | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RAZEM Pasożytnicza zgorzel siewek gatunków: | 0,06 | | | | | | | | 0,15 | 1,12 |
| iglastych | 0,06 | | | | | | | | 0,12 | 0,14 |
| liściastych | | | | | | | | | 0,03 | 0,98 |
| Osutki sosny | | | | | | | | | | 0,16 |
| Mączniak dębu | | | | | | | | | 0,28 | 1,16 |
| Inne choroby | 0,16 | | | | | | | | | |
| Ogółem | 0,22 | | | | | | | | 0,43 | 2,44 |

(Tab. 6b) w uprawach i młodnikach do 20 lat:

| Uprawy | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------|------|-------|------|------|------|--------|------|------|------|------|
| Osutki sosny | | 11,61 | 0,20 | | | | 1,22 | | | |
| Mączniak dębu | | | | | | 135,61 | | | | |
| Zamieranie pędów sosny | | | 7,41 | | | | | | | |
| Opierkowa zgnilizna korzeni | 6,10 | 0,50 | 0,03 | | | | | | 0,10 | 0,10 |
| Zgnilizna korzeni | | | | | | | | 0,71 | | |
| Ogółem | 6,10 | 12,11 | 7,64 | | | 135,61 | 1,22 | 0,71 | 0,10 | 0,10 |

(Tab. 6c) w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

| Drzewostany | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------|------|------|-------|------|-------|--------|------|------|------|-------|
| Mączniak dębu | | | | | | 132,07 | | | | |
| Zamieranie pędów sosny | | | 21,97 | | | 6,55 | 0,01 | | | 18,29 |
| Zamieranie jesionu | | | | | | 9,56 | | 1,60 | | |
| Jemiola na gatunkach iglastych | | | | | 60,53 | 323,41 | 5,29 | 0,79 | | 4,83 |
| Ogółem | | | 21,97 | | 60,53 | 471,58 | 5,30 | 2,39 | | 23,12 |

14. Rozmiar oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych w postaci szkód od suszy, wiatrolomów jak i biotycznych uszkodzeń drzewostanów w latach 2014-2023 był wielkością istotną wpływającą na stan zdrowotny i sanitarny lasu.

15. Udział poszczególnych grup czynników szkodliwych w ogólnej powierzchni ich występowania zarejestrowanych w Nadleśnictwie Bolesławiec w latach 2014-2023, przedstawiał się następująco: szkodliwe owady (→ 90%), patogeny grzybowe (→ 3%), czynniki abiotyczne (→ 3%), jemiola (→ 3%), roślinożerne ssaki (→ 1%) (wykres 5)

Wykres 5. Udział poszczególnych kategorii cięć w Nadleśnictwie Bolesławiec w latach 2014-2023.



Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

16. W latach 2014-2023 maksymalne uszkodzenia od czynników abiotycznych odnotowano w roku 2022 (zakłócenia stosunków wodnych na pow. 89 ha), od patogenów grzybowych w roku 2019 (325 ha) w tym 268ha dotyczyło wystąpienia mączniaka dębu. Od roku 2018 odnotowuje się występowanie jemioły. Obecnie zaewidencjonowanych jest ponad 300 ha drzewostanów z jemiołą. Maksymalne szkody od zwierzyny odnotowano w roku 2016 (134,47 ha) obecnie obserwowana jest tendencja zmniejszania się ilości szkód. W analizowanym dziesięcioleciu odnotowywano również corocznie szkody od bobrów. Powierzchnia występowania szkodników kambiofagicznych w ostatnim dziesięcioleciu to ponad 112 ha.

Należy ocenić, że problematyka ochrony lasu z uwagi na występujące zagrożenia biotyczne i abiotyczne w drzewostanach Nadleśnictwa Bolesławiec, ma znaczenie istotne dla gospodarki leśnej.

II Wskazania w zakresie ochrony lasu

Podstawowe wskazania w zakresie ochrony lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec wynikają z aktualnego stanu lasu nadleśnictwa i z potrzeb realizowania obligatoryjnych regulacji Instrukcji Ochrony Lasu to czynności związane z monitorowaniem stanu lasu oraz z podejmowaniem koniecznych zabiegów profilaktycznych i ochronnych:

Monitorowanie stanu lasu

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - kontrola występowania szkodników korzeni na powierzchniach wskazanych w Instrukcji Ochrony Lasu;

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec występują obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki systemu korzeni (stałe pędraczyska).

- kontrola występowania brudnicy mniszki;
- wyznaczenie i aktualizacja stałych powierzchni kontrolnych (PK) zgodnie z kryteriami obowiązującymi dla obszarów gradacyjnych. Modelowym rozmieszczeniem ilości powierzchni partii kontrolnych w zależności od klasy wieku drzewostanu przedstawia poniższa tabela:

| Klasa wieku drzewostanu | Udział % ogólnej liczby partii kontrolnych |
|-------------------------|--|
| II | 30 |
| III | 30 |
| IV | 30 |
| V | 10 |

2. Wykonywanie doraźnych ocen zagrożenia lasu przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji drzew powyżej 60%.
3. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń przewidzianych odnotowywaniu w formularzu I.O.L.
4. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej, faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze; rejestracja wyników ocen.
5. Wykonywanie oceny zagrożenia przez patogeny korzeni w drzewostanach na gruntach porolnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

6. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
7. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

Zabiegi profilaktyczne i ochronne

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów, śniegołomów i wydzielającego się posuszu.
2. Monitorowanie stanu lasu w tym monitorowanie populacji szkodliwych owadów.
3. Profilaktyczne działania w zakresie redukcji szkód od zwierzyny w uprawach i drzewostanach.
Stosowanie wypraktykowanych metod ochrony upraw przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
4. Zapobieganie gradacyjnym pojawom szkodników pierwotnych sosny poprzez stosowanie zabiegów ograniczających liczebność foliofagów.
5. Stosowanie podczas cięć planowych biologicznej metody ochrony drzew przed hubą korzeni w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych.
6. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne. Chemiczny zabieg ograniczający to ostateczność. Katalog zabiegów w walce z szeliniakiem jest następujący:
 - *szczepienie pniaków bezpośrednio po wykonanych cięciach środkami biologicznymi do rozkładu pni drzew leśnych zawierającymi grzyb *Phlebiopsis gigantea*;*
 - *stosowanie, w miarę możliwości, przelegiwania zrębów;*
 - *stosowanie awansowego przygotowania gleby;*
 - *wykładanie pułapek na owada (→ w celu zatrzymania nachodzących chrząszczy na świeżo zakładane uprawy pułapki należy wykładać przede wszystkim na jej obrzeżu; a w sytuacji stwierdzenia występowania chrząszczy wewnątrz uprawy dodatkowo i tam lokować pułapki);*
 - *stosowanie do odnowień przede wszystkim materiału 1-rocznego; a tam gdzie to możliwe uprawy wyprowadzać z siewu;*
 - *eliminowanie błędów w sadzeniu;*
 - *kontrolowanie założonych upraw;*
 - *w sytuacji stwierdzenia silnego zagrożenia uprawy (tj. więcej jak 15 szeliniaków/pułapkę) i pojawu szkód istotnych → wykonywanie chemicznych zabiegów ograniczających.*
7. Wspieranie ptactwa leśnego - wywieszanie skrzynek lęgowych dla dziuplaków.

Opracowanie:

Zespół Ochrony Lasu we Wrocławiu

/31 stycznia 2024 r./

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
we Wrocławiu
Jarosław Góral



Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Informacja naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu urządzania lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014 – 2023 (PUL) na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu.

Dla projektu planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014 – 2023 została sporządzona prognoza oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000 według stanu na 01 stycznia 2014 roku. Uwzględniała ona zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko uzgodniony z regionalnym dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (WPN.411.4.2011.PS z dnia 30 maja 2011 roku).

Zarówno w wyżej przywołanej prognozie, jak i w podsumowaniu (Zn. spr.: ZS-7015-02/14 z dnia 13 czerwca 2014 roku) sporządzonym wraz z wnioskiem o zatwierdzenie planu urządzania lasu, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, ustalono, że monitoringowi podlegać będą następujące wskaźniki:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000,
- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

I. Wskaźnik: powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000

Na potrzeby oceny realizacji postanowień planu urządzenia lasu zgodnie z przyjętym wskaźnikiem przyjęto dane opracowane w ramach sporządzania projektu pul na lata 2014-2023 oraz dane opracowane w ramach sporządzania projektu pul na lata 2024-2033. Poniżej przedstawiono następujące zestawienia tabelaryczne dotyczące przedmiotowego wskaźnika podlegającego monitoringowi:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000 według stanu na 01 stycznia 2014 roku,
- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000 według stanu na 01 stycznia 2024 roku.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk przyrodniczych

OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 01.01.2014
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem | % |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|-------------|-------------|------|-------|------|----|----|--------|--------|-----|-------------|-------|---|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | V | | VI | VII | VIII | 141 i wyżej | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | |
| 9110 | DB | | | | | | 0,79 | | | | | | | | | | | 0,79 | 10,04 | | | | |
| Razem | BK | | | | | | 7,08 | | | | | | | | | | | | 7,08 | | | | |
| | ha | | | | | | 7,87 | | | | | | | | | | | | 7,87 | | | | |
| | % | | | | | | 100,00 | | | | | | | | | | | | 100,00 | | | | |
| 9170 | SO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SW | | | 0,23 | | | | | 0,71 | | 0,57 | 0,78 | | 6,97 | | | | 9,26 | 17,21 | | | | |
| | DB | | | 0,24 | | 0,09 | 0,31 | | 1,52 | 0,23 | 1,89 | 4,10 | | 21,29 | 0,45 | | | 4,95 | 9,19 | | | | |
| | BRZ | | | | | | | | 0,96 | 0,04 | 0,62 | 0,74 | | | | | | 30,12 | 55,96 | | | | |
| | BK | | | | | | 0,07 | | | | | 0,79 | 0,21 | 0,78 | | | | 2,36 | 4,38 | | | | |
| | OL | | | | | | 0,11 | | 0,82 | 0,25 | 0,16 | | | | | | | 1,85 | 3,44 | | | | |
| | JW | | 0,19 | | | | | | 0,14 | | | | | | 0,45 | | | 1,34 | 2,49 | | | | |
| | LP | | | 0,19 | | | | | 0,30 | | | | 0,21 | 1,02 | | | | 0,78 | 1,45 | | | | |
| | GB | | | | | 0,19 | | | 0,07 | | | | | | 0,12 | | | 0,42 | 0,78 | | | | |
| | AK | | 0,11 | | | | | | | | 0,31 | | | | | | | 0,43 | 0,80 | | | | |
| | DB.C | | | | | | 0,17 | | 0,26 | | | | | | | | | 0,21 | 0,39 | | | | |
| | KSZ | | | | | | | | | | | 0,21 | | | | | | 0,21 | 0,39 | | | | |
| | ha | | 0,30 | 0,66 | | 0,28 | 0,66 | | 4,78 | 0,52 | 3,70 | 7,11 | 0,42 | 34,37 | 1,02 | | | 53,82 | 100,00 | | | | |
| | % | | 0,56 | 1,23 | | 0,52 | 1,23 | | 8,88 | 0,97 | 6,87 | 13,21 | 0,78 | 63,86 | 1,90 | | | 100,00 | 100,00 | | | | |

3

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 90, 50-357 Wrocław
tel.: +48 71 377 17 00, fax: +48 71 328 24 01, e-mail: rdlp@wroclaw.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | KDO | Bud. przer. | Razem |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|------|-------------|--------|-------|-----|-------------|-------|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | 141 i wyżej | % | | | | |
| | | 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 | 15 | 16 | 17 | | | 18 | | | 19 |
| 9190 | SO | 0,44 | | | | | | | | | 0,55 | 0,74 | 0,59 | 2,10 | 1,23 | | | | 5,65 | 22,91 | | | |
| | SW | | | | | | | | | | 0,15 | | | 0,49 | | | | 0,64 | 2,61 | | | | |
| | DB | 0,17 | | | | 0,44 | | 0,35 | | 0,38 | 1,75 | 1,52 | 6,94 | 3,87 | | | | 15,41 | 62,49 | | | | |
| | BRZ | 0,26 | | | | | | | | | | | | | | | | 0,26 | 1,05 | | | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 0,33 | | | 0,33 | 1,35 | | | | |
| Razem | OL | | | | | | 0,20 | | | | | | | | | | | 0,20 | 0,81 | | | | |
| | LP | | | | | 0,05 | | | | | | | | | | | | 0,05 | 0,19 | | | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | 1,97 | 7,97 | | | | |
| | AK | | | | | | | | | | 0,15 | | | | | | | 0,15 | 0,61 | | | | |
| | ha | 0,87 | | | | 0,48 | 0,20 | | 0,35 | | 1,23 | 2,49 | 2,11 | 9,53 | 7,40 | | | 24,66 | 100,00 | | | | |
| 91E0 | % | 3,53 | | | | 1,97 | 0,81 | | 1,42 | | 4,98 | 10,10 | 8,56 | 38,64 | 30,01 | | | 100,00 | 100,00 | | | | |
| | SO | | | | | 0,93 | | 0,30 | | | | 0,14 | | | | | | 1,37 | 25,95 | | | | |
| | DB | 0,95 | | | | 0,07 | | | 0,07 | | | 0,08 | | | | | | 1,15 | 21,78 | | | | |
| | BRZ | | | | | | | | 0,07 | | 0,15 | | | | | | | 0,22 | 4,17 | | | | |
| | OL | | | | | 0,13 | 0,15 | | 1,24 | | 0,91 | | | | | | | 2,43 | 46,02 | | | | |
| Razem | JS | 0,11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0,11 | 2,08 | | | | |
| | ha | 1,06 | | | | 1,13 | 0,15 | 0,30 | 1,38 | | 1,06 | 0,20 | | | | | | 5,28 | 100,00 | | | | |
| | % | 20,08 | | | | 21,40 | 2,84 | 5,68 | 26,14 | | 20,08 | 3,79 | | | | | | 100,00 | 100,00 | | | | |
| | SO | | | | | 0,57 | | | | | | | 1,79 | | | | | 2,36 | 23,91 | | | | |
| | DB | | | | | | | | 0,03 | | | | 4,93 | | | | | 4,96 | 50,25 | | | | |
| 91F0 | BRZ | | | | | | | | | | 0,57 | 0,02 | | | | | | 0,59 | 5,98 | | | | |
| | OL | | | | | | | | | 0,01 | 1,14 | 0,81 | | | | | | 1,96 | 19,86 | | | | |
| | ha | | | | | 0,57 | | | 0,04 | 1,14 | 1,38 | 0,02 | 6,72 | | | | | 9,87 | 100,00 | | | | |
| | % | | | | | 5,78 | | | 0,41 | 11,55 | 13,98 | 0,20 | 68,09 | | | | | 100,00 | 100,00 | | | | |
| | SO | 0,44 | | 0,23 | | 1,50 | | 0,30 | 0,71 | | 1,12 | 1,66 | 2,38 | 9,07 | 1,23 | | | 18,64 | 18,36 | | | | |
| Łącznie | SW | | | | | | | | | | 0,30 | 0,49 | | 4,80 | | | 5,59 | 5,51 | | | | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | Powierzchnia zalesiona w ha | KO | | | | Bud. przer. | Razem |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-----------------------------|------|--------|--------|----|-------------|-------|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | | VIII | | | | | |
| | | 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 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| | | 1-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | |
| | DB | 1,12 | | 0,24 | | 0,60 | 1,10 | | 1,97 | 0,23 | 2,26 | 5,91 | 6,45 | 28,23 | 4,32 | | | 52,43 | 51,66 | | | |
| | BRZ | 0,26 | | | | | | | 1,03 | 0,04 | 1,34 | 0,76 | | | | | | 3,43 | 3,38 | | | |
| | BK | | | | | | 7,15 | | | | | 0,79 | 0,21 | 0,78 | 0,33 | | | 9,26 | 9,13 | | | |
| | OL | | | | | 0,13 | 0,46 | | 2,07 | 1,39 | 1,88 | | | | | | | 5,93 | 5,84 | | | |
| | JS | 0,11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0,11 | 0,11 | | | |
| | JW | | 0,19 | | | | | | 0,14 | | | | | | 0,45 | | | 0,78 | 0,77 | | | |
| | LP | | | 0,19 | | 0,05 | | | 0,30 | | | | 0,21 | 1,02 | | | | 1,76 | 1,74 | | | |
| | GB | | | | | 0,19 | | | 0,07 | | | | | | 0,12 | | | 0,38 | 0,38 | | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | 1,97 | 1,94 | | | |
| | AK | | 0,11 | | | | | | | | 0,46 | | | | | | | 0,57 | 0,56 | | | |
| | DB,C | | | | | | 0,17 | | 0,26 | | | | | | | | | 0,43 | 0,42 | | | |
| | KSZ | | | | | | | | | | | 0,21 | | | | | | 0,21 | 0,21 | | | |
| Ogółem | ha | 1,93 | 0,30 | 0,66 | | 2,47 | 8,88 | 0,30 | 6,55 | 1,66 | 7,36 | 9,82 | 9,25 | 43,90 | 8,42 | | | 101,50 | 100,00 | | | |
| | % | 1,90 | 0,30 | 0,65 | | 2,43 | 8,75 | 0,30 | 6,45 | 1,64 | 7,25 | 9,67 | 9,11 | 43,25 | 8,30 | | | 100,00 | 100,00 | | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk przyrodniczych
OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 01.01.2024
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|------|-------|--------|--------|-------------|-------|
| | | Powierzchnia zajęta w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | | | | |
| | | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| 9110 | DB | | | | | | | 0,39 | | 0,40 | | | 1,91 | | | | | 2,70 | 34,31 | | |
| | BK | | | | | | | 3,55 | | 1,62 | | | | | | | | 5,17 | 65,69 | | |
| | ha | | | | | | | 3,94 | | 2,02 | | | 1,91 | | | | | 7,87 | 100,00 | | |
| 9170 | % | | | | | | | 50,06 | | 25,67 | | | 24,27 | | | | | 100,00 | 100,00 | | |
| | SO | | | | | 0,16 | | | | 0,61 | | 1,14 | 0,62 | 6,33 | | | | 8,86 | 16,02 | | |
| | SW | | | | | 0,28 | | | | | | 0,08 | 0,74 | 3,00 | | | | 4,10 | 7,41 | | |
| | DB | | | | | 0,09 | 0,09 | 0,62 | | 1,22 | 0,46 | 3,45 | 4,38 | 22,05 | 0,15 | | | 32,51 | 58,78 | | |
| | BRZ | | | | | 0,09 | 0,19 | | | 0,10 | | 0,96 | | 0,05 | 0,05 | | | 1,39 | 2,51 | | |
| | BK | | | | | | | 0,08 | | | | | 1,01 | 1,08 | 0,37 | | | 2,54 | 4,60 | | |
| | OL | | | | | | | 0,11 | | 0,32 | 0,25 | 0,08 | | 0,05 | 0,05 | | | 0,81 | 1,47 | | |
| | JW | | | | | 0,19 | 0,11 | 0,97 | | | | | | 0,11 | | | | 1,38 | 2,49 | | |
| | LP | | | | | 0,19 | | 0,92 | 0,10 | 0,16 | | | 0,21 | 1,36 | | | | 2,94 | 5,32 | | |
| | GB | | | | | | | | | 0,17 | | | | | | | | 0,17 | 0,31 | | |
| | AK | | | | | 0,36 | | | | | | | | | | | | 0,36 | 0,65 | | |
| | DB.C | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | 0,45 | | |
| Razem | ha | | | | 0,45 | 1,09 | 0,20 | 2,70 | 0,10 | 2,58 | 0,71 | 5,71 | 6,96 | 33,94 | 0,87 | | 55,32 | 100,00 | | | |
| 9190 | % | | | | 0,81 | 1,98 | 0,36 | 4,88 | 0,18 | 4,67 | 1,28 | 10,32 | 12,58 | 61,36 | 1,58 | | | 100,00 | 100,00 | | |
| | SO | | 0,26 | | | | | | | | | 1,04 | | 2,95 | | | | 4,25 | 15,44 | | |
| | SW | | | | | | | | | | | 0,04 | | 0,50 | | | | 0,54 | 1,96 | | |
| | DB | 0,75 | 2,46 | | | | 0,57 | | | 0,15 | | 0,93 | 3,96 | 8,32 | | | | 17,14 | 62,28 | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przetr. | Razem |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|------|--------|--------|--------------|-------|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 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 | 15 | 16 | 17 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| Razem | BK | | 1,62 | | | | | | | | | | | | | | | 1,62 | 5,89 | | |
| | OL | | | | | | | 0,25 | | | | | | | | | | 0,25 | 0,91 | | |
| | JW | | | | 0,75 | | | | | | | | | | | | | 0,75 | 2,73 | | |
| | LP | | 0,44 | | | | 0,06 | | | | | | | | | | | 0,50 | 1,82 | | |
| | GB | | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | | 0,08 | 0,29 | | |
| | JD | | | 2,24 | | | | | | | | | | | | | | 2,24 | 8,14 | | |
| | AK | | | | | | | | | | | 0,15 | | | | | | 0,15 | 0,55 | | |
| | ha | 0,75 | 4,86 | 2,24 | 0,75 | | 0,63 | 0,25 | | 0,15 | | 2,16 | 3,96 | 11,77 | | | | 27,52 | 100,00 | | |
| | % | 2,73 | 17,66 | 8,14 | 2,73 | | 2,29 | 0,91 | | 0,55 | | 7,85 | 14,39 | 42,77 | | | | 100,00 | 100,00 | | |
| 91E0 | SO | | | | | | 0,87 | | 0,29 | | | | 0,11 | | | | 1,27 | 21,06 | | | |
| | DB | | 0,85 | | | | 0,15 | | | 0,20 | | | 0,44 | | | | 1,64 | 27,20 | | | |
| | BRZ | | | | | | | | | | 0,15 | | | | | | 0,15 | 2,49 | | | |
| | OL | | | | | | | | | 1,37 | | 0,88 | | | | | 2,25 | 37,31 | | | |
| | JS | | 0,21 | | | | | | | | | | | | | | | 0,21 | 3,48 | | |
| | JW | | | | 0,46 | | | | | | | | | | | | | 0,46 | 7,63 | | |
| | LP | | | | 0,05 | | | | | | | | | | | | | 0,05 | 0,83 | | |
| Razem | ha | 1,06 | 0,51 | | 8,46 | | 1,02 | | 0,29 | 1,57 | | 1,03 | 0,55 | | | | | 6,03 | 100,00 | | |
| | % | 17,58 | 8,46 | | 16,92 | | 16,92 | | 4,81 | 26,04 | | 17,08 | 9,12 | | 0,85 | | | 100,00 | 100,00 | | |
| 91F0 | SO | | | | | | | | | | | | 1,20 | | 0,85 | | | 2,05 | 20,16 | | |
| | DB | | | | | | | | | 0,03 | | | 2,05 | | 3,28 | | | 5,38 | 52,70 | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 0,43 | | | 0,43 | 4,23 | | |
| | OL | | | | | | | | | 0,01 | | 0,80 | | | 0,85 | | | 1,66 | 16,32 | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 0,06 | | | 0,06 | 0,59 | | |
| | WZ | | | | | | | | | | | | | | 0,61 | | | 0,61 | 6,00 | | |
| Razem | ha | | | | | | | | | 0,04 | | 0,80 | 3,25 | | 6,08 | | | 10,17 | 100,00 | | |
| | % | | | | | | | | | 0,39 | | 7,87 | 31,96 | | 59,78 | | | 100,00 | 100,00 | | |

7

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Źródło: dane z ewidencji państwowej lasów państwowych, stan na 31.12.2017 r.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem | | | | |
|------------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|--|--|--|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | | | | VIII | | | |
| | | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | |
| Łącznie | SO | | 0,26 | | | | 0,16 | 0,87 | | 0,29 | 0,61 | | 2,18 | 1,93 | 9,28 | 0,85 | | 16,43 | 15,37 | | | |
| | SW | | | | | | 0,28 | | | | | | 0,12 | 0,74 | 3,50 | | | 4,64 | 4,34 | | | |
| | DB | 0,75 | 3,31 | | | | 0,09 | 0,81 | 1,01 | | 2,00 | 0,46 | 4,38 | 12,74 | 30,37 | 3,43 | | 59,35 | 55,52 | | | |
| | BRZ | | | | 0,09 | 0,19 | | | | 0,10 | | 1,11 | | | 0,05 | | | 1,54 | 1,44 | | | |
| | BK | | 1,62 | | | | | 3,63 | | 1,62 | | | 1,01 | 1,08 | 0,80 | | 9,76 | 9,13 | | | | |
| | OL | | | | | | | 0,36 | | 1,70 | 0,25 | 1,76 | | 0,90 | | | 4,97 | 4,65 | | | | |
| | JS | | 0,21 | | | | | | | | | | | | | | 0,21 | 0,20 | | | | |
| | JW | | | | 1,21 | 0,19 | 0,11 | 0,97 | | | | | | | 0,11 | | 2,59 | 2,42 | | | | |
| | LP | | 0,44 | | | 0,05 | 0,19 | 0,06 | 0,92 | 0,10 | 0,16 | | 0,21 | 1,36 | | | 3,49 | 3,27 | | | | |
| | GB | 0,08 | | | | | | | | | 0,17 | | | | | | 0,25 | 0,23 | | | | |
| Ogółem | JD | | | 2,24 | | | | | | | | | | | 0,06 | | | 2,30 | 2,15 | | | |
| | AK | | | | 0,36 | | | | | | | 0,15 | | | | | 0,51 | 0,48 | | | | |
| | DB.C | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | 0,25 | 0,23 | | | | |
| | WZ | | | | | | | | | | | | | | 0,61 | | 0,61 | 0,57 | | | | |
| | ha | 0,75 | 5,92 | 2,24 | 1,71 | 1,09 | 1,85 | 6,89 | 0,39 | 6,36 | 0,71 | 9,70 | 16,63 | 45,71 | 6,95 | | 106,91 | 100,00 | | | | |
| | % | 0,70 | 5,54 | 2,10 | 1,60 | 1,02 | 1,73 | 6,44 | 0,36 | 5,95 | 0,68 | 9,07 | 15,56 | 42,76 | 6,50 | | 100,00 | 100,00 | | | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk gatunków
OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 01.01.2014
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | % |
| Lucanus cervus, Osmoderma
erecita * | SO | | | | | | | | | | | | | | 1,23 | | | 1,23 | 16,67 | | | | | | | | | | |
| | DB | | | | | | | | | | | | | | 3,87 | | | 3,87 | 52,25 | | | | | | | | | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 0,33 | | | 0,33 | 4,50 | | | | | | | | | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | 1,97 | 26,58 | | | | | | | | | | |
| Razem | ha | | | | | | | | | | | | | | 7,40 | | | 7,40 | 100,00 | | | | | | | | | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | 100,00 | | | 100,00 | 100,00 | | | | | | | | | | |
| Łącznie | SO | | | | | | | | | | | | | | 1,23 | | | 1,23 | 16,67 | | | | | | | | | | |
| | DB | | | | | | | | | | | | | | 3,87 | | | 3,87 | 52,25 | | | | | | | | | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 0,33 | | | 0,33 | 4,50 | | | | | | | | | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | 1,97 | 26,58 | | | | | | | | | | |
| Ogółem | ha | | | | | | | | | | | | | | 7,40 | | | 7,40 | 100,00 | | | | | | | | | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | 100,00 | | | 100,00 | 100,00 | | | | | | | | | | |

* monitorowane gatunki występują w tym samym wydzieleniu leśnym

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk gatunków
OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 01.01.2024
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | Gatunek
drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | Bud. przer. | Razem |
|--|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|----|----|----|-------------|--------|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | KO | KDO | | | | | | | | |
| | | 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 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Lucanus cervus, Osmoderma
erenita * | DB | 0,75 | 2,24 | | | | | | | | | | | | | | | 2,99 | 40,03 |
| | BK | | 1,49 | | | | | | | | | | | | | | | 1,49 | 19,95 |
| | JW | | | | 0,75 | | | | | | | | | | | | | 0,75 | 10,04 |
| | JD | | | 2,24 | | | | | | | | | | | | | | 2,24 | 29,99 |
| Razem | ha | 0,75 | 3,73 | 2,24 | 0,75 | | | | | | | | | | | | | 7,47 | 100,00 |
| | % | 10,04 | 49,93 | 29,99 | 10,04 | | | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |
| Łącznie | DB | 0,75 | 2,24 | | | | | | | | | | | | | | | 2,99 | 40,03 |
| | BK | | 1,49 | | | | | | | | | | | | | | | 1,49 | 19,95 |
| | JW | | | | 0,75 | | | | | | | | | | | | | 0,75 | 10,04 |
| | JD | | | 2,24 | | | | | | | | | | | | | | 2,24 | 29,99 |
| Ogółem | ha | 0,75 | 3,73 | 2,24 | 0,75 | | | | | | | | | | | | | 7,47 | 100,00 |
| | % | 10,04 | 49,93 | 29,99 | 10,04 | | | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |

* monitorowane gatunki występują w tym samym wydzieleniu leśnym

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk przyrodniczych
OZW: PLH020090 Dąbrowy Kłiczowskie

wg stanu na 01.01.2014
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | KDO | Bud. przer. | Razem |
|------------------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|----|----|----|----|----|--------|-------------|-------|
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | | | | | | | | | | | |
| 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 9170 | DB | | | | | 1,46 | | | | | | | | | | | | 1,46 | 80,22 | |
| | BK | | | | | | | | 0,18 | | | | | | | | | 0,18 | 9,89 | |
| | JW | | | | | | | | 0,18 | | | | | | | | | 0,18 | 9,89 | |
| Razem | ha | | | | | 1,46 | | | 0,36 | | | | | | | | | 1,82 | 100,00 | |
| | % | | | | | 80,22 | | | 19,78 | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | |
| 9190 | SO | | | 0,57 | | | | | | | | | | | | | | 0,57 | 70,37 | |
| | DB | | | 0,16 | | | | | | | | | | | | | | 0,16 | 19,75 | |
| | BRZ | | | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | 0,08 | 9,88 | |
| Razem | ha | | | 0,81 | | | | | | | | | | | | | | 0,81 | 100,00 | |
| | % | | | 100,00 | | | | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | |
| 91D0 | SO | | | | | | 0,12 | | | | | | | | | | | 0,12 | 19,35 | |
| | BRZ | | | | | | 0,50 | | | | | | | | | | | 0,50 | 80,65 | |
| | ha | | | | | | 0,62 | | | | | | | | | | | 0,62 | 19,35 | |
| Razem | % | | | | | | 100,00 | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | |
| Łącznie | SO | | | 0,57 | | | 0,12 | | | | | | | | | | | 0,69 | 21,23 | |
| | DB | | | 0,16 | | | 1,46 | | | | | | | | | | | 1,62 | 49,85 | |
| | BRZ | | | 0,08 | | | 0,50 | | | | | | | | | | | 0,58 | 17,85 | |
| | BK | | | | | | | | 0,18 | | | | | | | | | 0,18 | 5,54 | |
| | JW | | | | | | | | 0,18 | | | | | | | | | 0,18 | 5,54 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Źródło: dane z formularza L-1000, stan na 31.12.2017 r.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | KO | 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 | |
| Ogółem | ha | | | 0,81 | | 1,46 | 0,62 | | 0,36 | | | | | | | | | 3,25 | 100,00 | |
| | % | | | 24,92 | | 44,92 | 19,08 | | 11,08 | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk przyrodniczych
OZW: PLH020090 Dąbrowy Kłiczowskie

wg stanu na 01.01.2024
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | 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 | | |
| 9170 | DB | | | | | | 1,03 | | | | 0,41 | | | | | | | 1,44 | 69,90 | | |
| | BK | | | | | | | | | 0,41 | | | | | | | | 0,41 | 19,90 | | |
| | JW | | | | | | | | | 0,21 | | | | | | | | 0,21 | 10,19 | | |
| Razem | ha | | | | | | 1,03 | | | 0,62 | 0,41 | | | | | | | 2,06 | 100,00 | | |
| | % | | | | | | 50,00 | | | 30,10 | 19,90 | | | | | | | 100,00 | 100,00 | | |
| 9190 | SO | | | | | 0,57 | | | | | | | | | | | | 0,57 | 80,28 | | |
| | DB | | | | | 0,14 | | | | | | | | | | | | 0,14 | 19,72 | | |
| | ha | | | | | 0,71 | | | | | | | | | | | | 0,71 | 100,00 | | |
| | % | | | | | 100,00 | | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | | |
| 91D0 | brak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | opisano rodzaj | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | powierzchni: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUKCESJA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ha | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,00 | | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,00 | | | |
| | SO | | | | | 0,57 | | | | | | | | | | | | 0,57 | 100,00 | | |
| | DB | | | | | 0,14 | 1,03 | | | | 0,41 | | | | | | | 0,57 | 20,58 | | |
| | BK | | | | | | | | | 0,41 | | | | | | | | 1,58 | 57,04 | | |
| | JW | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,41 | 14,80 | | |
| | ha | | | | | 0,71 | 1,03 | | | 0,21 | | | | | | | | 0,21 | 7,58 | | |
| | % | | | | | 25,63 | 37,18 | | | 22,38 | 14,80 | | | | | | | 2,77 | 100,00 | | |
| Ogółem | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00 | 100,00 | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk gatunków

OZW: PLH020090 Dąbrowy Kłiczowskie

wg stanu na 01.01.2014
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem |
|-----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|----|--------|--------|-------------|-------|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | | | | |
| | | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lucanus cervus | SO | | | 0,13 | 11,78 | | 24,35 | | | | | | | | 2,45 | | | 38,71 | 77,34 | | |
| | SW | | | 0,13 | | | 1,09 | | | | | | | | | | | 1,22 | 2,44 | | |
| | DB | | | 0,52 | | | | | | | | | | | 1,59 | | | 2,11 | 4,22 | | |
| | BRZ | | | 0,39 | | | 5,55 | | | | | | | | | | | 5,94 | 11,87 | | |
| | MD | | | 0,13 | | | 0,36 | | | | | | | | 1,07 | | | 1,56 | 3,12 | | |
| Razem | JD | | | | | | | | | | | | | | 0,51 | | | 0,51 | 1,02 | | |
| | ha | | | 1,30 | 11,78 | | 31,35 | | | | | | | | 5,63 | | | 50,06 | 100,00 | | |
| | % | | | 2,60 | 23,53 | | 62,63 | | | | | | | | 11,24 | | | 100,00 | 100,00 | | |
| | SO | | | 0,07 | | 14,01 | | 1,67 | | | | | | | 2,20 | | | 17,95 | 39,39 | | |
| | SW | | | 0,20 | 1,24 | | | | | | | | | | 3,25 | | | 4,69 | 10,28 | | |
| Osmoderma eremita | DB | | 2,66 | | 2,90 | | | | | | | | 3,72 | | 7,26 | | | 16,54 | 36,31 | | |
| | BRZ | | | | | 1,31 | | 0,42 | | | | | | | 0,65 | | | 2,38 | 5,21 | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 1,86 | | | 1,86 | 4,09 | | |
| | MD | | | | 0,40 | | | | | | | | | | | | | 0,40 | 0,88 | | |
| | GB | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | 0,54 | | |
| Razem | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,13 | | | 1,13 | 2,48 | | |
| | CiS | | | | | | | | | | | | | | 0,38 | | | 0,38 | 0,82 | | |
| | ha | | 2,66 | 0,67 | 4,14 | 15,32 | | 2,09 | | | | | | 3,72 | 16,96 | | | 45,56 | 100,00 | | |
| | % | | 5,84 | 1,47 | 9,09 | 33,62 | | 4,59 | | | | | | 8,16 | 37,23 | | | 100,00 | 100,00 | | |
| | łącznie | SO | | | 0,20 | 11,78 | 14,01 | 24,35 | 1,67 | | | | | | 4,65 | | | 56,66 | 59,26 | | |

14

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 90, 50-357 Wrocław
tel.: +48 71 377 17 00, fax: +48 71 328 24 01, e-mail: rdlp@wroclaw.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Źródło: dane własne, opracowanie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Nazwa gatunkowa | 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 | | |
| | SW | | | 0,33 | 1,24 | | 1,09 | | | | | | | | 3,25 | | | 5,91 | 6,18 | | |
| | DB | | 2,66 | 0,52 | 2,90 | | | | | | | | 3,72 | | 8,85 | | | 18,65 | 19,51 | | |
| | BRZ | | | 0,39 | | 1,31 | 5,55 | 0,42 | | | | | | | 0,65 | | | 8,32 | 8,70 | | |
| | BK | | | | | | | | | | | | | | 1,86 | | | 1,86 | 1,95 | | |
| | MD | | | 0,53 | | | 0,36 | | | | | | | | 1,07 | | | 1,96 | 2,05 | | |
| | GB | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | 0,26 | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 1,64 | | | 1,64 | 1,71 | | |
| | CIS | | | | | | | | | | | | | | 0,38 | | | 0,38 | 0,39 | | |
| Ogółem | ha | | 2,66 | 1,97 | 15,92 | 15,32 | 31,35 | 2,09 | | | | | | 3,72 | 22,59 | | | 95,62 | 100,00 | | |
| | % | | 2,78 | 2,06 | 16,65 | 16,02 | 32,79 | 2,19 | | | | | | 3,89 | 23,63 | | | 100,00 | 100,00 | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew dla siedlisk gatunków
OZW: PLH020090 Dąbrowy Kłiczowskie

wg stanu na 01.01.2024
Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem |
|-------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|----|-----|-------------|--------|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | VII | VIII | | | | | |
| | | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Lucanus cervus | SO | | | | 0,13 | 11,82 | | 24,80 | | | | | | | 1,65 | | | 38,40 | 76,37 |
| | SW | | | | 0,13 | | | 1,12 | | | | | | | | | | 1,25 | 2,49 |
| | DB | | | | 0,66 | | | | | | | | | | 4,03 | | | 4,69 | 9,32 |
| | BRZ | | | | 0,26 | | | 5,55 | | | | | | | | | | 5,81 | 11,56 |
| | MD | | | | 0,13 | | | | | | | | | | | | | 0,13 | 0,26 |
| Razem | ha | | | | 1,31 | 11,82 | | 31,47 | | | | | | | 5,67 | | | 50,27 | 100,00 |
| | % | | | | 2,61 | 23,51 | | 62,60 | | | | | | | 11,28 | | | 100,00 | 100,00 |
| Osmoderma eremita | SO | 1,32 | | | 0,07 | 0,41 | 13,95 | | 1,62 | | | | | | | | | 17,37 | 39,28 |
| | SW | | 0,26 | | 0,13 | 0,82 | | | | | | | | | 2,45 | | | 3,66 | 8,27 |
| | DB | | | 0,80 | | 2,86 | | | | | | | 10,58 | | 5,14 | | | 19,38 | 43,82 |
| | BRZ | | | | 0,07 | | 1,30 | | 0,40 | | | | | | 0,98 | | | 2,75 | 6,22 |
| | BK | | 0,26 | | | | | | | | | | | | | | | 0,26 | 0,59 |
| | MD | | | | 0,40 | | | | | | | | | | | | | 0,40 | 0,90 |
| | GB | | | | | | | | | | | | | | 0,16 | | | 0,16 | 0,37 |
| Razem | JD | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | 0,56 |
| | ha | 1,32 | 0,52 | 0,80 | 0,67 | 4,09 | 15,25 | | 2,02 | | | | 10,58 | | 8,97 | | | 44,22 | 100,00 |
| Łącznie | % | 2,98 | 1,18 | 1,81 | 1,52 | 9,25 | 34,48 | | 4,57 | | | | 23,92 | | 20,29 | | | 100,00 | 100,00 |
| | SO | 1,32 | | | 0,20 | 12,23 | 13,95 | 24,80 | 1,62 | | | | | | 1,65 | | | 55,77 | 59,01 |
| | SW | | 0,26 | | 0,26 | 0,82 | | | | | | | | | 2,45 | | | 4,91 | 5,19 |
| | DB | | | 0,80 | 0,66 | 2,86 | | | | | | | 10,58 | | 9,16 | | | 24,06 | 25,47 |

16

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Źródło: dane własne, opracowanie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Nazwa gatunkowa | Gatunek
drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku | | | | | | | | | | | | | | KO | KDO | Bud. przer. | Razem | | |
|-----------------|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|----|-----|-------------|--------|------|--|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | | | | | VIII | |
| | | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| | | Powierzchnia zalesiona w ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BRZ | | | | 0,33 | | 1,30 | 5,55 | 0,40 | | | | | | 0,98 | | | 8,56 | 9,06 | | |
| | BK | | 0,26 | | | | | | | | | | | | | | | 0,26 | 0,28 | | |
| | MD | | | | 0,53 | | | | | | | | | | | | | 0,53 | 0,56 | | |
| | GB | | | | | | | | | | | | | | 0,16 | | | 0,16 | 0,17 | | |
| | JD | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | 0,26 | | |
| Ogółem | ha | 1,32 | 0,52 | 0,80 | 1,98 | 15,91 | 15,25 | 31,47 | 2,02 | | | | | | 14,65 | | | 94,50 | 100,00 | | |
| | % | 1,40 | 0,55 | 0,85 | 2,10 | 16,84 | 16,14 | 33,30 | 2,14 | | | | | 11,20 | 15,50 | | | 100,00 | 100,00 | | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

II. Wskaźnik: pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym

Na potrzeby oceny realizacji postanowień planu urządzenia lasu zgodnie z przyjętym wskaźnikiem przyjęto dane dotyczące wykonanego pozyskania drewna w dziesięcioleciu, zaewidencjonowanego w Systemie Informatycznym Lasów Państwowych. Poniżej przedstawiono następujące zestawienia tabelaryczne dotyczące przedmiotowego wskaźnika podlegającego monitoringowi:

- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym według stanu na 31 grudnia 2023 roku.

Pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk przyrodniczych w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym

OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 31.12.2023

Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9110 | BK | | 7,87 | | | 7,87 | 15,07 |
| | | | 196,46 | 35,24 | | 231,70 | 58,09 |
| | BRZ | | 7,87 | | | 7,87 | 15,07 |
| | | | 6,74 | | | 6,74 | 1,69 |
| | DB | | 5,19 | 13,60 | | 18,79 | 35,98 |
| | | | 7,87 | | | 7,87 | 1,97 |
| | JW | | | 1,95 | | 1,95 | 3,73 |
| | | | | | | | |
| | SO | | 7,87 | | | 7,87 | 15,07 |
| | | | 137,26 | | | 137,26 | 34,41 |
| | ŚW | | 7,87 | | | 7,87 | 15,07 |
| | | | 15,32 | | | 15,32 | 3,84 |
| Razem | ha | | 36,67 | 15,55 | | 52,22 | 100,00 |
| | m³ | | 363,65 | 35,24 | | 398,89 | 100,00 |
| 9170 | AK | 3,07 | | | | 3,07 | 8,14 |
| | | 25,09 | | 19,75 | | 44,84 | 4,84 |
| | BK | 3,07 | | | | 3,07 | 8,14 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | 2,84 | | 4,95 | | 7,79 | 0,84 |
| | BRZ | 1,39 | 3,55 | | | 4,94 | 13,10 |
| | | 50,31 | 32,89 | 2,50 | | 85,70 | 9,25 |
| | CZM | 1,39 | | | | 1,39 | 3,69 |
| | | 1,29 | | 4,76 | | 6,05 | 0,65 |
| | DB | 4,46 | 3,55 | | | 8,01 | 21,25 |
| | | 171,79 | 12,51 | 47,34 | | 231,64 | 25,01 |
| | DB.C | 3,07 | | | | 3,07 | 8,14 |
| | | 0,72 | | | | 0,72 | 0,08 |
| | GB | 3,07 | | | | 3,07 | 8,14 |
| | | 3,65 | | | | 3,65 | 0,39 |
| | JW | 0,00 | | | | | |
| | | 7,29 | | 8,59 | | 15,88 | 1,71 |
| | LP | 0,00 | | | | | |
| | | 23,79 | | | | 23,79 | 2,57 |
| | OL | | | | | | |
| | | | | 7,26 | | 7,26 | 0,78 |
| | OS | 4,46 | | | | 4,46 | 11,83 |
| | | 15,65 | | 0,25 | | 15,90 | 1,72 |
| | SO | 3,07 | 3,55 | | | 6,62 | 17,56 |
| | | 115,39 | 126,02 | 64,49 | | 305,90 | 33,03 |
| | ŚW | 0,00 | | | | | |
| | | 24,85 | | 152,24 | | 177,09 | 19,12 |
| Razem | ha | 27,05 | 10,65 | | | 37,70 | 100,00 |
| | m ³ | 442,66 | 171,42 | 312,13 | | 926,21 | 100,00 |
| 9190 | AK | 8,66 | | | | 8,66 | 11,89 |
| | | 7,97 | | | | 7,97 | 1,39 |
| | BK | 7,39 | | | | 7,39 | 10,14 |
| | | 15,55 | | | | 15,55 | 2,71 |
| | BRZ | 8,66 | | | | 8,66 | 11,89 |
| | | 10,63 | | 1,04 | | 11,67 | 2,04 |
| | DB | 8,66 | | | | 8,66 | 11,89 |
| | | 99,85 | | 10,22 | | 110,07 | 19,21 |
| | DB.C | 7,39 | | | | 7,39 | 10,14 |
| | | 74,53 | | 6,79 | | 81,32 | 14,19 |
| | JW | | | | | | |
| | | | | 1,16 | | 1,16 | 0,20 |
| | KL | | | | | | |
| | | | | 6,95 | | 6,95 | 1,21 |
| | OL | 7,39 | | | | 7,39 | 10,14 |
| | | 53,92 | | | | 53,92 | 9,41 |
| | OS | 7,39 | | | | 7,39 | 10,14 |
| | | 1,43 | | | | 1,43 | 0,25 |
| | SO | 8,66 | | | | 8,66 | 11,89 |
| | | 211,25 | | 5 | | 216,25 | 37,73 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | ŚW | 8,66 | | | | 8,66 | 11,89 |
| | | 22,47 | | 44,37 | | 66,84 | 11,66 |
| Razem | ha | 72,86 | | | | 72,86 | 100,00 |
| | m³ | 497,60 | | 75,53 | | 573,13 | 100,00 |
| 91E0 | | | | | | | |
| Razem | ha | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | m³ | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 91F0 | AK | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 17,26 | | | | 17,26 | 4,25 |
| | DB | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 100,53 | | 9,04 | | 109,57 | 26,97 |
| | DB.C | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 1,81 | | | | 1,81 | 0,45 |
| | GB | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 0,99 | | | | 0,99 | 0,24 |
| | OL | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 125,93 | | | | 125,93 | 30,99 |
| | OS | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 2,67 | | | | 2,67 | 0,66 |
| | SO | 5,72 | | | | 5,72 | 14,29 |
| | | 140,82 | | 7,26 | | 148,08 | 36,45 |
| Razem | ha | 40,04 | | | | 40,04 | 100,00 |
| | m³ | 390,01 | | 16,30 | | 406,31 | 100,00 |
| Łącznie | AK | 17,45 | | | | 17,45 | 9,19 |
| | | 50,32 | | 19,75 | | 70,07 | 3,02 |
| | BK | 10,46 | 7,87 | | | 18,33 | 9,65 |
| | | 18,39 | 196,46 | 40,19 | | 255,04 | 11,01 |
| | BRZ | 10,05 | 11,42 | | | 21,47 | 11,30 |
| | | 60,94 | 39,63 | 3,54 | | 104,11 | 4,49 |
| | CZM | 1,39 | | | | 1,39 | 0,73 |
| | | 1,29 | | 4,76 | | 6,05 | 0,26 |
| | DB | 18,84 | 11,42 | | | 30,26 | 15,93 |
| | | 372,17 | 17,70 | 80,20 | | 470,07 | 20,28 |
| | DB.C | 16,18 | | | | 16,18 | 8,52 |
| | | 77,06 | | 6,79 | | 83,85 | 3,62 |
| | GB | 8,79 | | | | 8,79 | 4,63 |
| | | 4,64 | | | | 4,64 | 0,20 |
| | JW | 0,00 | | | | | |
| | | 7,29 | | 11,70 | | 18,99 | 0,82 |
| | KL | | | | | | |
| | | | | 6,95 | | 6,95 | 0,30 |
| | LP | 0,00 | | | | | |
| | | 23,79 | | | | 23,79 | 1,03 |
| | OL | 13,11 | | | | 13,11 | 6,90 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|---------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | OS | 179,85 | | 7,26 | | 187,11 | 8,07 |
| | | 17,57 | | | | 17,57 | 9,25 |
| | | 19,75 | | 0,25 | | 20,00 | 0,86 |
| | SO | 17,45 | 11,42 | | | 28,87 | 15,20 |
| | | 467,46 | 263,28 | 76,75 | | 807,49 | 34,84 |
| | ŚW | 8,66 | 7,87 | | | 16,53 | 8,70 |
| | | 47,32 | 15,32 | 196,61 | | 259,25 | 11,19 |
| Ogółem | ha | 139,95 | 50,00 | | | 189,95 | 100,00 |
| | m ³ | 1 330,27 | 532,39 | 454,75 | | 2317,41 | 100,00 |

Pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk gatunków w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym

OZW: PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy

wg stanu na 31.12.2023

Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|--|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <i>Lucanus cervus*</i> , <i>Osmoderma eremita*</i> | AK | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 4,84 | | | | 4,84 | 1,51 |
| | BK | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 15,55 | | | | 15,55 | 4,84 |
| | BRZ | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 8,86 | | | | 8,86 | 2,76 |
| | DB | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 97,88 | | 5,69 | | 103,57 | 32,23 |
| | DB.C | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 74,53 | | | | 74,53 | 23,19 |
| | OL | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 53,92 | | | | 53,92 | 16,78 |
| | OS | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 1,43 | | | | 1,43 | 0,45 |
| | SO | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 51,30 | | | | 51,30 | 15,96 |
| | ŚW | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 7,33 | | | | 7,33 | 2,28 |
| Razem | ha | 66,51 | | | | 66,51 | 100,00 |
| | m ³ | 315,64 | | 5,69 | | 321,33 | 100,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|-----------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Łącznie | AK | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 4,84 | | | | 4,84 | 1,51 |
| | BK | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 15,55 | | | | 15,55 | 4,84 |
| | BRZ | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 8,86 | | | | 8,86 | 2,76 |
| | DB | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 97,88 | | 5,69 | | 103,57 | 32,23 |
| | DB.C | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 74,53 | | | | 74,53 | 23,19 |
| | OL | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 53,92 | | | | 53,92 | 16,78 |
| | OS | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 1,43 | | | | 1,43 | 0,45 |
| | SO | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 51,30 | | | | 51,30 | 15,96 |
| | ŚW | 7,39 | | | | 7,39 | 11,11 |
| | | 7,33 | | | | 7,33 | 2,28 |
| Ogółem | ha | 66,51 | | | | 66,51 | 100,00 |
| | m³ | 315,64 | | 5,69 | | 321,33 | 100,00 |

* monitorowane gatunki występują w tym samym wydzieleniu leśnym

Pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk przyrodniczych w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym

OZW: PLH020090 Dąbrowy Kliczkowskie

wg stanu na 31.12.2023

Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|-------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9170 | OS | | | | | | |
| | | | | 19,21 | | 19,21 | 100,00 |
| Razem | ha | | | | | | |
| | m³ | | | 19,21 | | 19,21 | 100,00 |
| 9190 | BRZ | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |
| | | | 3,21 | | | 3,21 | 8,90 |
| | DB | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Kod siedliska przyrodniczego | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|------------------------------|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|-------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | 5,67 | | | 5,67 | 15,72 |
| | SO | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |
| | | | 22,36 | 4,84 | | 27,20 | 75,39 |
| Razem | ha | | 2,46 | | | 2,46 | 100,00 |
| | m ³ | | 31,24 | 4,84 | | 36,08 | 100,00 |
| 91D0 | | | | | | | |
| Łącznie | BRZ | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |
| | | | 3,21 | | | 3,21 | 5,81 |
| | DB | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |
| | | | 5,67 | | | 5,67 | 10,26 |
| | OS | | | 19,21 | | 19,21 | 34,74 |
| | SO | | 0,82 | | | 0,82 | 33,33 |
| | | | 22,36 | 4,84 | | 27,20 | 49,20 |
| Ogółem | ha | | 2,46 | | | 2,46 | 100,00 |
| | m ³ | | 31,24 | 24,05 | | 55,29 | 100,00 |

Pozyskanie drewna według gatunków i kategorii cięć dla siedlisk gatunków w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym

OZW: PLH020090 Dąbrowy Kliczkowskie

wg stanu na 31.12.2023

Nadleśnictwo Bolesławiec (13-03-)

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|-----------------|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|---------|-------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Lucanus cervus | BRZ | 0 | 44,44 | | | 44,44 | 26,00 |
| | | 1,85 | 302,96 | 0,68 | | 305,49 | 12,47 |
| | DB | 5,63 | 15,98 | | | 21,61 | 12,64 |
| | | 98,01 | 25,59 | 15,78 | | 139,38 | 5,69 |
| | MD | 5,63 | 18,29 | | | 23,92 | 14,00 |
| | | 157,23 | 1,60 | | | 158,83 | 6,48 |
| | OS | 5,63 | 14,67 | | | 20,30 | 11,88 |
| | | 5,59 | 38,59 | 1,37 | | 45,55 | 1,86 |
| | SO | 5,63 | 44,44 | | | 50,07 | 29,30 |
| | | 154,42 | 1 334,24 | 126,17 | | 1614,83 | 65,93 |
| | ŚW | 5,63 | 4,93 | | | 10,56 | 6,18 |
| | | 24,93 | 24,26 | 136,17 | | 185,36 | 7,57 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

| Nazwa gatunkowa | Gatunek drzewa | Kategorie cięć | | | | Razem | |
|--------------------------|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|---------|--------|
| | | cięcia rębne | cięcia przedrębne | cięcia przygodne | cięcia sanitarne | | |
| | | Powierzchnia w ha / miąższość w m ³ | | | | | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Razem | ha | 28,15 | 142,75 | | | 170,90 | 100,00 |
| | m ³ | 442,03 | 1 727,24 | 280,17 | | 2449,44 | 100,00 |
| <i>Osmoderma eremita</i> | BRZ | 8,93 | 17,89 | | | 26,82 | 23,19 |
| | | 131,00 | 120,25 | 14,43 | | 265,68 | 12,39 |
| | DB | 15,53 | 17,22 | | | 32,75 | 28,31 |
| | | 357,97 | 77,73 | 17,31 | | 453,01 | 21,13 |
| | DB.C | 6,60 | | | | 6,60 | 5,71 |
| | | 6,12 | | | | 6,12 | 0,29 |
| | MD | | 0,67 | | | 0,67 | 0,58 |
| | | | 4,54 | | | 4,54 | 0,21 |
| | OS | 8,93 | | | | 8,93 | 7,72 |
| | | 5,80 | | | | 5,80 | 0,27 |
| | SO | 8,93 | 17,89 | | | 26,82 | 23,19 |
| | | 208,11 | 361,04 | 203,69 | | 772,84 | 36,04 |
| | ŚW | 8,93 | 4,15 | | | 13,08 | 11,31 |
| | | 275,40 | 61,47 | 299,31 | | 636,18 | 29,67 |
| Razem | ha | 57,85 | 57,82 | | | 115,67 | 100,00 |
| | m ³ | 984,40 | 625,03 | 534,74 | | 2144,17 | 100,00 |
| Łącznie | BRZ | 8,93 | | 62,33 | | 71,26 | 24,87 |
| | | 132,85 | 423,21 | 15,11 | | 571,17 | 12,43 |
| | DB | 21,16 | | 33,20 | | 54,36 | 18,97 |
| | | 455,98 | 103,32 | 33,09 | | 592,39 | 12,90 |
| | DB.C | 6,6 | | | | 6,60 | 2,30 |
| | | 6,12 | | | | 6,12 | 0,13 |
| | MD | 5,63 | | 18,96 | | 24,59 | 8,58 |
| | | 157,23 | 6,14 | | | 163,37 | 3,56 |
| | OS | 14,56 | | 14,67 | | 29,23 | 10,20 |
| | | 11,39 | 38,59 | 1,37 | | 51,35 | 1,12 |
| | SO | 14,56 | | 62,33 | | 76,89 | 26,83 |
| | | 362,53 | 1 695,28 | 329,86 | | 2387,67 | 51,98 |
| | ŚW | 14,56 | | 9,08 | | 23,64 | 8,25 |
| | | 300,33 | 85,73 | 435,48 | | 821,54 | 17,88 |
| Ogółem | ha | 86,00 | | 200,57 | | 286,57 | 100,00 |
| | m ³ | 1 426,43 | 2 352,27 | 814,91 | | 4593,61 | 100,00 |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

III. Wskaźnik: zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych

Na potrzeby oceny realizacji postanowień planu urządzenia lasu zgodnie z przyjętym wskaźnikiem przyjęto dane dotyczące wykonanych zalesień w dziesięcioleciu, odnotowane w Systemie Informatycznym Lasów Państwowych.

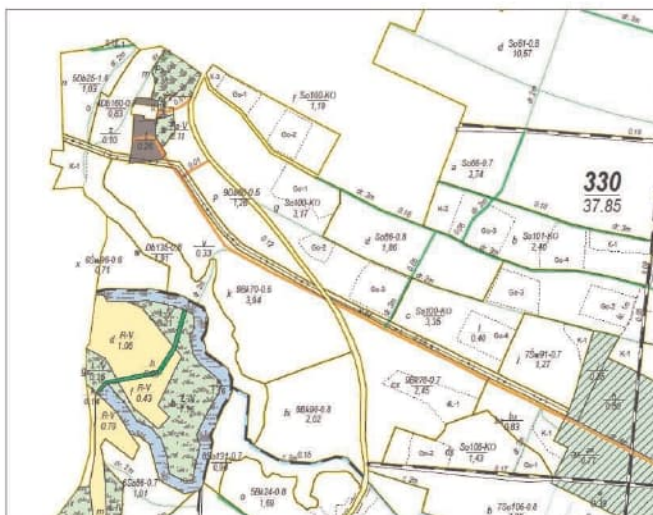
| L.p. | Adres leśny | Powierzchnia
wydzielenia
[ha] | Planowane zalesienia: | | Wykonane zalesienia: | | | Rok
zalesienia |
|-------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|-------|-------------------|
| | | | rodzaj
użytku
gruntowego | powierzchnia
[ha] | Zalesienie | | | |
| | | | | | sztuczne | naturalne | razem | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 13-03-3-05-239 -d -00 | 0,13 | Ps | 0,00 | 0,13 | | 0,13 | 2014 |
| 2 | 13-03-1-09-550 -y -00 | 0,54 | Ł | 0,00 | 0,54 | | 0,54 | 2017 |
| 3 | 13-03-1-09-550 -x -00 | 0,97 | Ł | 0,00 | 0,97 | | 0,97 | 2017 |
| 4 | 13-03-3-01-26 -b -00 | 0,23 | N | 0,00 | 0,23 | | 0,23 | 2019 |
| 5 | 13-03-1-08-392 -r -00 | 0,06 | R | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2020 |
| 6 | 13-03-1-08-392 -p -00 | 0,4 | R | 0,00 | 0,4 | | 0,4 | 2020 |
| 7 | 13-03-1-08-392 -o -00 | 1,23 | R | 0,00 | 1,23 | | 1,23 | 2020 |
| 8 | 13-03-1-08-392 -n -00 | 0,01 | R | 0,00 | 0,01 | | 0,01 | 2020 |
| 9 | 13-03-1-08-392 -m -00 | 0,14 | R | 0,00 | 0,14 | | 0,14 | 2020 |
| 10 | 13-03-1-07-296 -rx -00 | 0,47 | Ps | 0,00 | 0,47 | | 0,47 | 2021 |
| 11 | 13-03-1-07-296 -px -00 | 0,43 | R | 0,00 | 0,43 | | 0,43 | 2021 |
| 12 | 13-03-1-09-531 -a -00 | 3,18 | R | 0,00 | 3,18 | | 3,18 | 2022 |
| 13 | 13-03-1-09-527 -j -99 | 2,32 | R | 0,00 | 2,32 | | 2,32 | 2022 |
| 14 | 13-03-1-08-400 -xx -00 | 0,39 | Ł | 0,00 | 0,39 | | 0,39 | 2022 |
| 15 | 13-03-1-08-400 -wx -00 | 0,06 | Ł | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2022 |
| 16 | 13-03-1-11-431 -p -00 | 0,26 | R | 0,00 | 0,26 | | 0,26 | 2023 |
| 17 | 13-03-1-11-431 -o -00 | 0,37 | Lz | 0,00 | 0 | 0,37 | 0,37 | 2023 |
| 18 | 13-03-1-11-431 -n -00 | 0,51 | R | 0,00 | 0,46 | 0,05 | 0,51 | 2023 |
| 19 | 13-03-1-11-431 -m -00 | 1,84 | Lz | 0,00 | 0,15 | 1,69 | 1,84 | 2023 |
| 20 | 13-03-1-11-431 -l -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,48 | | 0,48 | 2023 |
| 21 | 13-03-1-11-431 -k -00 | 0,56 | R | 0,00 | 0,5 | 0,06 | 0,56 | 2023 |
| 22 | 13-03-1-11-424 -j -00 | 0,06 | R | 0,00 | 0,06 | | 0,06 | 2023 |
| 23 | 13-03-1-11-424 -i -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,48 | | 0,48 | 2023 |
| 24 | 13-03-1-11-420 -i -00 | 0,98 | R | 0,00 | 0,94 | 0,04 | 0,98 | 2023 |
| 25 | 13-03-1-11-420 -h -00 | 0,48 | R | 0,00 | 0,09 | 0,39 | 0,48 | 2023 |
| 26 | 13-03-1-10-491 -s -00 | 0,88 | R | 0,00 | 0,88 | | 0,88 | 2023 |
| 27 | 13-03-1-10-491 -bx -00 | 0,48 | Ł | 0,00 | 0,2 | 0,28 | 0,48 | 2023 |
| 28 | 13-03-1-10-491 -ax -00 | 0,59 | Ł | 0,00 | 0,13 | 0,46 | 0,59 | 2023 |
| 29 | 13-03-1-09-528 -d -00 | 0,62 | R | 0,00 | 0,62 | | 0,62 | 2023 |
| 30 | 13-03-1-07-296 -x -00 | 0,08 | Ps | 0,00 | 0,08 | | 0,08 | 2023 |
| 31 | 13-03-1-07-296 -nx -00 | 0,03 | R | 0,00 | 0,03 | | 0,03 | 2023 |
| Razem | | 19,26 | | 0,00 | 15,92 | 3,34 | 19,26 | |

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Poniżej fragment mapy gospodarczej Nadleśnictwa Bolesławiec (obręb leśny Bolesławiec) sporządzonej według stanu na 01 stycznia 2024 roku:



Ze względu na wyżej opisane zmiany, monitoring skutków realizacji planu urządzenia lasu w tym przypadku jest utrudniony. Pomimo tego proponuje się, aby w przypadku nowych wydzieleń „bukowych” dziesięcioletnie zmiany ocenić jako właściwe dla siedliska przyrodniczego, w granicach którego pierwotnie ujawniono siedlisko kwaśnej buczyny. Natomiast w przypadku nowego wyłączenia „dębowego” proponuje się w chwili obecnej odstąpić od monitoringu.

- b) na siedliskach grądów środkowoeuropejskich (9170) w minionym dziesięcioleciu pozyskano spośród gatunków liściastych około 320 m³ drewna, głównie dębowego oraz brzoźowego, przede wszystkim w ramach cięć rębnych, a także cięć przygodnych. W pozyskaniu gatunków iglastych dominowały sosna oraz świerk. Pozyskano około 480 m³ drewna tych gatunków. Sosnę pozyskiwano głównie w ramach wykonywania cięć rębnych i przedrębnych, natomiast świerk w większości pochodził z cięć przygodnych. Nastąpił nieznaczny wzrost powierzchni dębu, z ok. 56% do 59%. Wzrósł udział jawora oraz lipy, z odpowiednio około 1,5% do 2,5% oraz z 3% do 5%. Gatunki obce geograficznie, tj. robinia akacjowa oraz dąb czerwony zmniejszyły zajmowaną powierzchnię, odpowiednio

27

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

- z około 0,8% do 0,6% oraz z 0,8% do 0,4%. Odnotowane zmiany dla przedmiotowego siedliska przyrodniczego należy ocenić pozytywnie.
- c) w przypadku siedliska kwaśnej dąbrowy (9190) w minionym dziesięcioleciu pozyskano około 215 m³ drewna sosnowego oraz około 110 m³ drewna dębowego, przede wszystkim w ramach cięć rębnych. W pozyskaniu zauważalny jest również stosunkowo wysoki udział drewna dębu czerwonego (około 80 m³). Skutkiem powyższych działań jest zmniejszenie się udziału sosny, z około 23% do 15%. Udział dębu pozostał na podobnym poziomie, około 62%. Wzrosła powierzchnia zajmowana przez buka z około 1% do 6%. Wcześniej nieujawniany jawor zajmuje obecnie 3% powierzchni. Ogólnie, odnotowane zmiany dla przedmiotowego siedliska przyrodniczego należy ocenić pozytywnie.
- d) na siedliskach łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) w minionym dziesięcioleciu nie pozyskiwano drewna. Udział olchy zmniejszył się do około 37%, z wcześniejszych 46%. W dobie regresu jesionu, warto podkreślić nieznaczny wzrost powierzchni zajmowanej przez jesion, z około 2% do 3,5%. Odnotować warto występowanie wcześniej nie opisywanych jaworu i lipy, odpowiednio około 8% i 1% powierzchni. Ogólnie, zmiany dla przedmiotowego siedliska przyrodniczego proponuje się ocenić pozytywnie.
- e) na siedliskach łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) w minionym dziesięcioleciu pozyskano około 385 m³ drewna, głównie olchowego, sosnowego i dębowego, przede wszystkim w ramach cięć rębnych. Udział olchy nieznacznie się zmniejszył, z 20% do 16%, podobnie nieznacznie wzrósł udział dębu, z 50% do 53%. Ujawniono wiąz (6%), buk (4%) oraz jodłę (0,5%), wcześniej nie opisywane na przedmiotowym siedlisku. Odnotowane zmiany dla przedmiotowego siedliska przyrodniczego należy ocenić pozytywnie.
- f) w minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Bolesławiec na siedlisku gatunków jelonek rogacz *Lucanus cervus* oraz pachnica dębowa *Osmoderma eremita* pozyskano około 320 m³ drewna głównie dębowego, ale także sosnowego, przede wszystkim w ramach cięć rębnych. Udział

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

dębu zmniejszył się z 52% do 40%. W obecnej rewizji urządzeniowej nie ujawniono występowania sosny. Zwiększył natomiast swój udział buk z 5% do około 20%. Udział jodły nieznacznie się zwiększył osiągając poziom około 30%. Ujawniono nie opisywany wcześniej jawor (10%). Odnotowane zmiany dla przedmiotowego siedliska gatunków należy ocenić pozytywnie.

2. W obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty **PLH020090 Dąbrowy Kliczkowskie:**

- a) na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego (9170) w minionym dziesięcioleciu pozyskano około 20 m³ drewna osikowego, wyłącznie w ramach cięć przygodnych. Udział powierzchniowy dębu zmniejszył się na korzyść buka, z około 80% do 70%. Powierzchnia zajmowana przez jawor nie zmieniła się (10%). Uwzględniając powierzchnię na jakiej ujawniono przedmiotowe siedlisko (około 2,00 ha), proponuje się odnotowane zmiany ocenić pozytywnie.
- b) na siedlisku kwaśnej dąbrowy (9190) w minionym dziesięcioleciu pozyskano około 30 m³ drewna sosnowego, przede wszystkim w ramach cięć przedrębnych. Również w ramach cięć przedrębnych pozyskiwano drewno dębu i brzozy, łącznie około 9 m³. Powierzchnia zajmowana przez dąb nie zmieniła się (20%). Udział powierzchniowy sosny zwiększył się kosztem nieujawnionej już brzozy, z około 70% do 80%. Uwzględniając powierzchnię na jakiej monitorowano przedmiotowe siedlisko – niecały hektar – proponuje się odnotowane zmiany ocenić pozytywnie.
- c) na siedlisku borów i lasów bagiennych (91D0) w minionym dziesięcioleciu nie pozyskiwano drewna. Pomimo tego w projekcie planu urządzenia lasu na lata 2024-2033 nie potwierdzono ujawnianego we wcześniejszych rewizjach występowania drzew tj. brzozy oraz sosny. Obecnie ujawniony rodzaj powierzchni to sukcesja, z podszytem brzozowym pokrywającym 70% powierzchni wydzielenia. Nadleśnictwo Bolesławiec wskazuje, że prawdopodobnej przyczyny osłabienia dotychczas opisanego drzewostanu można upatrywać w fazie rozwojowej i sztucznym pochodzeniu porastających go dotychczas drzew (drzewostan w IV klasie wieku na wywyższonych placówkach). Dodatkową przyczyną osłabienia

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

drzewostanu mogły być – w opinii nadleśnictwa – występujące na przemian, susze w okresach letnich (szczególnie dotkliwe w skutkach od 2016 roku), a w okresach zimowych podtopienia. Takie podtopienia, skutkujące zamieraniem brzozy obserwowano również w innych częściach nadleśnictwa. W ostatnich latach na analizowanej powierzchni nastąpiła naturalna sukcesja brzozy, co może dawać nadzieję na powolne przechodzenie siedliska boru bagiennego ze stadiów sukcesyjnych do drzewostanu.

Proponuje się ocenić wyżej opisane zmiany jako naturalne, na które nie miały wpływu działania gospodarcze, ponieważ takich nie planowano w planie urządzenia lasu, ani nie wykonywano na gruncie.

- d) w minionym dziesięcioleciu na siedlisku gatunku jelonek rogacz *Lucanus cervus* pozyskano około 2 500 m³ drewna głównie sosnowego, ale także brzozowego, przede wszystkim w ramach cięć przedrębnych. Udział sosny nie zmienił się (77%). Nieznacznie wzrósł udział dębu, z 4% do 9%. Pozostałe gatunki – świerk, brzoza, modrzew – właściwie nie zmieniły zajmowanej przez siebie powierzchni. W obecnej rewizji nie odnotowano wcześniej ujawnionej jodły. Ogólnie, zmiany dla przedmiotowego siedliska gatunku należy ocenić pozytywnie.
- e) w minionym dziesięcioleciu na siedlisku gatunku pachnica dębowa *Osmoderma eremita* pozyskano około 2 200 m³ drewna głównie sosnowego, ale także świerkowego oraz sosnowego, przede wszystkim w ramach cięć rębnych oraz cięć przedrębnych. Udział sosny nie zmienił się (40%). Nieznacznie wzrósł udział dębu, z 36% do 44%. Pozostałe gatunki – świerk, brzoza, modrzew – właściwie nie zmieniły zajmowanej przez siebie powierzchni. W obecnej rewizji nie odnotowano wcześniej ujawnionego cisa. Zmiany dla przedmiotowego siedliska gatunku należy ocenić pozytywnie

Plan urządzenia lasu na lata 2014-2023 nie przewidywał gruntów do zalesień. Pomimo to w minionym dziesięcioleciu zalesiono część gruntów dotychczas nieleśnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Za wyjątkiem jednej powierzchni (wydzielenie 13-03-1-07-296 -x -00 o powierzchni 0,08 ha), wszystkie zalesione grunty znajdują się poza granicami obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Poza tym, nie zdiagnozowano na nich występowania siedlisk przyrodniczych.

Wydzielenie 296x – wchodzące w skład obrębu leśnego Bolesławiec – położone jest w granicach obszaru PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy. W jego granicach nie zdiagnozowano siedlisk przyrodniczych. Warto jednak zaznaczyć, że przylega ono bezpośrednio do wydzielenia 296y, w którym zdiagnozowano występowanie siedliska grądu środkowoeuropejskiego (9170).

Uwzględniając powyższe ocenia się, że zalesienia wykonane w minionym dziesięcioleciu nie miały wpływu na siedliska przyrodnicze.

V. Podsumowanie

Uwzględniając monitorowane wskaźniki oraz wynikające z nich wnioski należy stwierdzić, że realizacja zadań gospodarczych wynikających z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014-2023, nie wpłynęła negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

VI. Bibliografia

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec. Stan na 01 stycznia 2014. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec. Stan na 01 stycznia 2024. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.

System Informatyczny Lasów Państwowych dla Nadleśnictwa Bolesławiec. Data dostępu: 01.2024.

Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Dolina Dolnej Kwisy PLB020050. Data aktualizacji: 12.2023. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090. Data aktualizacji: 12.2023. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Herbich J. (red). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5.

Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6.

Artur
Jakubiak

Elektronicznie
podpisany przez
Artur Jakubiak
Data: 2024.02.15
09:29:09 +01'00'

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

* * * * *

OCENA DYREKTORA Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Bolesławiec za ubiegły okres gospodarczy 2014 – 2023

Zadania określone decyzją Ministra Środowiska nr DLP-I-611-48/31864/14/ŁP z dnia 31 lipca 2014 roku na okres gospodarczy 2014 – 2023 wraz z ich wykonaniem przedstawiają się następująco:

- etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) w ilości 903 785 m³ grubizny netto wykonano w około 97%, tj. 875 328,05 m³,
- projektowaną na 1 842,48 ha powierzchnię zalesień i odnowień wykonano w około 83%, tj. 1 530,26 ha,
- projektowaną na 14 008,32 ha powierzchnię pielęgnowania lasu wykonano w około 105%, tj. 14 780,66 ha.

1. Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Bolesławiec bez współwłasności według stanu na 31 grudnia 2023 roku wyniosła **19 149,0330** ha i zmniejszyła się o 17,9826 ha w ciągu 10 lat obowiązywania planu. Zwiększyła się powierzchnia leśna - o 28,2819 ha, natomiast zmniejszyła się powierzchnia pozostałych gruntów - o 46,2645 ha. Powierzchnia gruntów objętych współwłasnością w Nadleśnictwie Bolesławiec według stanu na 31 grudnia 2023 roku wyniosła 2,3573 ha.

Powierzchnia Nadleśnictwa Bolesławiec uległa zwiększeniu w głównej mierze na skutek przejmowania w zarząd gruntów Skarbu Państwa na podstawie art. 74 ustawy o lasach oraz nabycia gruntów w drodze prawa pierwokupu na podstawie art. 37a ustawy o lasach.

Zmniejszenie powierzchni nadleśnictwa to skutek sprzedaży nieruchomości gruntowych na podstawie art. 38 oraz 40a ustawy o lasach. Na zmniejszenie powierzchni wpłynęła także zmiana zasięgów terytorialnych nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu. Nadleśnictwo przekazało również część gruntów w trybie specustawy drogowej, tj. ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Pozostałe zmiany były następstwem geodezyjnych pomiarów powierzchni działek ewidencyjnych w związku z modernizacją ewidencji gruntów i budynków oraz w związku z aktualizacją danych ewidencji gruntów i budynków.

Ogólnie, ubytki powierzchni ze stanu posiadania był wyższe niż przejęcia gruntów.

2. Analiza użytkowania

Etat cięć użytków głównych w planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec wynosił **903 785 m³** grubizny netto, w tym:

- a) użytki rębne - 451 895 m³ grubizny netto,
- b) użytki przedrębne - 451 890 m³ grubizny netto.

Użytkowanie grubizny ogółem w latach 2014-2023 zrealizowano w wysokości **875 328,05 m³**, możliwości określone etatem cięć wykorzystano w około 97%. Ustalona decyzją Ministra Środowiska jako nieprzekraczalna wielkość pozyskania była więc przestrzegana. Wykonanie etatu miąższościowego w poszczególnych obrębach leśnych przedstawia się następująco: obręb Bolesławiec 397 586,22 m³, tj. 99% planowanej wielkości, obręb Kliczków 477 741,83 m³, tj. 95%.

Udział użytków przygodnych w pozyskaniu stanowił około 8%.

- a) Użytkowanie rębne wyniosło łącznie 423 967,44 m³. Etat ten w wymiarze miąższościowym zrealizowano w około 94%, natomiast w wymiarze powierzchniowym w około 97%. Użytkowanie przygodne w użytkach rębnych wyniosło 20 069,47 m³, co stanowi około 5% użytkowania rębego.
- b) Użytkowanie przedrębne wyniosło 451 360,61 m³, tj. około 100% wielkości planowanej w wymiarze miąższościowym. Użytki przygodne w drzewostanach nieplanowanych do cięcia przedrębego wyniosły 47 257,18 m³, i osiągnęły 10%. Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego, tj. CP-P i trzebieży łącznie, ustalony w wysokości 11 912,90 ha, został wykonany w 90%. Etat trzebieży wczesnych TW zrealizowano w około 96%, zaś etat trzebieży późnych TP w około 88%. Ogółem wykonanie etatu powierzchniowego trzebieży wyniosło 90%.

Na gruntach nieleśnych w trakcie mijającego dziesięciolecia Nadleśnictwo Bolesławiec nie pozyskiwało drewna.

Na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej pozyskano 2 784,63 m³ drewna.

3. Analiza zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania w zakresie odnowień i zalesień za ubiegłe 10-lecie wynosiły według planu urządzenia lasu ogółem 1 842,48 ha. Wykonano 1 530,26 ha, co stanowi 83% planu.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

Ekspirujący plan urządzenia lasu przewidywał do odnowienia 62,43 ha zrębów zaległych, odnowiono je w pierwszych latach obowiązywania planu. Odnowiono jedną płazowinę na powierzchni 0,68 ha. Plan nie przewidywał do odnowienia halizn. Nie planowano zalesień, jednak w trakcie dziesięciolecia zrealizowano je na powierzchni 19,26 ha.

Odnowienia przy rębniach złożonych nadleśnictwo wykonało na powierzchni 853,32 ha, co wobec planowanych 1 061,63 ha stanowi 80% planu.

Podsadzenia produkcyjne wykonano w 60% na 17,60 ha, planowano je na powierzchni 29,29 ha. Dolesienia luk i przerzedzeń zrealizowano na powierzchni 14,17 ha, przy planowanych 2,88 ha.

Zadania z zakresu poprawek i uzupełnień wykonano na powierzchni 44,98 ha, czyli w wymiarze prawie dwudziestokrotnie wyższym niż planowano, tj. 2,30 ha. W ekspirującym planie urządzenia lasu nie planowano wprowadzania podszytów.

Zadania z zakresu pielęgnowania gleby wykonywano w miarę potrzeb, plan przekroczone wykonując zabiegi na powierzchni 1 065,54 ha, przy planowanej powierzchni 11,83 ha. Czyszczeń wczesnych - CW, wymagały drzewostany na powierzchni 1 291,47 ha, czyli więcej niż planowano, tj. 721,15 ha. Pielęgnowanie młodników - CP wykonano w 125% (1 703,08 ha).

Zabiegi melioracji agrotechnicznych, zaplanowane na powierzchni 1 808,09 ha, wykonano na 1 763,94 ha, co stanowi 98% planu. W minionym okresie nie planowano oraz nie wykonywano nawożenia oraz melioracji wodnych.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat zajmują w nadleśnictwie powierzchnię 563,17 ha. Powstałe w ubiegłym okresie gospodarczym uprawy na powierzchniach otwartych są najczęściej zgodne (95%) lub częściowo zgodne (5%) z projektowanym składem. Uprawy niezgodne z projektowanym składem stwierdzono na powierzchni 4,28 ha. Stopień pokrycia upraw jest również zadowalający, uprawy o pełnym pokryciu (1,0 – 0,9) opisano na powierzchni 451,58 ha, tj. 80%. Upraw przepadłych nie stwierdzono.

Znaczna część odnowienia w Nadleśnictwie Bolesławiec powstaje jako odnowienie podokapowe. Spowodowane jest to przyjętym sposobem zagospodarowania lasów. Młode pokolenie powstałe pod osłoną drzewostanu jest zazwyczaj dobrej jakości, przeciętnie wynosi ona 12.

4. Ocena zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

Nadleśnictwo posiada program ochrony przyrody opracowany na dzień 1 stycznia 2014 roku. Służby terenowe Nadleśnictwa Bolesławiec prowadziły stałą obserwację zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

5. Ochrona lasu

Biorąc pod uwagę analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Bolesławiec w pierwszym roku obowiązywania planu urządzenia lasu można uznać za dobry i stabilny. Jednak stan oraz intensywność prowadzonych cięć sanitarnych w latach 2015-2018 – co również potwierdza analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu – może świadczyć o istotnym znaczeniu szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych. Fakt ten, bardzo dobrze ilustruje pozyskanie posuszu: w roku 2014 oraz w latach 2019-2020 kształtowało się ono średnio na poziomie około 2,0 tys. m³ rocznie. W latach 2015-2018 średnioroczny poziom pozyskania posuszu to około 5,4 tys. m³. W latach 2021-2022 poziom pozyskania posuszu znowu zwiększył się, w roku 2021 osiągając poziom 4,6 tys. m³, a w 2022 roku 8,2 tys. m³ drewna.

Największe nasilenie prac związanych z usuwaniem wyżej wymienionych szkód wywołały następujące czynniki: przede wszystkim susza hydrologiczna w latach 2015-2023 oraz huraganowe wiatry.

W celu ograniczenia rozmiaru szkód powodowanych przez zwierzynę nadleśnictwo podejmuje różnego rodzaju działania, w tym: zwiększanie udziału upraw pochodzących z odnowienia naturalnego, zabezpieczenie chemiczne, grodzenie upraw.

W Nadleśnictwie Bolesławiec prowadzono obserwacje i ograniczenie liczebności populacji szkodników wtórnych głównie poprzez pułapki feromonowe i klasyczne, wyznaczanie drzew trocinkowych.

Lasy Nadleśnictwa Bolesławiec zaliczone są do I kategorii zagrożenia pożarowego. W nadleśnictwie funkcjonuje Punkt Alarmowo Dyspozycyjny.

6. Wyniki monitoringu skutków oddziaływania ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

Do planu urządzenia lasu przedmiotowego nadleśnictwa sporządzono według stanu na 01 stycznia 2014 roku prognozę oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000. W konkluzji tego opracowania stwierdzono, że plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec nie ma znacząco negatywnego wpływu na środowisko i nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony.

Na podstawie informacji naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie

przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu, nie stwierdzono negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu na środowisko i obszary Natura 2000.

7. Wnioski

Uwzględniając zaprezentowane powyżej dane, stwierdzam, że prowadzona w ubiegłym okresie gospodarka leśna w Nadleśnictwie Bolesławiec przyniosła pozytywne efekty. W zadowalającej mierze wykonano obligatoryjne i kierunkowe zadania określone w poprzednim planie. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Bolesławiec nieznacznie się zmniejszyła - o około 18 ha, osiągając na koniec dziesięciolecia poziom 19 150 ha. Wzrosły zasoby drewna o około 1%, tj. do poziomu około 4,3 mln m³. Zwiększyła się zasobność, z 235 m³/ha w 2014 roku do 237 m³/ha w roku 2023.

Przeciętny wiek drzewostanów nie zmienił się i w dalszym ciągu wynosi 60 lat. Analizując istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec (60 lat), a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów ($1/2 \times 102$ lat) stwierdzono odstępstwo od pożądanego stanu (9 lat).

Zmiany w strukturze według gatunków panujących są niewielkie. Zauważalne jest stałe, utrzymujące się już od dwóch ostatnich rewizji urzędzeniowych, zmniejszanie się areалу zajmowanego przez sosnę, w mijającym dziesięcioleciu o około 1%. Wzrosła powierzchnia drzewostanów bukowych i dębowych, łącznie o około 2,0%.

Biorąc pod uwagę wszystkie czynniki wpływające na prowadzoną w minionym okresie gospodarkę, jej ogólną ocenę należy uznać za **pozytywną**.

p.o. Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu
Jan Dzięcielski
p.o. Dyrektora RDLP we Wrocławiu
/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

Zadania gospodarcze określano na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

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

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

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- ☒ planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszlorębnych, przy pomocy rębni właściwych dostosowanych do celu hodowlanego drzewostanu,
- ☒ planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- ☒ stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikro zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam, gdzie to możliwe, odnowień naturalnych,
- ☒ stosowanie w ramach odnowień na chronionych przyrodniczo siedliskach leśnych gatunków zgodnych ze składem określonym w przyrodniczym typie drzewostanu,
- ☒ właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności mechanicznej (stosunek wysokości do pierśnicy), przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ stosowanie odpowiednich do okoliczności środków ochrony upraw i młodników leśnych przed zwierzyną płową,
- ☒ stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań innowacyjnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależy będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1 CELE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

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

1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;

2) kryterium utrzymania zdrowia i vitalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;

3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:

a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,

b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam, gdzie to możliwe,

c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam, gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,

d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,

e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;

5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;

6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:

a) aktywizacji społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),

c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),

d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;

2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- ☒ zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- ☒ zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ☒ ustaleniu pożądanego składu gatunkowego drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- ☒ zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej – wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

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

- ☒ wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- ☒ wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- ☒ wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- ☒ wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- ☒ wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- ☒ wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- ☒ wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- ☒ wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- ☒ wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- ☒ wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - a) zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- b) zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
- c) kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
- d) potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
- e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

3.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ

GOSPODARCZYCH

3.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Dla celów planowania urzędniowego utworzono gospodarstwa na podstawie dominującej funkcji pełnionej przez las (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

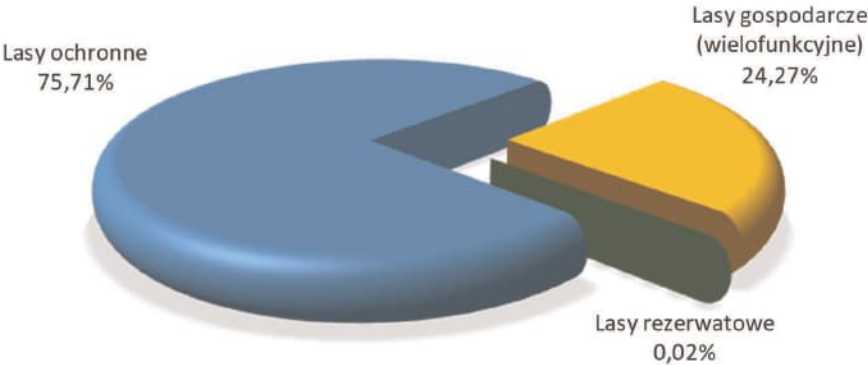
W wyniku ustaleń KZP zasięg i lokalizację obszarów chronionych przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Bolesławiec.

STRUKTURY KATEGORII OCHRONNOŚCI W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Kategoria lasu | Obręby | | Nadleśnictwo | |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | | |
| | | Powierzchnia [ha]
Miąższość [m³] | | | %
% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Rezerваты | 3,24 | - | 3,24 | 0,02 |
| | | 830 | - | 830 | 0,02 |
| 2 | Lasy ochronne
razem | 2883,12 | 11001,51 | 13884,63 | 75,71 |
| | | 733862 | 2433431 | 3167293 | 72,93 |
| | wodochronne | 2390,71 | 497,00 | 2887,71 | 15,75 |
| | | 599463 | 142138 | 741601 | 17,08 |
| | cenne fragm.
Przyrody | 89,08 | 192,25 | 281,33 | 1,53 |
| | | 31230 | 62169 | 93399 | 2,15 |
| | ostoje zwierząt | 106,51 | - | 106,51 | 0,58 |
| | | 30888 | - | 30888 | 0,71 |
| | w miastach i
wokół miast | 60,01 | - | 60,01 | 0,33 |
| | | 17441 | - | 17441 | 0,40 |
| | stałe pow.
badaw. i dośw. | 2,43 | - | 2,43 | 0,01 |
| | | 890 | - | 890 | 0,02 |
| | trw. uszk na sk.
dział.przem | 234,38 | 10295,37 | 10529,75 | 57,42 |
| | | 53950 | 2218849 | 2272799 | 52,34 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Lp. | Kategoria lasu | Obręby | | Nadleśnictwo | |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | | |
| | | Powierzchnia [ha]
Miaższność [m³] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | nasienne | - | 16,34 | 16,34 | 0,09 |
| | | - | 10115 | 10115 | 0,23 |
| | glebochronne | - | 0,55 | 0,55 | 0,00 |
| | | - | 160 | 160 | 0,00 |
| 3 | Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze) | 4434,55 | 17,14 | 4451,69 | 24,27 |
| | | 1173754 | 885 | 1174639 | 27,05 |
| Razem | | 7320,91 | 11018,65 | 18339,56 | 100,00 |
| | | 1908446 | 2434316 | 4342762 | 100,00 |



POWIERZCHNIA LEŚNA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Powierzchnia lasów ochronnych ujawniona w planie urządzenia lasu według stanu na 1 stycznia 2024 roku jest zgodna z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku i wynosi 13 884,63 ha.

Prowadzona w tych lasach gospodarka powinna zapewniać możliwość trwałego i zrównoważonego pełnienia przez lasy wszystkich ich naturalnych funkcji i wzmagać funkcje uznane dla danego obszaru za wiodące.

3.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Uwzględniając podział na funkcje pełnione przez lasy i ustalenia KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

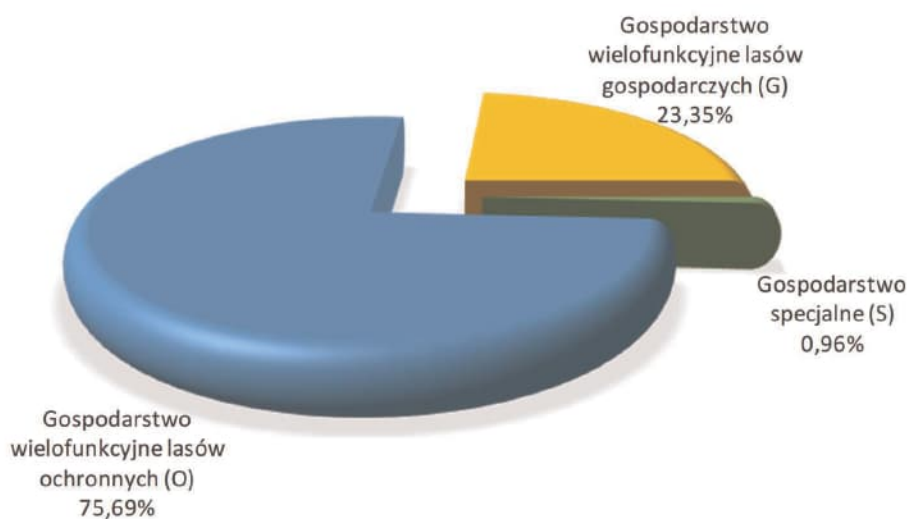
Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ **Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na powierzchni 179,87 ha, tj. 0,98% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa, do którego kwalifikowano drzewostany pełniące funkcje specyficzne.
- ☑ **Gospodarstwo ochronne (O)** – utworzono na powierzchni 13732,29 ha, tj. 74,87% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- ☑ **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)** – utworzono na powierzchni 4427,40 ha, tj. 24,15% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy nieobjęte Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku o uznanie za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WEDŁUG GOSPODARSTW

| Gospodarstwo | | Obręby | | | | Nadleśnictwo | |
|--|---|-------------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | | BOLESŁAWIEC | | KLICZKÓW | | Pow. | % |
| | | Pow. | % | Pow. | % | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Specjalne (S) | | 109,79 | 1,50 | 70,08 | 0,64 | 179,87 | 0,98 |
| Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O) | | 2800,86 | 38,26 | 10931,43 | 99,21 | 13732,29 | 74,87 |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) | | 4410,26 | 60,24 | 17,14 | 0,15 | 4427,40 | 24,15 |
| W tym: | - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) | 191,43 | 2,61 | 5,74 | 0,05 | 197,17 | 1,08 |
| | - przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) | 4218,83 | 57,63 | 11,40 | 0,10 | 4230,23 | 23,07 |
| | - przerębowego sposobu zagospodarowania (GP) | - | - | - | - | - | - |
| | Ogółem | 7320,91 | 100,00 | 11018,65 | 100,00 | 18339,56 | 100,00 |

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC WEDŁUG GOSPODARSTW

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec opisano gospodarstwo specjalne w przypadkach ujętych w poniższej tabeli, wg dominującej funkcji.

STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO

| Lp. | Dominująca funkcja | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo | | | |
|-------|--|-------------------------|----------------|--------------|---------|--------|---------|
| | | ha (pow.zal.i niezal)/% | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Rezerваты przyrody wraz z otulinami | 3,24 | 2,95% | - | - | 3,24 | 1,80% |
| 2 | Drzewostany doświadczalne | 8,57 | 7,81% | - | - | 8,57 | 4,76% |
| 3 | Lasy glebochronne | - | - | 0,55 | 0,78% | 0,55 | 0,31% |
| 4 | Lasy wodochronne w strefie ujęć wody | 7,01 | 6,38% | - | - | 7,01 | 3,90% |
| 5 | Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa | 7,50 | 6,83% | - | - | 7,50 | 4,17% |
| 6 | Drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenia dla ochrony przyrody | 12,04 | 10,97% | - | - | 12,04 | 6,69% |
| 7 | Obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych | 71,43 | 65,06% | 34,22 | 48,83% | 105,65 | 58,74% |
| 8 | Wyłączone drzewostany nasienne i zachowawcze | - | - | 35,31 | 50,39% | 35,31 | 19,63% |
| Razem | | 109,79 | 100,00% | 70,08 | 100,00% | 179,87 | 100,00% |

Do obszarów o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych zakwalifikowano drzewostany w ramach obszarów N2000 na siedliskach

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

priorytetowych, miejsca pamięci na terenach zalesionych, miejsca o dużym znaczeniu ekologicznym i wpisane w rejestr zabytków.

Gospodarstwo lasów ochronnych

Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. W Nadleśnictwie Bolesławiec gospodarstwo lasów ochronnych zostało utworzone na 13732,29 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

3.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały przyjęte zgodnie z zapisem na KZP i NTG. Dla sosny, dębu i buka przyjęto zgodnie z **Zarządzeniem Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 r.** w sprawie Instrukcji urządzania lasu, (załącznik nr 1).

PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Gatunek | Wiek rębności | Uwagi |
|--------------------------------|---------------|--|
| DB | 140 | Wieki rębności zgodne z Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych |
| JD, BK | 120 | |
| SO | 100 | |
| ŚW | 90 | |
| JS | 140 | Wieki rębności dla pozostałych gatunków |
| SOC, DG, MD, DB.C, KL, JW., LP | 100 | |
| GB, BRZ, OL, AK, JRZB | 80 | |
| OS, CZR | 60 | |
| TP, WB | 40 | |

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz lasów gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji urządzenia lasu dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w § 83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

W Nadleśnictwie Bolesławiec zachowano podział z okresu ubiegłego.

W nawiązaniu do układu drzewostanów i w oparciu o istniejące linie podziału powierzchniowego dokonano w planie definitywnego urządzenia lasu, we wszystkich obrębach, podziału na ostępy.

Całość lasów Nadleśnictwa Bolesławiec podzielono na 629 ostępów stałych. Zostały one zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego – oznaczającymi kierunki posuwania się z cięciami.

Wobec konieczności użytkowania zblokowanych drzewostanów rębnych i przeszlębnych wyznaczono dodatkowo ostępy przejściowe w ilości 14 – oznaczając je strzałką niebieską.

Granice ostępów stanowią linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Długość ostępów waha się w granicach 103 - 1895 m.

STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Szeregi ostępowe | | Obręb leśny | | Nadleśnictwo |
|-----|------------------|---------------------|-------------|----------|--------------|
| | | | Bolesławiec | Klęczków | |
| | | | szt. - m | | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Stale | Ilość | 169 | 145 | 314 |
| | | długość wszystkich, | 142 269 | 183 839 | 326 108 |
| | | długość – śred. | 842 | 1268 | 1039 |
| | | długość – min. | 103 | 362 | 103 |
| | | długość – max. | 1622 | 1895 | 1895 |
| 2 | Przejściowe | Ilość | 3 | 11 | 14 |
| | | długość wszystkich, | 1339 | 7490 | 8829 |
| | | długość – śred. | 446 | 681 | 631 |
| | | długość – min. | 273 | 524 | 273 |
| | | długość – max. | 563 | 754 | 754 |

W Nadleśnictwie Bolesławiec jednostki kontrolne nie zostały założone.

3.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Użytki główne podzielono zostały na:

- ☒ Użytki rębne.
- ☒ Użytki przedrębne.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Użytki rębne podzielono na:

- ☒ Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
- ☒ Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenie etatu użytkowania rębного dokonano zgodnie z ustaleniami KZP i NTG dotyczącymi podziału lasów nadleśnictwa na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji Urządzania Lasu* (§ 87 - 93).

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębного i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- ☒ **Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- ☒ **Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy.
- ☒ **Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- ☒ **Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów urządzenia lasu.

Gospodarstwo specjalne

Dla gospodarstwa specjalnego etatu według dojrzałości, zrównania średniego wieku oraz optymalnego nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębного jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, potrzeb weryfikowanych możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładunku czasowego i przestrzennego w lesie, a wynikających z pełnienia przez te drzewostany indywidualnych celów i funkcji specjalnych, realizowanych w postaci odpowiednich form użytkowania rębного.

Gospodarstwo lasów ochronnych

Wielkość planowanego użytkowania rębного dla gospodarstwa lasów ochronnych jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, przestrzegano zasady, by nie nastąpiło nadmierne nagromadzenie drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym. Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych podlegał porównaniu z wyliczonymi etatami wg dojrzałości.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Etaty użytkowania rębego w gospodarstwach:

- ☒ dla gospodarstwa specjalnego (S) – etatu nie oblicza się. W Nadleśnictwie Bolesławiec w gospodarstwie specjalnym nie zaplanowano użytkowania rębego, pomimo obliczonego częściowego etatu wg okresów uprzętnięcia w KO. Okres uprzętnięcia tych drzewostanów został wydłużony z uwagi na występujące w tych wydzieleniach siedlisko priorytetowe, jak również wiek młodego pokolenia wymagający jeszcze utrwalenia.
- ☒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynika z potrzeb hodowlanych i ochronnych, i stanowi w obrębie Bolesławiec 92%, w obrębie Kliczków 104% miąższościowego etatu optymalnego.

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

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

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

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

- ☒ drzewostany o zwiększonej funkcji społecznej,
- ☒ drzewostany o zwiększonej funkcji przyrodniczej,
- ☒ drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- ☒ drzewostany do przebudowy intensywnej,
- ☒ drzewostany przeszłorębne,
- ☒ drzewostany rębne.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu

Na nadchodzące 10-lecie w nadleśnictwie zaplanowano przebudowę pełną intensywną na powierzchni 30,77 ha.

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ TYPU A INTENSYWNEJ W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ TYPU A

| Adres | Pow. | B. pion | Udz. | Gat. pan. | Wiek | Zd. | Rębnia | % poboru |
|---------------------|-------|---------|------|-----------|------|-----|--------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | | | | | |
| 291b | 3,26 | DRZEW | 10 | SO | 60 | 0,7 | IIIB | 40 |
| 303b | 0,92 | KO | 10 | SO | 76 | 0,8 | IIAU | 90 |
| 319f | 2,66 | DRZEW | 10 | SO | 71 | 0,8 | IIBU | 95 |
| 325d | 5,66 | KO | 10 | SO | 72 | 0,4 | IIIBU | 90 |
| 325g | 4,06 | DRZEW | 10 | SO | 74 | 0,6 | IB | 95 |
| 326b | 2,98 | DRZEW | 10 | SO | 76 | 0,6 | IB | 95 |
| Razem obręb | 19,54 | | | | | | | |
| Obręb KLICKÓW | | | | | | | | |
| 23j | 0,79 | KO | 10 | SO | 75 | 0,4 | IIBU | 80 |
| 58b | 5,54 | DRZEW | 4 | SO | 70 | 0,7 | IIIA | 30 |
| 229c | 3,80 | KO | 7 | SO | 75 | 0,6 | IIIAU | 95 |
| 241b | 1,10 | DRZEW | 10 | SO | 65 | 0,3 | IB | 95 |
| Razem obręb | 11,23 | | | | | | | |
| Ogółem nadleśnictwo | 30,77 | | | | | | | |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Drzewostanów do przebudowy stopniowej typu B na nadchodzące 10 – lecie w nadleśnictwie zaplanowano drzewostany na ogólną powierzchnię 19,98 ha.

| Adres | Pow. | B. pion | Udział | Gat. | Wiek | Zd. | Projektowane zabiegi [ha] |
|---------------------|-------|---------|--------|------|------|-----|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | | | | |
| 319g | 5,22 | DRZEW | 10 | SO | 71 | 0,7 | TP - 5,22; CP - 2,09 |
| 330fx | 2,02 | DRZEW | 8 | BK | 90 | 0,8 | TP - 2,02; CW - 0,20; CP - 0,40 |
| 330k | 3,94 | DRZEW | 9 | BK | 70 | 0,6 | TP - 3,94; CW - 0,35 |
| Razem obręb | 11,18 | | | | | | |
| Obręb KLICZKÓW | | | | | | | |
| 29j | 8,80 | DRZEW | 8 | SO | 70 | 0,6 | TP - 8,80 |
| Razem obręb | 8,80 | | | | | | |
| Ogółem nadleśnictwo | 19,98 | | | | | | |

Do przebudowy częściowej typu C na nadchodzące 10 – lecie w nadleśnictwie zaplanowano drzewostany na ogólną powierzchnię 21,39 ha.

| Adres | Pow. | B. pion. | Udział | Gat. | Wiek | Zd. | Zabieg | Opis młodego pokolenia |
|---------------------|-------|----------|--------|------|------|-----|--------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Obręb BOLESŁAWIEC | | | | | | | | |
| 236b | 2,28 | DRZEW | 6 | SO | 76 | 0,6 | TP | |
| 303a | 0,88 | DRZEW | 10 | SO | 61 | 0,9 | TP | PODS: DB 8I - 0,3 |
| 303h | 1,27 | DRZEW | 10 | SO | 71 | 0,8 | TP | PODS: BK 6I - 0,2 |
| 332c | 5,08 | DRZEW | 10 | SO | 71 | 0,7 | TP | PODR: BK 18I - 0,2 |
| Razem obręb | 9,51 | | | | | | | |
| Obręb KLICZKÓW | | | | | | | | |
| 57k | 3,36 | DRZEW | 7 | SO | 70 | 0,5 | TP | PODS: BK 4I - 0,3 |
| 214a | 8,52 | DRZEW | 10 | SO | 70 | 0,7 | TP | PODR: DB 9I - 0,3 |
| Razem obręb | 11,88 | | | | | | | |
| Ogółem nadleśnictwo | 21,39 | | | | | | | |

Wszystkie drzewostany, które nie osiągną celów gospodarki leśnej i zostały zakwalifikowane do przebudowy uzgodniono z Nadleśnictwem Bolesławiec.

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10-lecie (Wzór nr 3) zamieszczono w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Drzewostany w klasie odnowienia (KO)

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Obiekt | Powierzchnia
ha | Miąższość na
całej powierzchni
w m³ brutto | Projektowane cięcia rębne na 10-lecie | | |
|------------------|--------------------|--|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| | | | Powierzchnia
w ha
% | | miąższość -
m³ brutto
% |
| | | | manipulacyjna | do
odnowienia | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Obr. Bolesławiec | 680,13 | 176915 | 645,15 | 342,68 | 127338 |
| | | | 94,86% | 50,38% | 71,98% |
| Obr. Kliczków | 460,87 | 122560 | 444,48 | 260,68 | 92657 |
| | | | 96,44% | 56,56% | 75,60% |
| Nadleśnictwo | 1141,00 | 299475 | 1089,63 | 603,36 | 219995 |
| | | | 95,50% | 52,88% | 73,46% |

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

W drzewostanach o strukturze KO na powierzchni 46,08 ha, w obrębie Bolesławiec 29,69 ha, a w obrębie Kliczków 16,39 ha, nie zaplanowano użytkowania rębnego na najbliższy okres gospodarczy.

Wykaz drzewostanów o strukturze KO bez planowanego użytkowania rębnego:

| | | | | | |
|----------------|----|-----|----------------|----|-----|
| 13-03-1-09-519 | -f | -00 | 13-03-1-10-502 | -c | -00 |
| 13-03-1-10-481 | -f | -00 | 13-03-1-11-422 | -k | -00 |
| 13-03-1-10-482 | -l | -00 | 13-03-3-04-70 | -m | -00 |
| 13-03-1-10-484 | -h | -00 | 13-03-3-06-218 | -f | -00 |
| 13-03-1-10-485 | -i | -00 | 13-03-3-06-311 | -k | -00 |
| 13-03-1-10-501 | -b | -00 | 13-03-3-06-312 | -k | -00 |
| 13-03-1-10-501 | -d | -00 | 13-03-3-06-312 | -p | -00 |

Są to drzewostany, w których forma rozwojowa zinventaryzowanego młodego pokolenie powoduje wydłużenie okresu uprzątnięcia.

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)

W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Obiekt | Powierzchnia
ha | Miąższość na
całej powierzchni
w m³ brutto | Projektowane cięcia rębne na 10-lecie | | |
|------------------|--------------------|--|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| | | | Powierzchnia
w ha
% | | miąższość -
m³ brutto
% |
| | | | manipulacyjna | do
odnowienia | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Obr. Bolesławiec | 16,15 | 4930 | 11,31 | 12,43 | 2971 |
| | | | 70,03% | 76,97% | 60,26% |
| Obr. Kliczków | 32,48 | 10870 | 9,97 | 9,05 | 482 |
| | | | 30,70% | 27,86% | 4,43% |
| Nadleśnictwo | 48,63 | 15800 | 21,28 | 21,48 | 3453 |
| | | | 43,76% | 44,17% | 21,85% |

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

DRZEWOSTANY OPISANE JAKO KDO W PLANIE NA NAJBLIŻSZY OKRES GOSPODARCZY

| Adres leśny | Powierzchnia
w ha | Rodzaj zaplanowanego
zabiegu gospodarczego |
|-----------------------|----------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 13-03-1-07-308 -n -00 | 2,25 | AGROT / ODN-ZŁOŻ |
| 13-03-1-08-386 -a -00 | 3,35 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IIIAU |
| 13-03-1-08-393 -p -00 | 2,2 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IIIAU |
| 13-03-1-08-558 -r -00 | 1,2 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IIIAU |
| 13-03-1-08-558 -s -00 | 1,74 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IIIAU |
| 13-03-1-09-524 -b -00 | 2,59 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / CW |
| 13-03-1-09-553 -j -00 | 2,82 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IIA |
| 13-03-3-01-32 -r -00 | 6,28 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / CP |
| 13-03-3-02-80 -g -00 | 12,88 | AGROT / ODN-ZŁOŻ |
| 13-03-3-05-244 -b -00 | 4,55 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IVD |
| 13-03-3-05-244 -l -00 | 5,42 | AGROT / ODN-ZŁOŻ / IVD |
| 13-03-3-05-247 -l -00 | 3,35 | AGROT / ODN-ZŁOŻ |
| Razem | 48,63 | - |

W drzewostanach o strukturze klas do odnowienia na powierzchni 27,35 ha nie zaplanowano użytkowania rębego na nadchodzące 10-lecie.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębego zaliczonego na poczet przyjętego etatu

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytkowanie rębne w drzewostanach dojrzałych rębnie w wielkości **472 431 m³ brutto** grubizny drewna. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawiera tabela nr XVII, zamieszczona z danymi dla obrębu leśnego w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Nabór miąższości grubizny drewna w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec przedstawiono poniżej w tabeli.

DRZEWOSTANY ZAKWALIFIKOWANE DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WG GRUP KATEGORII

| Kategoria drzewostanów | Ogółem w nadleśnictwie | Zaprojektowano w 10-leciu | | Pozostaje | |
|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|----------------------|--------|
| | ha
m ³ | | %
% | ha
m ³ | %
% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| W klasie odnowienia | 1141,00 | 1089,63 | 95,50 | 51,37 | 4,50 |
| | 299475 | 219995 | 73,46 | 79480 | 26,54 |
| W klasie do odnowienia | 48,63 | 21,28 | 43,76 | 27,35 | 56,24 |
| | 15800 | 3562 | 22,54 | 12238 | 77,46 |
| Budowa przerębowa | - | - | - | - | - |
| | - | 0 | - | - | - |
| Przeszlórębne | 585,12 | 218,87 | 37,41 | 366,25 | 62,59 |
| | 208515 | 49275 | 23,63 | 159240 | 76,37 |
| Rębne | 1805,92 | 921,38 | 51,02 | 884,54 | 48,98 |
| | 598920 | 172708 | 28,84 | 426212 | 71,16 |
| Bliskorębne i młodsze | 13885,45 | 153,94 | 1,11 | 13731,51 | 98,89 |
| | 3211354 | 26891 | 0,84 | 3184463 | 99,16 |
| Ogółem nadleśnictwo | 17466,12 | 2405,10 | 13,77 | 15061,02 | 86,23 |
| | 4334064 | 472431 | 10,90 | 3861633 | 89,10 |

Drzewostany potencjalnie nadające się użytkowania rębego (rębne, przeszlórębne, KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 20,50% tj. 3580,67 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 62,87% tych drzewostanów.

Na powierzchni 153,94 ha zaplanowano użytkowanie rębne w drzewostanach bliskorębnym i młodszych. Taki sposób zaplanowania użytkowania rębego spowodowany jest głównie przebudową drzewostanów oraz układem ostępowym.

Rozmiar użytkowania rębego uzgodniono z przedstawicielami RDLP we Wrocławiu i Nadleśnictwa w dniu 17 listopada 2023 r. w siedzibie BULiGL Oddział w Brzegu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.3.1.3 Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych

W nadleśnictwie Bolesławiec 5% spodziewany przyrost miąższości użytków rębnych wyniesie 23622 m³ brutto. W obrębie Bolesławiec przyrost ten wyniesie 10978 m³, a w obrębie Kliczków 12644 m³ brutto.

3.1.3.1.4 Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu obejmuje uprzątnięcie:

- ☒ nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej. Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano jedynie w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia w rozmiarze 1407 m³ brutto,
- ☒ drzew i drzewostanów z tytułu poszerzenia linii podziału powierzchniowego w rozmiarze 263 m³ brutto.

Miąższość grubizny brutto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu powiększono o 5% spodziewanego przyrostu miąższości użytków rębnych i o miąższość grubizny brutto użytków rębnych niezaliczonych na poczet przyjętego etatu. Tak ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzana jest jako **wielkość maksymalna i wynosi 497 723 m³ brutto grubizny drewna**.

3.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są 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 rębego.

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

| L.p. | Kategorie użytków | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo |
|------|------------------------|-------------------|----------------|--------------|
| | | Powierzchnia - ha | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Czyszczenia (CP-P) | - | - | - |
| 2 | Trzebieże wczesne (TW) | 783,20 | 1344,21 | 2127,41 |
| 3 | Trzebieże późne (TP) | 3313,66 | 5726,49 | 9040,15 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| L.p. | Kategorie użytków | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo |
|-------|-------------------|-------------------|----------------|--------------|
| | | Powierzchnia - ha | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Razem trzebieże | 4096,86 | 7070,70 | 11167,56 |
| Razem | | 4096,86 | 7070,70 | 11167,56 |

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym w wysokości 11167,56 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji ul orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10-lecie określono na podstawie:

- ☒ danych uzyskanych w nadleśnictwie (przeciętne z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych z ostatnich 10 lat).
- ☒ zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.
- ☒ tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

W zestawieniu ujęto średnie pozyskanie nadleśnictwa łącznie z użytkami przygodnymi.

Rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie został ustalony w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu (§ 94)*, sumarycznie dla całego obrębu, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

Przyjęta wysokość rozmiaru użytkowania przedrębego na NTG dla Nadleśnictwa Bolesławiec, na okres obowiązywania planu w ujęciu miąższościowym wynosi 625 496 m³ brutto grubizny drewna.

Wielkość ta dla obrębów Bolesławiec i Kliczków wynosi 65% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości, drzewostanów nie planowanych do użytkowania rębego.

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SYNTECYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄSZSZOŚCIOWYM

| L.p. | Kategorie | Spodziewany
tablicowy przyrost
bieżący | Przyrost d-stanów
nieplanowanych do
cięcia | Planowana
wysokość
użytkowania
przedrębnego | Procent |
|------|-------------------|--|--|--|---------|
| | | miąższość brutto | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Obręb Bolesławiec | 467850 | 409950 | 266468 | 65 |
| 2 | Obręb Kliczków | 635300 | 552350 | 359028 | 65 |
| 3 | Nadleśnictwo | 1103150 | 962300 | 625496 | 65 |

3.1.3.3 ŁĄCZNY ETAT MIĄSZSZOŚCIOWY UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **1 123 219 m³ brutto**. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawierają tabele nr XVII, zamieszczone z danymi dla nadleśnictwa w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

3.1.3.4 DRZEWOSTANY NIEOBJĘTE UŻYTKOWANIEM GŁÓWNYM

Powierzchnia drzewostanów bez wskazań gospodarczych w Nadleśnictwie Bolesławiec wynosi 1293,39 ha tj. 7,41% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Przede wszystkim są to:

- ☒ drzewostany w rezerwach przyrody,
- ☒ drzewostany na siedliskach priorytetowych,
- ☒ drzewostany ekologicznie cenne,
- ☒ wyłączone drzewostany nasienne,
- ☒ drzewostany cenne przyrodniczo lub stanowiące miejsca historyczne.
- ☒ drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże,
- ☒ drzewostany rębne, których ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym,
- ☒ drzewostany w otoczeniu gruntów innych własności oraz drzewostany o niskim, nierównomiernym zwarcu i zadrzewieniu.

Szczegółowy wykaz zostały zamieszczony w zestawieniach tabelarycznych planu urządzenia lasu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Bolesławiec drzewostany rębne i przeszłorębne, które nie zostały ujęte w użytkowaniu rębnym i przedrębnym, o ogólnej powierzchni 929,84 ha, zostały wyszczególnione w poniższym zestawieniu.

WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH I PRZESZŁORĘBNYCH NIEUJĘTYCH W UŻYTKOWANIU RĘBNYM

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|--------------------------|-----------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Obręb Bolesławiec | | | | | | |
| 13-03-1-07-206A -b -00 | 0,66 | DB | 170 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-206A -d -00 | 1,48 | DB | 170 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-221 -h -00 | 2,28 | SO | 86 | BŚW | GOSP | GZ |
| 13-03-1-07-236 -f -00 | 4,29 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-237 -j -00 | 1,43 | SO | 85 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-237 -m -00 | 1,3 | SO | 88 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-238 -g -00 | 1,26 | BRZ | 90 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-238 -j -00 | 1,62 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-253 -c -00 | 0,35 | SO | 81 | BMW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-253 -d -00 | 1,88 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-254 -c -00 | 2,22 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-254 -h -00 | 2,07 | LP | 170 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-254 -w -00 | 1,46 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-254 -y -00 | 2,24 | SO | 116 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-07-254 -z -00 | 0,98 | SO | 116 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-269 -n -00 | 0,30 | BRZ | 91 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-280 -a -00 | 0,90 | SO | 141 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-281 -i -00 | 4,65 | SO | 81 | BŚW | GOSP | GZ |
| 13-03-1-07-283 -k -00 | 3,18 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-294 -m -00 | 1,34 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-295 -n -00 | 1,21 | SO | 96 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-296 -lx -00 | 0,20 | DB | 160 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-302 -c -00 | 6,94 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-305 -h -00 | 2,20 | SO | 81 | BŚW | GOSP | GZ |
| 13-03-1-07-305 -m -00 | 0,93 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-308 -ax -00 | 1,75 | OL | 81 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-308 -bx -00 | 0,67 | OL | 81 | LMŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-07-308 -cx -00 | 2,51 | DB | 140 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-308 -d -00 | 0,41 | BRZ | 75 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-308 -n -00 | 2,25 | SO | 100 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-308 -o -00 | 1,13 | SO | 85 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-314 -a -00 | 1,87 | SO | 115 | BMŚW | GOSP | GPZ |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-07-321 -c -00 | 0,58 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-321 -f -00 | 1,36 | SO | 96 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-322 -i -00 | 0,49 | SO | 99 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-324 -c -00 | 0,74 | SO | 91 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-327 -a -00 | 3,42 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-329 -i -00 | 1,77 | SO | 106 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-330 -d -00 | 1,86 | SO | 86 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-330 -j -00 | 1,27 | ŚW | 91 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-330 -o -00 | 0,83 | DB | 160 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-330 -w -00 | 1,91 | DB | 135 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-330 -x -00 | 0,71 | ŚW | 96 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-333 -d -00 | 11,54 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-333 -f -00 | 2,44 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-337 -n -00 | 1,01 | SO | 136 | BMW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-338 -b -00 | 3,06 | SO | 106 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-338 -f -00 | 1,67 | SO | 91 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-338 -p -00 | 0,94 | SO | 131 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-07-339 -i -00 | 1,01 | SO | 86 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-07-339 -t -00 | 2,59 | DB | 151 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-341 -i -00 | 0,80 | SO | 106 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-344 -g -00 | 1,46 | SO | 96 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-344 -h -00 | 3,57 | SO | 96 | BMW | OCHR | S |
| 13-03-1-08-344 -n -00 | 0,99 | SO | 96 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-345 -j -00 | 3,60 | SO | 111 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-348 -c -00 | 5,84 | SO | 90 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-351 -i -00 | 1,58 | BRZ | 100 | LMB | OCHR | S |
| 13-03-1-08-357 -a -00 | 0,54 | DB | 131 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-357 -dx -00 | 0,13 | DB | 126 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-357 -fx -00 | 0,61 | SO | 126 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-357 -k -00 | 0,89 | SO | 81 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-357 -m -00 | 1,05 | SO | 91 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-357 -p -00 | 1,68 | SO | 106 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-357 -y -00 | 0,50 | DB | 150 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-364 -d -00 | 6,46 | SO | 88 | BMŚW | GOSP | S |
| 13-03-1-08-367 -i -00 | 0,92 | SO | 95 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-372 -k -00 | 1,09 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-373 -o -00 | 0,22 | BRZ | 75 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-374 -c -00 | 1,33 | SO | 85 | BMŚW | GOSP | GPZ |

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-08-374 -g -00 | 0,73 | SO | 101 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-375 -a -00 | 1,36 | SO | 86 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-375 -d -00 | 2,43 | SO | 86 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-08-376 -ix -00 | 0,55 | BRZ | 66 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-377 -d -00 | 4,63 | SO | 121 | BMB | OCHR | S |
| 13-03-1-08-379 -r -00 | 0,78 | SO | 86 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-379 -x -00 | 0,15 | SO | 90 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-379 -z -00 | 5,44 | SO | 90 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-381 -d -00 | 1,25 | DB | 126 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-381 -f -00 | 1,04 | GB | 70 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-382 -m -00 | 0,89 | SO | 86 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-383 -g -00 | 1,16 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-385 -a -00 | 1,23 | SO | 86 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-385 -d -00 | 5,58 | ŚW | 91 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-385 -l -00 | 2,47 | SO | 91 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-385 -n -00 | 2,33 | SO | 96 | BMW | REZ | S |
| 13-03-1-08-385 -o -00 | 0,67 | SO | 96 | BMB | REZ | S |
| 13-03-1-08-385 -p -00 | 0,24 | ŚW | 76 | BMW | REZ | S |
| 13-03-1-08-387 -h -00 | 1,48 | SO | 116 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-387 -k -00 | 0,82 | SO | 101 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-389 -a -00 | 6,73 | DB | 126 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-390 -j -00 | 6,36 | SO | 126 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-390 -k -00 | 0,52 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-391 -m -00 | 1,66 | SO | 106 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-391 -w -00 | 0,26 | DB | 131 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-393 -c -00 | 1,54 | BRZ | 65 | BMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-394 -a -00 | 0,47 | BRZ | 86 | BMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-394 -j -00 | 0,24 | BRZ | 80 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-394 -k -00 | 2,81 | OL | 86 | OL | OCHR | S |
| 13-03-1-08-394 -n -00 | 1,15 | OL | 111 | OL | OCHR | S |
| 13-03-1-08-399 -a -00 | 1,06 | DB | 131 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-399 -c -00 | 1,14 | SO | 101 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-399 -k -00 | 2,71 | DB | 131 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-399 -m -00 | 0,89 | DB | 121 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-399 -r -00 | 2,95 | DB | 121 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -ax -00 | 0,20 | DB | 136 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -b -00 | 1,87 | SO | 81 | BMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -h -00 | 0,91 | BRZ | 62 | LMWYŻŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-08-400 -hx -00 | 0,09 | SO | 101 | BMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -ix -00 | 0,45 | BRZ | 101 | BMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -p -00 | 1,06 | BRZ | 76 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -r -00 | 0,23 | SO | 86 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -w -00 | 2,06 | DB | 126 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-400 -y -00 | 0,98 | DB | 125 | LMWYŻŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-08-402 -ax -00 | 1,27 | BRZ | 71 | LMWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-402 -x -00 | 0,23 | OS | 55 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-557 -a -00 | 0,23 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-557 -b -00 | 0,17 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-557 -c -00 | 0,05 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-557 -f -00 | 1,45 | DB | 121 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-557 -h -00 | 0,88 | DB | 150 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-558 -c -00 | 0,42 | OL | 71 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-558 -h -00 | 1,05 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-558 -n -00 | 1,48 | BRZ | 70 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-08-558 -x -00 | 0,28 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-380 -a -00 | 7,01 | DB | 149 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-09-380 -f -00 | 8,14 | DB | 135 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-380 -i -00 | 1,44 | DB | 140 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-380 -j -00 | 1,69 | DB | 140 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-380 -k -00 | 0,06 | DB | 140 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-388 -a -00 | 0,17 | DB | 150 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-388 -f -00 | 2,18 | DB | 150 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-388 -p -00 | 0,45 | LP | 105 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-388 -w -00 | 0,29 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-395 -dx -00 | 1,41 | BRZ | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-395 -s -00 | 0,63 | LP | 100 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-396 -c -00 | 5,83 | LP | 95 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-396 -d -00 | 3,08 | DB | 136 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-397 -h -00 | 1,19 | BRZ | 76 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -a -00 | 1,32 | SO | 90 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -d -00 | 2,95 | SO | 90 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -h -00 | 5,17 | DB | 160 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -k -00 | 1,23 | BRZ | 65 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -l -00 | 0,42 | DB.C | 110 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-398 -p -00 | 0,22 | DB | 195 | LMWYŻŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-09-398 -r -00 | 0,43 | DG | 90 | LMWYŻŚW | OCHR | O |

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|-----------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-09-503 -a -00 | 8,54 | DB | 136 | LWYŻŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-09-503 -c -00 | 9,10 | SO | 136 | LWYŻŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-09-504 -b -00 | 3,21 | DB | 150 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-504 -c -00 | 3,18 | SO | 160 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-504 -f -00 | 0,76 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-504 -j -00 | 0,86 | DB | 130 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-505 -d -00 | 1,92 | OL | 70 | OL | OCHR | O |
| 13-03-1-09-505 -m -00 | 0,25 | SO | 86 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-507 -l -00 | 0,63 | DB | 121 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-508 -f -00 | 1,41 | BRZ | 80 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-511 -a -00 | 2,61 | SO | 81 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-511 -b -00 | 1,49 | DB | 170 | OL | OCHR | O |
| 13-03-1-09-511 -h -00 | 1,94 | BK | 101 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-511 -j -00 | 2,93 | BK | 101 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-512 -g -00 | 0,93 | SO | 111 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-512 -i -00 | 1,13 | SO | 101 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-512 -j -00 | 2,35 | BRZ | 86 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-513 -g -00 | 1,21 | DB | 121 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-513 -h -00 | 2,61 | SO | 81 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-514 -c -00 | 1,47 | SO | 81 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-515 -a -00 | 0,31 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-515 -b -00 | 0,33 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-518 -k -00 | 1,82 | OL | 70 | LMWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-519 -f -00 | 5,82 | SO | 100 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-519 -j -00 | 1,48 | SO | 170 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-523 -d -00 | 1,93 | SO | 81 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-523 -o -00 | 0,34 | OL | 90 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-524 -a -00 | 5,46 | BRZ | 61 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-524 -b -00 | 2,59 | SO | 111 | LMWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -b -00 | 1,74 | OL | 71 | LMWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -h -00 | 1,22 | DB | 121 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -k -00 | 1,74 | BK | 160 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -l -00 | 0,12 | BRZ | 65 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -o -00 | 1,45 | BRZ | 71 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -r -00 | 0,30 | BRZ | 71 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-525 -t -00 | 0,31 | BRZ | 71 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-526 -f -00 | 2,12 | DB | 121 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-526 -i -00 | 0,76 | BRZ | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-09-526 -j -00 | 1,42 | DB | 126 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-526 -l -00 | 1,18 | LP | 136 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-526 -m -00 | 0,11 | DB | 150 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-527 -n -00 | 0,76 | SO | 110 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-529 -h -00 | 3,46 | OL | 81 | OLJWYŻ | OCHR | S |
| 13-03-1-09-529 -r -00 | 2,13 | OL | 76 | OLJWYŻ | OCHR | S |
| 13-03-1-09-533 -a -00 | 0,69 | BRZ | 61 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-533 -h -00 | 3,20 | ŚW | 80 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-534 -h -00 | 3,72 | BRZ | 70 | LMWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-538 -c -00 | 7,67 | DB | 131 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-538 -g -00 | 1,62 | DB | 131 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-539 -l -00 | 0,58 | DB | 121 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-541 -c -00 | 1,39 | ŚW | 75 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-544 -b -00 | 0,06 | LP | 100 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-544 -j -00 | 0,39 | OS | 60 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-544 -k -00 | 1,39 | CZR | 60 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-545 -a -00 | 9,26 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-545 -g -00 | 5,89 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-545 -h -00 | 2,38 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-545 -j -00 | 1,69 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-546 -g -00 | 1,64 | SO | 110 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-546 -l -00 | 0,08 | SO | 110 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -a -00 | 2,78 | DB | 155 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -g -00 | 0,86 | DB | 130 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -jx -00 | 0,32 | DG | 110 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -l -00 | 2,01 | OS | 60 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -m -00 | 0,65 | OL | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -n -00 | 1,27 | DB | 150 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-547 -ox -00 | 2,61 | DB | 121 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-549 -ix -00 | 2,69 | BRZ | 61 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-550 -m -00 | 0,20 | DB | 130 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-550 -o -00 | 0,93 | DB | 135 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-550 -s -00 | 0,12 | BRZ | 70 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-551 -c -00 | 0,74 | BRZ | 76 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-551 -m -00 | 1,16 | SO | 91 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-551 -n -00 | 0,05 | BRZ | 75 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-551 -o -00 | 0,28 | BRZ | 65 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-552 -k -00 | 0,63 | LP | 90 | LMWYŻŚW | OCHR | O |

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-09-554 -a -00 | 1,93 | BRZ | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-554 -c -00 | 0,74 | BRZ | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-554 -h -00 | 1,54 | BRZ | 66 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-554 -j -00 | 1,31 | ŚW | 100 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-554 -k -00 | 1,22 | BRZ | 61 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-555 -a -00 | 1,43 | BRZ | 66 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-555 -g -00 | 0,62 | JS | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-555 -h -00 | 0,98 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-555 -k -00 | 2,50 | DB | 150 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -a -00 | 0,51 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -ax -00 | 1,59 | DB | 130 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -d -00 | 2,87 | BRZ | 70 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -dx -00 | 0,73 | DB | 135 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -gx -00 | 1,07 | GB | 100 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -i -00 | 0,61 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -l -00 | 0,82 | BRZ | 65 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -mx -00 | 1,16 | DB | 130 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -n -00 | 1,60 | SO | 85 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -nx -00 | 0,22 | DB | 130 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -s -00 | 0,24 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -y -00 | 0,78 | DB | 140 | LWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-09-556 -z -00 | 2,16 | JW | 90 | LWYŻW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-460 -a -00 | 0,32 | SO | 106 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-472 -h -00 | 0,30 | OL | 70 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-472 -j -00 | 0,25 | BRZ | 80 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-472 -k -00 | 0,10 | OS | 55 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-476 -i -00 | 3,14 | SO | 91 | LMŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-10-479 -a -00 | 3,64 | SO | 81 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-479 -l -00 | 0,32 | SO | 120 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-480 -d -00 | 0,13 | OS | 60 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-480 -l -00 | 0,44 | OL | 75 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-480 -p -00 | 0,68 | OL | 74 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-480 -r -00 | 4,42 | BRZ | 85 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-481 -b -00 | 3,31 | DB | 141 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-481 -d -00 | 2,50 | BRZ | 80 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-481 -f -00 | 2,35 | DB.C | 116 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-481 -l -00 | 2,69 | BRZ | 70 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-481 -n -00 | 0,65 | DB | 140 | LŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-03-1-10-482 -b -00 0,61 BRZ 75 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-482 -d -00 1,88 OL 65 LW OCHR O
 13-03-1-10-482 -i -00 3,52 BRZ 70 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-482 -l -00 3,26 SO 101 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-482 -o -00 1,12 OS 60 LMW OCHR O
 13-03-1-10-483 -g -00 0,65 OL 76 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-483 -i -00 3,45 BRZ 76 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-483 -l -00 2,10 SO 86 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-484 -d -00 3,14 SO 81 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-484 -h -00 3,43 DB 140 LŚW OCHR O
 13-03-1-10-485 -i -00 5,38 DB 145 LŚW OCHR O
 13-03-1-10-485 -k -00 1,73 OL 85 LW OCHR S
 13-03-1-10-485 -l -00 4,60 DB 170 LW OCHR O
 13-03-1-10-487 -a -00 1,01 OL 80 LW OCHR S
 13-03-1-10-490 -f -00 1,75 DB 131 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-490 -h -00 0,87 DB 130 LW OCHR O
 13-03-1-10-490 -k -00 2,00 DB 130 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-490 -l -00 1,26 DB 140 LW OCHR O
 13-03-1-10-490 -m -00 1,03 LP 100 LW OCHR O
 13-03-1-10-490 -n -00 0,47 DB 131 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-491 -c -00 1,71 OL 66 OLJ OCHR S
 13-03-1-10-491 -j -00 1,02 OL 61 LMW OCHR O
 13-03-1-10-491 -m -00 1,30 LP 100 LŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-491 -y -00 3,48 SO 131 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-491 -z -00 4,69 DB 136 LMŚW OCHR O
 13-03-1-10-492 -k -00 2,63 BRZ 61 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-496 -b -00 1,30 BRZ 69 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-10-501 -b -00 2,34 SO 86 LMWYŻŚW OCHR O
 13-03-1-10-501 -d -00 2,62 SO 106 LMWYŻŚW OCHR O
 13-03-1-10-501 -i -00 1,04 SO 96 LMWYŻŚW OCHR S
 13-03-1-10-502 -c -00 0,97 SO 106 LMWYŻŚW OCHR O
 13-03-1-10-502 -d -00 7,02 SO 141 LMWYŻŚW OCHR O
 13-03-1-11-408 -g -00 0,85 SO 81 BMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-11-408 -l -00 1,82 BRZ 78 LMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-11-410 -a -00 1,99 SO 91 BMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-11-410 -h -00 0,30 DB 132 LMŚW OCHR O
 13-03-1-11-412 -k -00 0,40 SO 110 BMŚW GOSP GPZ
 13-03-1-11-418 -a -00 6,73 DB 126 LMŚW OCHR O

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|-----------------------|-----------|-----------|------|---------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-1-10-482 -b -00 | 0,61 | BRZ | 75 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-482 -d -00 | 1,88 | OL | 65 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-482 -i -00 | 3,52 | BRZ | 70 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-482 -l -00 | 3,26 | SO | 101 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-482 -o -00 | 1,12 | OS | 60 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-483 -g -00 | 0,65 | OL | 76 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-483 -i -00 | 3,45 | BRZ | 76 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-483 -l -00 | 2,10 | SO | 86 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-484 -d -00 | 3,14 | SO | 81 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-484 -h -00 | 3,43 | DB | 140 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-485 -i -00 | 5,38 | DB | 145 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-485 -k -00 | 1,73 | OL | 85 | LW | OCHR | S |
| 13-03-1-10-485 -l -00 | 4,60 | DB | 170 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-487 -a -00 | 1,01 | OL | 80 | LW | OCHR | S |
| 13-03-1-10-490 -f -00 | 1,75 | DB | 131 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-490 -h -00 | 0,87 | DB | 130 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-490 -k -00 | 2,00 | DB | 130 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-490 -l -00 | 1,26 | DB | 140 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-490 -m -00 | 1,03 | LP | 100 | LW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-490 -n -00 | 0,47 | DB | 131 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-491 -c -00 | 1,71 | OL | 66 | OLJ | OCHR | S |
| 13-03-1-10-491 -j -00 | 1,02 | OL | 61 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-491 -m -00 | 1,30 | LP | 100 | LŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-491 -y -00 | 3,48 | SO | 131 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-491 -z -00 | 4,69 | DB | 136 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-492 -k -00 | 2,63 | BRZ | 61 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-496 -b -00 | 1,30 | BRZ | 69 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-10-501 -b -00 | 2,34 | SO | 86 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-501 -d -00 | 2,62 | SO | 106 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-501 -i -00 | 1,04 | SO | 96 | LMWYŻŚW | OCHR | S |
| 13-03-1-10-502 -c -00 | 0,97 | SO | 106 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-10-502 -d -00 | 7,02 | SO | 141 | LMWYŻŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-11-408 -g -00 | 0,85 | SO | 81 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-11-408 -l -00 | 1,82 | BRZ | 78 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-11-410 -a -00 | 1,99 | SO | 91 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-11-410 -h -00 | 0,30 | DB | 132 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-1-11-412 -k -00 | 0,40 | SO | 110 | BMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-1-11-418 -a -00 | 6,73 | DB | 126 | LMŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|-----------------------|-----------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-3-01-34 -c -00 | 1,91 | SO | 190 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-01-34 -h -00 | 11,22 | SO | 190 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-01-34 -i -00 | 3,78 | DB | 135 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-34 -n -00 | 5,84 | SO | 190 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-01-35 -b -00 | 6,00 | DB | 135 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-35 -d -00 | 7,99 | DB | 135 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-37 -r -00 | 1,58 | SO | 135 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-38 -d -00 | 1,66 | BRZ | 65 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-4 -ax -00 | 3,99 | DB | 135 | LŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-4 -cx -00 | 0,90 | DB | 180 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-4 -l -00 | 1,36 | DB | 190 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-4 -w -00 | 0,97 | SO | 110 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-01-7 -k -00 | 2,89 | DB | 160 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-41 -h -00 | 14,48 | SO | 150 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-44 -f -00 | 1,12 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-46 -n -00 | 1,19 | SO | 100 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-46 -o -00 | 1,55 | DB | 135 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-46 -r -00 | 0,20 | BRZ | 70 | LMŚW | GOSP | GPZ |
| 13-03-3-02-49 -a -00 | 4,14 | BRZ | 70 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-50 -f -00 | 2,21 | ŚW | 80 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-50 -o -00 | 1,99 | SO | 190 | LMW | OCHR | S |
| 13-03-3-02-55 -g -00 | 1,74 | SO | 82 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-55 -i -00 | 1,93 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-56 -a -00 | 1,09 | DB | 150 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-56 -f -00 | 5,64 | DB | 160 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-60 -g -00 | 2,34 | SO | 190 | LMW | OCHR | S |
| 13-03-3-02-62 -i -00 | 0,69 | SO | 85 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-63 -h -00 | 1,55 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-64 -o -00 | 1,78 | SO | 81 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-67 -b -00 | 1,42 | SO | 115 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-67 -c -00 | 1,50 | SO | 110 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-67 -d -00 | 4,27 | SO | 145 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-78 -k -00 | 2,55 | SO | 115 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-80 -d -00 | 2,30 | SO | 140 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-80 -g -00 | 12,88 | DB | 140 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-80 -n -00 | 2,81 | SO | 170 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-02-80 -s -00 | 0,55 | DB | 130 | LMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -a -00 | 5,05 | DB | 160 | LMŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-03-3-03-106 -d -00 2,01 DB 170 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -h -00 1,05 DB 170 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -i -00 0,90 OL 90 OLJ OCHR S
 13-03-3-03-106 -m -00 2,46 DB 130 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -o -00 0,79 DB 169 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -p -00 2,09 DB 169 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -r -00 0,32 DB 169 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -y -00 1,40 DB 130 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-106 -z -00 0,59 DB 130 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-111 -c -00 1,08 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-03-119 -a -00 5,09 SO 170 BMŚW OCHR O
 13-03-3-03-119 -b -00 9,17 DB 170 LMŚW OCHR S
 13-03-3-03-119 -c -00 4,17 DB 170 LW OCHR S
 13-03-3-03-119 -h -00 2,30 DB 170 LŚW OCHR S
 13-03-3-03-120 -d -00 2,95 DB 170 LMŚW OCHR O
 13-03-3-03-139 -d -00 2,10 SO 135 BŚW OCHR O
 13-03-3-03-92 -p -00 1,16 DB 130 LMŚW OCHR O
 13-03-3-03-93 -b -00 6,80 DB 160 LMŚW OCHR O
 13-03-3-04-121 -o -00 1,08 SO 150 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-133 -g -00 1,24 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-168 -p -00 0,13 BRZ 65 LMŚW OCHR O
 13-03-3-04-169 -m -00 0,91 SO 115 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-169 -s -00 1,48 SO 150 LMŚW OCHR O
 13-03-3-04-178 -d -00 0,70 SO 150 LMŚW OCHR O
 13-03-3-04-178 -n -00 2,24 SO 120 LMŚW OCHR O
 13-03-3-04-179 -i -00 1,14 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-179 -k -00 0,53 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-184 -b -00 0,98 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-04-184 -d -00 2,58 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-04-188 -a -00 1,35 SO 130 BMŚW OCHR S
 13-03-3-04-68 -d -00 1,53 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-04-70 -m -00 3,74 SO 95 LMW OCHR O
 13-03-3-05-163 -g -00 1,11 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-181 -a -00 0,61 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-181 -c -00 2,69 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-187 -p -00 1,00 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-189 -d -00 2,81 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-189 -n -00 1,39 SO 85 BŚW OCHR O

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|-----------------------|-----------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-3-03-106 -d -00 | 2,01 | DB | 170 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -h -00 | 1,05 | DB | 170 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -i -00 | 0,90 | OL | 90 | OLJ | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -m -00 | 2,46 | DB | 130 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -o -00 | 0,79 | DB | 169 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -p -00 | 2,09 | DB | 169 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -r -00 | 0,32 | DB | 169 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -y -00 | 1,40 | DB | 130 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-106 -z -00 | 0,59 | DB | 130 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-111 -c -00 | 1,08 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-03-119 -a -00 | 5,09 | SO | 170 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-03-119 -b -00 | 9,17 | DB | 170 | LMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-119 -c -00 | 4,17 | DB | 170 | LW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-119 -h -00 | 2,30 | DB | 170 | LŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-03-120 -d -00 | 2,95 | DB | 170 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-03-139 -d -00 | 2,10 | SO | 135 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-03-92 -p -00 | 1,16 | DB | 130 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-03-93 -b -00 | 6,80 | DB | 160 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-121 -o -00 | 1,08 | SO | 150 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-133 -g -00 | 1,24 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-168 -p -00 | 0,13 | BRZ | 65 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-169 -m -00 | 0,91 | SO | 115 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-169 -s -00 | 1,48 | SO | 150 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-178 -d -00 | 0,70 | SO | 150 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-178 -n -00 | 2,24 | SO | 120 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-179 -i -00 | 1,14 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-179 -k -00 | 0,53 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-184 -b -00 | 0,98 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-184 -d -00 | 2,58 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-188 -a -00 | 1,35 | SO | 130 | BMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-04-68 -d -00 | 1,53 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-04-70 -m -00 | 3,74 | SO | 95 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-163 -g -00 | 1,11 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-181 -a -00 | 0,61 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-181 -c -00 | 2,69 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-187 -p -00 | 1,00 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-189 -d -00 | 2,81 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-189 -n -00 | 1,39 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-03-3-05-192 -a -00 2,76 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-194 -d -00 3,04 SO 150 BMW OCHR O
 13-03-3-05-197 -b -00 5,25 SO 81 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-198 -f -00 1,65 SO 81 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-198 -g -00 1,11 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-208 -g -00 0,70 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-210 -i -00 1,14 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-223 -c -00 2,47 SO 95 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-224 -c -00 2,07 SO 95 BŚW OCHR O
 13-03-3-05-228 -h -00 0,93 DB 135 LMŚW OCHR O
 13-03-3-05-239 -h -00 0,08 SO 115 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-244 -t -00 0,96 SO 85 LMŚW OCHR O
 13-03-3-05-247 -a -00 0,77 SO 125 BMŚW OCHR O
 13-03-3-05-247 -l -00 3,35 SO 125 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-200 -c -00 1,57 SO 100 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-200 -h -00 0,25 SO 100 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-202 -a -00 1,83 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-06-218 -f -00 4,86 SO 120 BŚW OCHR O
 13-03-3-06-220 -b -00 4,29 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-220 -g -00 0,15 SO 85 BŚW OCHR O
 13-03-3-06-233 -c -00 12,01 SO 165 LMŚW OCHR S
 13-03-3-06-249 -f -00 1,31 OL 105 LMB OCHR O
 13-03-3-06-255 -b -00 2,31 DB 140 LMŚW OCHR O
 13-03-3-06-255 -bx -00 1,83 DB 160 LMŚW OCHR O
 13-03-3-06-259 -a -00 3,21 SO 90 LMŚW OCHR O
 13-03-3-06-261 -a -00 0,15 SO 95 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-265 -f -00 2,24 SO 90 BMW OCHR O
 13-03-3-06-270 -f -00 1,00 SO 90 LMŚW OCHR O
 13-03-3-06-272 -i -00 0,60 SO 90 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-273 -f -00 5,80 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-285 -a -00 1,09 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-285 -d -00 4,49 SO 95 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-286 -a -00 2,26 SO 95 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-288 -g -00 3,32 SO 105 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-289 -g -00 0,79 SO 85 BMŚW OCHR O
 13-03-3-06-309 -b -00 1,57 BRZ 80 LMŚW OCHR O
 13-03-3-06-309 -g -00 2,44 SO 90 LMW OCHR O
 13-03-3-06-310 -b -00 2,85 SO 85 BMŚW OCHR O

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|------------------------|-----------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-3-05-192 -a -00 | 2,76 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-194 -d -00 | 3,04 | SO | 150 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-197 -b -00 | 5,25 | SO | 81 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-198 -f -00 | 1,65 | SO | 81 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-198 -g -00 | 1,11 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-208 -g -00 | 0,70 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-210 -i -00 | 1,14 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-223 -c -00 | 2,47 | SO | 95 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-224 -c -00 | 2,07 | SO | 95 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-228 -h -00 | 0,93 | DB | 135 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-239 -h -00 | 0,08 | SO | 115 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-244 -t -00 | 0,96 | SO | 85 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-247 -a -00 | 0,77 | SO | 125 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-05-247 -l -00 | 3,35 | SO | 125 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-200 -c -00 | 1,57 | SO | 100 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-200 -h -00 | 0,25 | SO | 100 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-202 -a -00 | 1,83 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-218 -f -00 | 4,86 | SO | 120 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-220 -b -00 | 4,29 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-220 -g -00 | 0,15 | SO | 85 | BŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-233 -c -00 | 12,01 | SO | 165 | LMŚW | OCHR | S |
| 13-03-3-06-249 -f -00 | 1,31 | OL | 105 | LMB | OCHR | O |
| 13-03-3-06-255 -b -00 | 2,31 | DB | 140 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-255 -bx -00 | 1,83 | DB | 160 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-259 -a -00 | 3,21 | SO | 90 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-261 -a -00 | 0,15 | SO | 95 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-265 -f -00 | 2,24 | SO | 90 | BMW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-270 -f -00 | 1,00 | SO | 90 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-272 -i -00 | 0,60 | SO | 90 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-273 -f -00 | 5,80 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-285 -a -00 | 1,09 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-285 -d -00 | 4,49 | SO | 95 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-286 -a -00 | 2,26 | SO | 95 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-288 -g -00 | 3,32 | SO | 105 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-289 -g -00 | 0,79 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-309 -b -00 | 1,57 | BRZ | 80 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-309 -g -00 | 2,44 | SO | 90 | LMW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-310 -b -00 | 2,85 | SO | 85 | BMŚW | OCHR | O |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z planów zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa.

| Adres | Pow. [ha] | Gat. Pan. | Wiek | TSL | Funkcja lasu | Gospodarstwo |
|-----------------------------|---------------|-----------|------|------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13-03-3-06-310 -t -00 | 0,41 | SO | 100 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-310 -w -00 | 1,18 | SO | 135 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-311 -k -00 | 1,05 | SO | 110 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-312 -k -00 | 1,20 | SO | 115 | LMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-312 -o -00 | 4,36 | SO | 90 | BMŚW | OCHR | O |
| 13-03-3-06-312 -p -00 | 5,54 | SO | 150 | LMŚW | OCHR | O |
| Razem obręb Kliczków | 358,10 | | | | | |
| Razem nadleśnictwo | 929,84 | | | | | |

Powierzchnia drzewostanów rębnych nieużytkowanych w nadleśnictwie wynosi 552,80 ha, a przeszlorębnych 377,04 ha. Do powierzchni drzewostanów rębnych i przeszlorębnych nieużytkowanych w nadleśnictwie, zostały zaliczone drzewostany na siedliskach priorytetowych, drzewostany w rezerwatach, wyłączone drzewostany nasienne, drzewostany reprezentatywne, cenne przyrodniczo i na terenach trudno dostępnych oraz z nieprawidłowym układem ostępowym.

3.2 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

3.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Bolesławiec użytkowanie główne na 13573,76 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 918592 m³ miąższości netto. Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Bolesławiec użytkowanie główne na 78% powierzchni leśnej zalesionej, w wymiarze 26% zasobów miąższości brutto.

3.2.1.1 UŻYTKI RĘBNE

Sposoby użytkowania rębego

Użytkowanie rębne jest projektowane z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” oraz innych wytycznych i instrukcji obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zgodne z ustaleniami KZP i NTG. W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

| Obręb | Powierzchnia | TSL | Rębnia |
|-------------|--------------|------|--------|
| Bolesławiec | 22,33 | BŚW | IB |
| | 105,42 | BMŚW | IB |
| | 1,02 | | IC |
| | 3,8 | | IIAU |

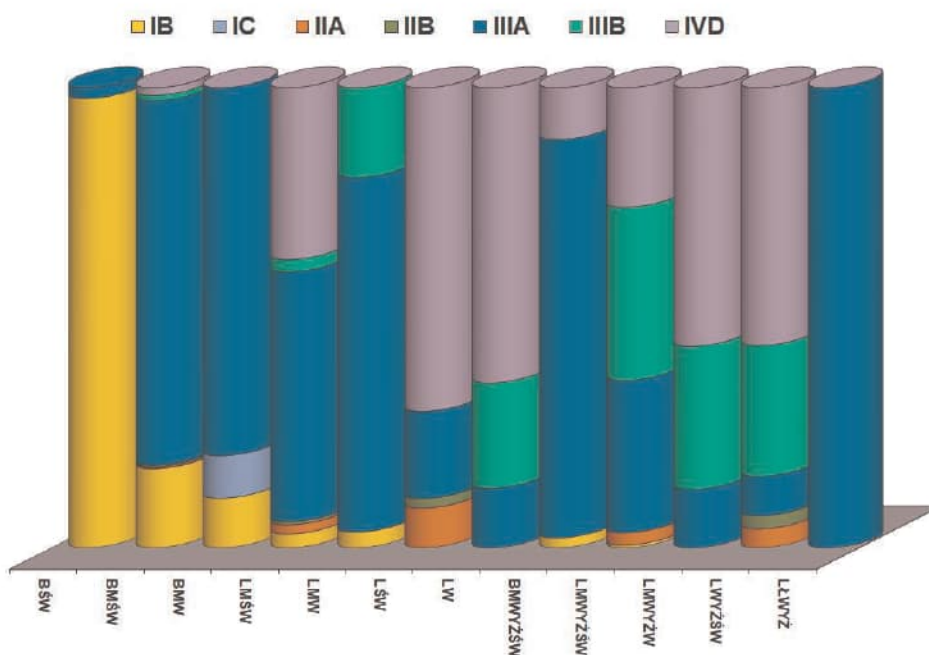
Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Obręb | Powierzchnia | TSL | Rębnia |
|-------|--------------|---------|--------|
| | 2,66 | | IIBU |
| | 150,77 | | IIIA |
| | 217,66 | | IIIAU |
| | 6,18 | | IIIB |
| | 5,66 | | IIIBU |
| | 1,92 | BMW | IC |
| | 3,08 | | IIIA |
| | 6,69 | | IIIAU |
| | 11,56 | LMŚW | IB |
| | 1,45 | | IIA |
| | 2,02 | | IIIB |
| | 57,43 | | IIIA |
| | 84,17 | | IIIAU |
| | 4,36 | | IIIB |
| | 75,48 | | IVD |
| | 2,68 | LMW | IB |
| | 6,36 | | IIIA |
| | 6,74 | | IIIAU |
| | 6,68 | | IIIB |
| | 5,42 | | IIIBU |
| | 3,62 | LŚW | IIAU |
| | 1,53 | | IIIA |
| | 6,34 | | IIIAU |
| | 21,14 | | IVD |
| | 8,14 | | IVDU |
| | 1,64 | LW | IIIA |
| | 1,1 | BMWYŻŚW | IB |
| | 15,17 | | IIIA |
| | 28,05 | | IIIAU |
| | 5,63 | | IVD |
| | 1,18 | LMWYŻŚW | IB |
| | 5,27 | | IIA |
| | 15,33 | | IIIA |
| 48,85 | IIIAU | | |
| 46,96 | IIIB | | |
| 26 | IIIBU | | |
| 50,43 | IVD | | |
| 2,92 | LMWYŻW | IIIA | |
| 2,37 | | IIIB | |
| 4,81 | | IIIBU | |

| Obręb | Powierzchnia | TSL | Rębnia |
|--------|--------------|--------|--------|
| | 12,94 | | IVD |
| | 2,82 | LWYŻŚW | IIA |
| | 1,6 | | IIAU |
| | 3,06 | | IIB |
| | 4,54 | | IIIA |
| | 4,52 | | IIIAU |
| | 25,24 | | IIIB |
| | 5,12 | | IIIBU |
| | 59,75 | | IVD |
| | 1,05 | | LŁWYŻ |
| | Kliczków | 380,15 | BŚW |
| 9,32 | | IIIAU | |
| 72,68 | | BMŚW | IB |
| 0,79 | | | IIIBU |
| 193,56 | | | IIIA |
| 257,06 | | | IIIAU |
| 16,84 | | | IVD |
| 2,24 | | BMW | IB |
| 4,36 | | | IIIA |
| 2,45 | | | IIIAU |
| 1,95 | | LMŚW | IB |
| 1,78 | | | IIA |
| 5,68 | | | IIAU |
| 1,06 | | | IIIBU |
| 36,53 | | | IIIA |
| 62,71 | | | IIIAU |
| 7,55 | | | IIIBU |
| 83,48 | | | IVD |
| 28,15 | | LMW | IIIA |
| 13,21 | | | IIIAU |
| 3,01 | | | IIIB |
| 0,86 | | LŚW | IIIBU |
| 2,9 | | LW | IIIBU |
| 8,12 | | | IVD |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ZASTOSOWANE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC



ZAPROJEKTOWANE RĘBNIE W TYPAH SIEDLISKOWYCH DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Na powierzchni 604,23 ha zaplanowano rębnie zupełne Ib i Ic. Na powierzchni 36,47 ha zaplanowano rębnie częściowe Ila i Ilb, na powierzchni 1422,45 ha zaplanowano rębnie gniazdowe IIIa i IIIb, a na powierzchni 341,95 ha zaplanowano rębnie stopniową gniazdową udoskonaloną IVd.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego (*Wzór nr 6*) został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów i zamieszczony w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Rozmiar projektowanych cięć rębnych został uzgodniony i omówiony z Nadleśnictwem Bolesławiec, w obecności przedstawicieli RDLP we Wrocławiu.

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

- ☒ mapy gospodarcze w skali 1:5000,
- ☒ mapy przeglądowo-gospodarcze cięć rębnych w skali 1:10000,
- ☒ mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębu w skali 1:25000.

Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat

Do użytkowania rębego zakwalifikowano drzewostany wg pilności użytkowania i potrzeb odśladzania młodego pokolenia:

- ☒ w klasie odnowienia,
- ☒ przeszlórębne,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ rębne,
- ☒ w klasie do odnowienia,
- ☒ bliskorebne.

**TABELA NR XV ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW CIĘĆ
W GOSPODARSTWACH**

| Gospodarstwo,
Sposób zagospodarowania | Rębnie
zupełne | Rębnie częściowe, gniazdowe i
stopniowe | | | Rębnia
przerębowa | Ogółem |
|--|-------------------|--|---------------------|---------|----------------------|---------|
| | | Cięcia
uprzątające | Cięcia
pozostałe | Razem | | |
| | Powierzchnia [ha] | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Specjalne (S) | - | - | - | - | - | - |
| Lasów ochronnych (O) | 467,60 | 522,36 | 730,05 | 1252,41 | - | 1720,01 |
| Lasów gospodarczych (GZ) | 22,33 | - | - | - | - | 22,33 |
| Lasów gospodarczych (GPZ) | 114,30 | 312,13 | 236,33 | 548,46 | - | 662,76 |
| Lasów gospodarczych (GP) | - | - | - | - | - | - |
| Razem gospodarstwo (G) | 136,63 | 312,13 | 236,33 | 548,46 | - | 685,09 |
| Ogółem | 604,23 | 834,49 | 966,38 | 1800,87 | - | 2405,10 |

Projektowane użytkowanie rębne wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i zapewnia osiągnięcie celu hodowlanego.

Cięcia rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego

Obejmują:

- ☒ uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej o miąższości 1182 m³ grubizny netto, według poniższej lokalizacji:

| | | | | | |
|----------------|----|-----|----------------|----|-----|
| 13-03-1-07-254 | -n | -00 | 13-03-1-08-362 | -b | -00 |
| 13-03-1-07-281 | -k | -00 | 13-03-1-10-486 | -l | -00 |
| 13-03-1-07-283 | -b | -00 | 13-03-1-09-527 | -c | -00 |
| 13-03-1-07-293 | -a | -00 | 13-03-3-01-36 | -l | -00 |
| 13-03-1-07-316 | -f | -00 | 13-03-3-01-36 | -p | -00 |
| 13-03-1-07-318 | -b | -00 | 13-03-3-02-47 | -c | -00 |
| 13-03-1-07-324 | -a | -00 | 13-03-3-02-66 | -g | -00 |
| 13-03-1-07-324 | -d | -00 | 13-03-3-03-86 | -d | -00 |
| 13-03-1-07-329 | -d | -00 | 13-03-3-03-129 | -f | -00 |
| 13-03-1-07-335 | -a | -00 | 13-03-3-03-130 | -d | -00 |
| 13-03-1-07-337 | -p | -00 | 13-03-3-03-130 | -i | -00 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-3-03-142 -i -00 | 13-03-3-04-168 -d -00 |
| 13-03-3-03-143 -d -00 | 13-03-3-04-169 -c -00 |
| 13-03-3-04-147 -d -00 | 13-03-3-04-178 -h -00 |
| 13-03-3-04-148 -c -00 | 13-03-3-05-230 -h -00 |
| 13-03-3-03-156 -i -00 | 13-03-3-05-247 -d -00 |
| 13-03-3-04-158 -n -00 | |

- ☒ pozyskanie drewna z poszerzenia linii podziału powierzchniowego o miąższości 224 m³ grubizny netto na powierzchni 1,10 ha.

Ogółem przewidziano do uprzątnięcia 1406 m³ grubizny netto w ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet wyliczonego etatu powierzchniowego.

3.2.1.2 UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Plan cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

W skład planów wchodzi:

- ☒ trzebieże wczesne (TW),
☒ trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielienia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa z podziałem na obręby leśne. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.”. Zgodnie z ustaleniami KZP nie planowano zabiegów CPP oraz zabiegów dwunawrotowych.

W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębego (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Leśnictwo | CP-P | TW | TP | Razem |
|----------------------|-------------------------|----------|-----------|-----------|
| | m ³ netto/ha | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bukowy Las | - | 6447,47 | 34446,46 | 40893,93 |
| | 0 | 235,66 | 956,72 | 1192,38 |
| Dobra | - | 5277,16 | 38990,39 | 44267,55 |
| | 0 | 172,53 | 737,02 | 909,55 |
| Razem obręb Kliczków | - | 43063,14 | 244158,86 | 287222,00 |
| | 0 | 2127,41 | 9040,15 | 11167,56 |
| Ogółem nadleśnictwo | - | 71201,45 | 429194,55 | 500396,00 |
| | 0 | 2127,41 | 9040,15 | 11167,56 |

Poniższe zestawienie przedstawia wykaz drzewostanów dojrziałych rębnie, w których zostało zaprojektowane użytkowanie przedrębne na ogólną powierzchnię 176,95 ha. Wskazania gospodarcze zostały określone w trakcie taksacji na gruncie i wynikają z potrzeb hodowlanych drzewostanu. Wszystkie te pozycje zostały uzgodnione z nadleśnictwem w trakcie odbioru prac terenowych.

WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH, DLA KTÓRYCH ZAPLANOWANO CIĘCIA PIELEGNACYJNE (TP)

| Adres leśny | Powierzchnia | Gospodarstwo | Typ siedliskowy lasu | Udział | Gatunek panujący | Wiek | Zadrzewienie |
|------------------------|--------------|--------------|----------------------|--------|------------------|------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 13-03-1-08-357 -k -00 | 0,89 | O | BMŚW | 5 | SO | 81 | 0,7 |
| 13-03-1-07-305 -h -00 | 2,2 | GZ | BŚW | 10 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-237 -j -00 | 1,43 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-1-07-238 -j -00 | 1,62 | GPZ | BMŚW | 8 | SO | 86 | 0,8 |
| 13-03-1-07-253 -d -00 | 1,88 | GPZ | BMŚW | 8 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-281 -i -00 | 4,65 | GZ | BŚW | 10 | SO | 81 | 0,9 |
| 13-03-1-08-381 -f -00 | 1,04 | O | LŚW | 4 | GB | 70 | 1 |
| 13-03-1-08-376 -ix -00 | 0,55 | GPZ | LMŚW | 6 | BRZ | 66 | 0,8 |
| 13-03-1-08-383 -g -00 | 1,16 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 81 | 1 |
| 13-03-1-08-400 -b -00 | 1,87 | O | BMWYŻŚW | 9 | SO | 81 | 0,6 |
| 13-03-1-09-511 -j -00 | 2,93 | O | LWYŻŚW | 8 | BK | 101 | 0,8 |
| 13-03-1-09-511 -h -00 | 1,94 | O | LWYŻŚW | 5 | BK | 101 | 0,9 |
| 13-03-1-09-514 -c -00 | 1,47 | O | LMWYŻŚW | 6 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-09-533 -a -00 | 0,95 | O | LMWYŻŚW | 6 | BRZ | 61 | 0,8 |
| 13-03-1-10-483 -l -00 | 2,1 | O | LMŚW | 5 | SO | 86 | 1 |
| 13-03-1-10-484 -d -00 | 3,14 | O | LMŚW | 7 | SO | 81 | 0,9 |
| 13-03-1-09-551 -o -00 | 0,28 | O | LMWYŻŚW | 7 | BRZ | 65 | 0,8 |
| 13-03-1-10-490 -f -00 | 1,75 | GPZ | LMŚW | 7 | DB | 131 | 0,9 |
| 13-03-1-10-492 -k -00 | 2,63 | GPZ | LMŚW | 4 | BRZ | 61 | 0,8 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres leśny | Powierzchnia | Gospodarstwo | Typ siedliskowy lasu | Udział | Gatunek panujący | Wiek | Zadrzewienie |
|-----------------------|--------------|--------------|----------------------|--------|------------------|------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 13-03-3-02-49 -a -00 | 4,14 | O | BMŚW | 3 | BRZ | 70 | 0,7 |
| 13-03-3-02-64 -o -00 | 1,78 | O | BŚW | 10 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-3-02-55 -i -00 | 1,93 | O | BŚW | 9 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-3-05-192 -a -00 | 2,76 | O | BŚW | 7 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-05-208 -g -00 | 0,7 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-04-179 -k -00 | 0,53 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-3-04-184 -b -00 | 0,98 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-3-05-197 -b -00 | 5,25 | O | BŚW | 10 | SO | 81 | 1,1 |
| 13-03-3-05-198 -f -00 | 1,65 | O | BMŚW | 10 | SO | 81 | 0,9 |
| 13-03-3-05-198 -g -00 | 1,11 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-05-244 -t -00 | 0,96 | O | LMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-06-312 -o -00 | 4,36 | O | BMŚW | 10 | SO | 90 | 0,9 |
| 13-03-1-10-479 -a -00 | 3,64 | GPZ | LMŚW | 7 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-330 -d -00 | 1,86 | GPZ | LMŚW | 10 | SO | 86 | 0,8 |
| 13-03-1-08-385 -a -00 | 1,23 | O | LMW | 6 | SO | 86 | 0,8 |
| 13-03-1-09-533 -h -00 | 3,70 | O | LMWYŻŚW | 6 | ŚW | 80 | 0,9 |
| 13-03-3-05-181 -a -00 | 0,61 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-1-09-513 -h -00 | 2,61 | O | LMWYŻŚW | 5 | SO | 81 | 0,9 |
| 13-03-1-08-389 -a -00 | 6,73 | O | LŚW | 5 | DB | 126 | 0,9 |
| 13-03-1-08-393 -c -00 | 1,54 | O | BMWYŻŚW | 5 | BRZ | 65 | 0,9 |
| 13-03-1-07-333 -f -00 | 2,44 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 86 | 1 |
| 13-03-1-09-523 -d -00 | 1,93 | O | LMWYŻŚW | 5 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-10-496 -b -00 | 1,3 | GPZ | LMŚW | 5 | BRZ | 69 | 0,8 |
| 13-03-1-09-505 -m -00 | 0,25 | O | LMWYŻŚW | 9 | SO | 86 | 1 |
| 13-03-3-04-179 -i -00 | 1,14 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-3-05-163 -g -00 | 1,11 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 1 |
| 13-03-1-10-482 -i -00 | 3,52 | O | LMŚW | 6 | BRZ | 70 | 0,8 |
| 13-03-1-08-390 -k -00 | 0,52 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 81 | 0,7 |
| 13-03-1-09-513 -g -00 | 1,21 | O | LMWYŻŚW | 7 | DB | 121 | 0,9 |
| 13-03-3-02-55 -g -00 | 1,74 | O | BŚW | 10 | SO | 82 | 1 |
| 13-03-3-06-273 -f -00 | 5,8 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-04-68 -d -00 | 1,53 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-1-10-481 -l -00 | 2,69 | O | LMW | 3 | BRZ | 70 | 0,8 |
| 13-03-1-07-254 -c -00 | 2,22 | GPZ | BMŚW | 9 | SO | 81 | 0,7 |
| 13-03-1-08-399 -r -00 | 2,95 | O | LMWYŻŚW | 6 | DB | 121 | 1 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Adres leśny | Powierzchnia | Gospodarstwo | Typ siedliskowy lasu | Udział | Gatunek panujący | Wiek | Zadrzewienie |
|-----------------------|---------------|--------------|----------------------|--------|------------------|------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 13-03-1-09-541 -c -00 | 1,39 | O | LMWYŻŚW | 7 | ŚW | 75 | 1,1 |
| 13-03-3-05-228 -h -00 | 0,93 | O | LMŚW | 10 | DB | 135 | 1 |
| 13-03-1-07-327 -a -00 | 3,42 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 86 | 0,7 |
| 13-03-1-09-511 -a -00 | 2,61 | O | LMWYŻŚW | 6 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-294 -m -00 | 1,34 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 86 | 0,8 |
| 13-03-1-09-554 -k -00 | 1,22 | O | LMWYŻŚW | 8 | BRZ | 61 | 0,9 |
| 13-03-3-05-210 -i -00 | 1,14 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 1 |
| 13-03-1-07-236 -f -00 | 4,29 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-283 -k -00 | 3,18 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 81 | 0,8 |
| 13-03-1-07-305 -m -00 | 0,93 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 86 | 0,8 |
| 13-03-1-08-381 -d -00 | 1,25 | O | LŚW | 10 | DB | 126 | 0,8 |
| 13-03-1-10-483 -i -00 | 3,45 | O | LMŚW | 7 | BRZ | 76 | 0,8 |
| 13-03-1-07-237 -m -00 | 1,3 | GPZ | BMŚW | 7 | SO | 88 | 0,8 |
| 13-03-1-08-372 -k -00 | 1,09 | GPZ | BMŚW | 8 | SO | 81 | 0,9 |
| 13-03-1-09-554 -h -00 | 1,54 | O | LMWYŻŚW | 7 | BRZ | 66 | 1 |
| 13-03-1-09-555 -a -00 | 1,43 | O | LWYŻŚW | 5 | BRZ | 66 | 1 |
| 13-03-3-05-189 -d -00 | 2,81 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 1 |
| 13-03-3-06-310 -b -00 | 2,85 | O | BMŚW | 8 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-1-07-221 -h -00 | 2,28 | GZ | BŚW | 10 | SO | 86 | 0,9 |
| 13-03-1-07-333 -d -00 | 11,54 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 86 | 0,9 |
| 13-03-3-01-10 -h -00 | 1,29 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-05-181 -c -00 | 2,69 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-3-04-185 -j -00 | 0,52 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 0,8 |
| 13-03-3-06-202 -a -00 | 1,83 | O | BŚW | 10 | SO | 85 | 1 |
| 13-03-3-06-289 -g -00 | 0,79 | O | BMŚW | 10 | SO | 85 | 0,9 |
| 13-03-1-07-302 -c -00 | 6,94 | GPZ | BMŚW | 10 | SO | 81 | 0,9 |
| Razem | 176,95 | | | | | | |

* potrzeba wykonania zabiegu wynika z potrzeby stwierdzonej na gruncie.

3.2.1.3 ŁĄCZNIE UŻYTKI GŁÓWNE

Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawiera tabela nr XVII, zamieszczona w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Dane zawarte w tabelach:

- powierzchnia do cięcia – manipulacyjna,
- powierzchnia do odnowienia,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- powierzchnia jednorazowego zabiegu pielęgnacyjnego dla użytków przedrębnych,
- miąższość grubizny brutto i netto.

Etat miąższościowy grubizny netto

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) w ramach etatu miąższościowego brutto. Miąższość netto oblicza się jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych (I.U.L. § 93). Do tak obliczonej miąższości netto dodaje się 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu. Miąższość grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu, powiększa się o miąższość grubizny netto użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. Tak ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzana jest jako wielkość maksymalna.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Kategoria
cięc | Obręb Bolesławiec | | | | Obręb Kliczków | | | | Nadleśnictwo | | | |
|---|------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | Powierzchnia - ha
Cięcia* | Do odnowienia | Miąszość
grubizny
m3 brutto | Miąszość
grubizny
m3 netto | Powierzchnia - ha
Cięcia* | Do odnowienia | Miąszość
grubizny
m3 brutto | Miąszość
grubizny
m3 netto | Powierzchnia - ha
Cięcia* | Do odnowienia | Miąszość
grubizny
m3 brutto | Miąszość
grubizny
m3 netto |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. Użytki rębne:
A. Zaliczone na poczet
przyjętego etatu | 1208,66 | 618,60 | 219559 | 184000 | 1196,44 | 805,03 | 252872 | 212959 | 2405,10 | 1423,63 | 472431 | 396959 |
| Spodziewany przyrost
5% miąższości użytków rębnych | - | - | 10978 | 9188 | - | - | 12644 | 10643 | - | - | 23622 | 19831 |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem | 1208,66 | 618,60 | 230537 | 193188 | 1196,44 | 805,03 | 265516 | 223602 | 2405,10 | 1423,63 | 496053 | 416790 |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu
1. uprzątnięcie płazowin | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. uprzątnięcie nasienników i przestojów | - | - | 773 | 645 | - | - | 634 | 537 | - | - | 1407 | 1182 |
| 3. pozostałe | 0,71 | - | 184 | 157 | 0,39 | - | 79 | 67 | 1,10 | - | 263 | 224 |
| Razem nie zaliczone | 0,71 | - | 957 | 802 | 0,39 | - | 713 | 604 | 1,10 | - | 1670 | 1406 |
| Razem użytki rębne | 1209,37 | 618,60 | 231494 | 193990 | 1196,83 | 805,03 | 266229 | 224206 | 2406,20 | 1423,63 | 497723 | 418196 |
| II. Użytki przedrębne
A. Czyszczenia | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B. Trzebieże | 4096,86 | - | 266468 | 213174 | 7070,70 | - | 359028 | 287222 | 11167,56 | - | 625496 | 500396 |
| Razem użytki przedrębne | 4096,86 | - | 266468 | 213174 | 7070,70 | - | 359028 | 287222 | 11167,56 | - | 625496 | 500396 |
| Ogółem użytki główne (I+II) | 5306,23 | 618,60 | 497962 | 407164 | 8267,53 | 805,03 | 625257 | 511428 | 13573,76 | 1423,63 | 1123219 | 918592 |

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Sredniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA.

| Leśnictwo | Użytkowanie rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu wraz z 5% przyrostem | | | | | | Użytkowanie przedrębne | | | | Zaliczone na poczet etatu-ogółem | | | Użytkowanie nie zaliczone na poczet przyjętego etatu | | | | Niezaliczone na poczet etatu-ogółem | Etat użytkowania ogółem |
|-----------|---|------------------------------|------------------|------------------|--|-------------|------------------------|-----------------|----------|----------|----------------------------------|----|----|--|------|------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| | Rębnie zupełne | Rębnie częściowe i stopniowe | | Rębna przerębowa | Użytkowanie rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu | Czyszczenia | Trzebieże wczesne | Trzebieże późne | Ogółem | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | | | | |
| | | cięcia uprzążające | cięcia pozostałe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | Etat miażdżościowy w m³ netto / etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha | | |
| Osieczów | | 18000 | 27799 | 5028 | | 50827 | | 5031,30 | 46683,81 | 51715,11 | 102542,11 | | | 547 | 8 | 555 | 103097,11 | | |
| | | 72,59 | 129,99 | 51,10 | | 253,68 | | 154,58 | 898,67 | 1053,25 | 1306,93 | | | | 0,04 | 0,04 | 1306,97 | | |
| | | 11337 | 28249 | 15056 | | 54642 | | 7914,66 | 50347,44 | 58262,10 | 112904,10 | | | 25 | 91 | 116 | 113020,10 | | |
| Brzeźnik | | 40,89 | 121,86 | 153,59 | | 316,34 | | 143,58 | 868,03 | 1011,61 | 1327,95 | | | | 0,42 | 0,42 | 1328,37 | | |
| | | 330 | 18044 | 18601 | | 36975 | | 4839,04 | 27023,77 | 31862,81 | 68837,81 | | | 55 | 58 | 113 | 68950,81 | | |
| | | 1,18 | 101,62 | 209,78 | | 312,58 | | 168,02 | 514,24 | 682,26 | 994,84 | | | | 0,25 | 0,25 | 995,09 | | |
| Tomaszów | | 3211 | 18700 | 6929 | | 28840 | | 7966,87 | 28821,81 | 36788,68 | 65628,68 | | | 18 | | 18 | 65646,68 | | |
| | | 11,47 | 71,96 | 79,80 | | 163,23 | | 248,77 | 512,63 | 761,40 | 924,63 | | | | | | 924,63 | | |
| | | 5430 | 9603 | 6871 | | 21904 | | 2386,44 | 32158,86 | 34545,3 | 56449,30 | | | | | | 56449,30 | | |
| Goliniec | | 21,08 | 45,47 | 96,28 | | 162,83 | | 68,25 | 520,09 | 588,34 | 751,17 | | | | | | 751,17 | | |
| | | 18860 | 13397 | 3268 | | 35525 | | 3383,24 | 45880,31 | 49263,55 | 84788,55 | | | 55 | 5 | 60 | 84848,55 | | |
| | | 78,90 | 73,47 | 39,48 | | 191,85 | | 110,46 | 1105,09 | 1215,55 | 1407,40 | | | | 0,03 | 0,03 | 1407,43 | | |
| Głuszc | | 17502 | 19560 | 14928 | | 51990 | | 2598,17 | 54425,32 | 57023,49 | 109013,49 | | | 111 | | 111 | 109124,49 | | |
| | | 66,57 | 76,63 | 140,97 | | 284,17 | | 99,45 | 1106,51 | 1205,96 | 1490,13 | | | | | | 1490,13 | | |
| | | 13761 | 394 | 376 | | 14531 | | 4863,40 | 42073,01 | 46936,41 | 61467,41 | | | 236 | | 236 | 61703,41 | | |
| Daniel | | 58,08 | 2,73 | 3,96 | | 64,77 | | 185,60 | 1118,72 | 1304,32 | 1369,09 | | | | | | 1369,09 | | |

Sredniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Leśnictwo | Użytkowanie rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu wraz z 5% przyrostem | | | | Użytkowanie przedrębne | | | | Zaliczone na poczet etatu-ogółem | | | Użytkowanie nie zaliczone na poczet przyjętego etatu | | | Etat użytkowania ogółem | |
|--|---|------------------------------|------------------|------------------|--|---------------|-------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--|------|------|-------------------------|--|
| | Rębnie zupełne | Rębnie częściowe i stopniowe | | Rębna przerobowa | Użytkowanie rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu | Czyszczczenia | Trzebieże wczesne | Trzebieże późne | Ogółem | Uprzątnięcie i nasienników i przestoł | Uprzątnięcie płazowin | Pozostałe | | | | |
| | | cięcia uprzątające | cięcia pozostałe | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat miazgościowy w m³ netto / etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| Kępnica | 21393 | 2401 | 272 | | 24066 | | 20493,70 | 28343,37 | 48837,07 | 72903,07 | | 123 | | 123 | 73026,07 | |
| | 88,26 | 10,65 | 8,97 | | 107,88 | | 540,51 | 702,43 | 1242,94 | 1350,82 | | | | | 1350,82 | |
| | 24504 | 12064 | 1723 | | 38291 | | 6447,47 | 34446,46 | 40893,93 | 79184,93 | | 12 | 62 | 74 | 79258,93 | |
| Bukowy Las | 102,83 | 58,83 | 23,90 | | 185,56 | | 235,66 | 956,72 | 1192,38 | 1377,94 | | | 0,36 | 0,36 | 1378,30 | |
| | 17437 | 28498 | 13264 | | 59199 | | 5277,16 | 38990,39 | 44267,55 | 103466,55 | | | | | 103466,55 | |
| | 62,38 | 141,28 | 158,55 | | 362,21 | | 172,53 | 737,02 | 909,55 | 1271,76 | | | | | 1271,76 | |
| Dobra | 151765 | 178709 | 86316 | | 416790 | | 71201,45 | 429194,55 | 500396,00 | 917186,00 | | 1182 | 224 | 1406 | 918592,00 | |
| | 604,23 | 834,49 | 966,38 | | 2405,10 | | 2127,41 | 9040,15 | 11167,56 | 13572,66 | | | 1,10 | 1,10 | 13573,76 | |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych sporządzonych dla Nadleśnictwa Bolesławiec dla poszczególnych obrębów leśnych.

Podstawą sporządzonych planów są:

- ☒ wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- ☒ wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- ☒ opracowany plan cięć użytków rębnych.

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiła dla bieżącego planu urządzenia lasu perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII.

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Lp. | Rodzaj czynności | Obręby | | Nadleśnictwo |
|-----|--|-------------------|----------|--------------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | |
| | | Powierzchnia [ha] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Odnowienie halizn, płazowin, zrębów | 37,09 | 154,81 | 191,90 |
| 2. | Zalesienia gruntów nieleśnych | 43,56 | - | 43,56 |
| 3. | Odnowienia zrębów projektowanych | 147,21 | 457,02 | 604,23 |
| 4. | Odnowienia przy rębniach złożonych | 542,46 | 415,60 | 958,06 |
| 5. | Podsadzenia produkcyjne | - | - | - |
| 6. | Dolesienia luk i przerzedzeń | 2,38 | 0,95 | 3,33 |
| 7. | Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących | 2,34 | 1,03 | 3,37 |
| 8. | Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zał. w wys. 10% ich pow. | 0,00 | 0,00 | - |
| 9. | Wprowadzenie podszytów | - | - | - |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Lp. | Rodzaj czynności | Obręby | | Nadleśnictwo |
|-----|---|-------------------|----------|--------------|
| | | BOLESŁAWIEC | KLICZKÓW | |
| | | Powierzchnia [ha] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących | 114,73 | 71,87 | 186,60 |
| 11. | Pielęgnowanie gleby w uprawach proj. | | | - |
| 12. | Pielęgnowanie upraw istniejących (CW) | 240,56 | 306,89 | 547,45 |
| 13. | Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) | | | - |
| 14. | Pielęgnowanie młodników (CP) | 896,00 | 922,42 | 1818,42 |
| 15. | Pielęgnowanie młodników (CP-P) | - | - | - |
| 16. | Nawożenie | - | - | - |
| 17. | Regulacja stosunków wodnych | - | - | - |
| 18. | Specjalne zabiegi agrotechniczne | 761,15 | 952,78 | 1713,93 |

Zgodnie z decyzją KZP, z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki w drzewostanach KO i KDO, nie zwiększano powierzchni do odnowienia.

Omówienie zadań gospodarczych

Odnowienia i zalesienia otwarte

Odnowienia zrębów – obejmują powierzchnię zrębów zaległych, zrębów bieżących zaplanowanych na powierzchni 191,90 ha.

Zalesienia gruntów nieleśnych – obejmują powierzchnię gruntów nieleśnych uzgodnionych i wytypowanych wspólnie z przedstawicielami Nadleśnictwa Bolesławiec na powierzchni 43,56 ha, zgodnie z zapisami w MPZP.

Odnowienia zrębów projektowanych – zaplanowano na powierzchni 604,23 ha obejmują powierzchnię zrębów projektowanych do odnowienia po wykonaniu zręby zupełnego.

Odnowienia i zalesienia pod osłoną

Projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi oraz dolesienia luk i przerzedzeń. Opisano tu odnowienia na powierzchni 961,39 ha.

Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

Opisano tu odnowienia na powierzchni 958,06 ha w tym:

- ☒ odnowienia w drzewostanach z projektowanym użytkowaniem rębny: 819,40 ha,
- ☒ odnowienia w uprawach i młodnikach po rębni częściowej: 129,50 ha,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

☒ odnowienia w KO i KDO na których nie planuje się użytkowania rębego 9,16 ha.

Podsadzenia produkcyjne – na nadchodzące 10-lecie w Nadleśnictwie Bolesławiec nie zaprojektowano wprowadzanie młodego pokolenia (ODN-IIP).

Dolesienie luk i przerzedzeń – obejmują powierzchnie luk wykazane w opisach taksacyjnych lasu w drzewostanach II i starszych klas wieku, lecz nie przeznaczonych do użytkowania rębego. Powierzchnia drzewostanów, w których zaplanowano dolesienia przerzedzeń została uzgodniona z nadleśnictwem. Wykonanie tych czynności gospodarczych należy przewidzieć w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia lasu. Zaleca się stosowanie sadzonek gatunków w pełni wykorzystujących istniejące mikrosiedlisko, z jednoczesnym zwróceniem uwagi na dobór składu gatunkowego do przyjętego typu gospodarczego drzewostanu. Zalecany jest materiał szkółkarski dobrej jakości.

Dolesienia luk i przerzedzeń opisano na powierzchni 3,33 ha, w następujących wydzieleniach:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-1-08-355 -I -00 | 13-03-1-10-462 -c -00 |
| 13-03-1-08-363 -j -00 | 13-03-1-10-463 -a -00 |
| 13-03-1-08-379 -d -00 | 13-03-1-09-555 -b -00 |
| 13-03-1-08-391 -c -00 | 13-03-3-02-49 -b -00 |
| 13-03-1-08-392 -h -00 | 13-03-3-05-225 -I -00 |
| 13-03-1-08-402 -h -00 | 13-03-3-05-240 -d -00 |

Poprawki i uzupełnienia – projektowano w uprawach i młodnikach I klasy wieku w istniejących uprawach jedno i dwuletnich o obniżonym zadrzewieniu,

Uzupełnienia projektowano w starszych uprawach i młodnikach, w wieku do 20 lat, o niskim czynniku zadrzewienia często „lukowatych”.

Poprawki i uzupełnienia zaplanowano na powierzchni 3,37 ha.

Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach do 5 lat; w dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem. W trakcie planowania czynności hodowlanych związanych z pielęgnacją gleby zaplanowano zabiegi dla wydzieleni, dla których nie planowano CW. Pielęgnację gleby jako zabieg obligatoryjny, zaplanowano na powierzchni 186,60 ha.

Pielęgnowanie upraw (CW) – projektowano dla istniejącego młodego pokolenia, w tym:

- ☒ w uprawach w wieku powyżej 5 lat,
- ☒ w dolesionych lukach
- ☒ w odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Pielęgnację upraw (CW) jako zabieg obligatoryjny, zaplanowano na powierzchni 547,45 ha.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Łączna powierzchnia zabiegu obligatoryjnego jakim jest pielęgnacja upraw wynosi 734,05 ha.

Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano młodniki, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu gatunkowego, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

W szczególności projektowano w:

- ☒ młodnikach liściastych i wielogatunkowych Ib klasy wieku,
- ☒ młodnikach sosnowych o wysokości powyżej 5m.

Pielęgnację, CW i CP planowano w uprawach po rębniach złożonych oraz w drzewostanach w trakcie użytkowania rębniami częściowymi i gniazdowymi.

Melioracje agrotechniczne – zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych z wprowadzeniem podszytów i nawożeniem lasu.

Leśna regionalizacja dla nasion i sadzonek w Nadleśnictwie Bolesławiec

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 29 lipca 2015 roku, w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015. 1425 z dnia 21.09.2015).

Nadleśnictwo Bolesławiec położone jest w regionie:

51 dla So, 50 dla Brz, Ol, 50 dla Dbb, Dbs, 50 dla Bk, Jd, Md, Św.

Gospodarka nasienna Nadleśnictwa Bolesławiec

Gospodarkę nasienną Nadleśnictwa Bolesławiec stanowią:

Gospodarcze drzewostany nasienne i wyłączone drzewostany nasienne.

W części tabelarycznej planu urządzenia lasu zamieszczono – **wzór nr 2 – „Wykaz obiektów bazy nasiennej”** – sporządzony dla obrębu leśnego.

Gospodarka szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkółka o powierzchni 6,99 ha w obrębie Bolesławiec w oddziałach 329 I, n, 330 h, i, ax, 337 c, f, g, 338 a. Należy stwierdzić, iż:

- ☒ istniejąca powierzchnia szkółki w pełni zabezpiecza zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy Nadleśnictwa Bolesławiec, jak również dla innych jednostek LP,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wskazanie, czy istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

- ☒ istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

Sredniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA NR XVIII ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Typ siedliskowy lasu | Odnowienia i zalesienia | | | | | Powierzchnia zredukowana - ha | | | | | Pielęgnowanie | | | | Melioracje | |
|----------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------------|---|------------------------|-------|---------------------|---------------------|-----------|--------|------------|----------------|
| | otwarte | | pod osłoną | | | razem | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podzysłów | upraw | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne | młodników | razem | wodne | agrotechniczne |
| | halizny, płazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | pod sadzenia | dolesianie luk i przereźdeh | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| BMŚW | 44,10 | 2,92 | 179,12 | 531,55 | | 0,65 | 758,34 | 1,77 | 760,11 | | 70,75 | 227,73 | 658,14 | 956,62 | | 727,33 |
| BMW | | | 4,16 | 12,44 | | | 16,60 | | 16,60 | | 1,00 | 0,69 | 8,55 | 10,24 | | 16,60 |
| BMWYŻŚW | | | 1,10 | 27,32 | | 0,34 | 28,76 | 0,28 | 29,04 | | 1,93 | 9,01 | 37,14 | 48,08 | | 29,04 |
| BŚW | 135,69 | | 402,48 | 10,59 | | 0,82 | 549,58 | | 549,58 | | 27,20 | 105,47 | 490,02 | 622,69 | | 496,15 |
| LŁWYŻ | | | | 0,81 | | | 0,81 | | 0,81 | | | | 0,24 | 0,24 | | 0,81 |
| LMB | | | | | | | | | | | | | 1,41 | 1,41 | | |
| LMŚW | 6,48 | 22,13 | 13,51 | 194,11 | | 0,41 | 236,64 | 0,17 | 236,81 | | 30,83 | 110,31 | 257,05 | 398,19 | | 234,51 |
| LMW | 5,63 | | 2,68 | 31,66 | | | 39,97 | 0,42 | 40,39 | | 7,25 | 17,88 | 44,73 | 69,86 | | 38,38 |
| LMWYŻŚW | | | 1,18 | 81,24 | | | 82,42 | | 82,42 | | 31,82 | 36,93 | 197,00 | 265,75 | | 82,42 |
| LMWYŻW | | | | 8,81 | | 0,15 | 8,96 | | 8,96 | | 2,97 | 2,40 | 11,50 | 16,87 | | 8,96 |
| LŚW | | 13,52 | | 19,85 | | | 33,37 | | 33,37 | | 6,25 | 4,43 | 24,29 | 34,97 | | 33,37 |
| LW | | 0,72 | | 4,38 | | | 5,10 | 0,73 | 5,83 | | | 5,85 | 15,81 | 21,66 | | 5,83 |
| LWYŻŚW | | 4,27 | | 33,17 | | 0,96 | 38,40 | | 38,40 | | 6,12 | 26,75 | 70,54 | 103,41 | | 38,40 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Typ siedliskowy lasu | Odnowienia i zalesienia | | | | | | Pielęgnowanie | | | | | Melioracje | | | | |
|----------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|---------------|-------------------------|---|------------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------|-------|----------------|
| | otwarte | | | pod osłona | | | razem | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszytów | upraw | | młodników | razem | wodne | agrotechniczne |
| | halizny, płazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | podsadzenia | dolesianie luk i przereź | | | | | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| LWYŻW | | | | 2,13 | | | 2,13 | | | | | | 2,00 | 2,00 | | 2,13 |
| OL | | | | | | | | | | | 0,48 | | | 0,48 | | |
| OLJ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OLJWYŻ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OGÓŁEM | 191,90 | 43,56 | 604,23 | 958,06 | | 3,33 | 1801,08 | 3,37 | 1804,45 | | 186,60 | 547,45 | 1818,42 | 2552,47 | | 1713,93 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.2.1 ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTWA

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

| Lp. | Nazwa
leśnictwa | Prace odnowieniowe | | | | | | | Zale-
sienia | Pielęgnowanie | | | | Melior.
agrot. |
|--------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|------------|-------|------|------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------|--------|---------|---------------|-------------------|
| | | Na pow.
otwartej | | Pod osłoną | | | Popr.
i
uzup.
istn. | Wprow
. pod-
szytów | | Piel.
gleby | CW | CP | W tym:
CPP | |
| | | Halizny,
płaz.,
zręby | Zręby
projekt. | Złoż. | II p. | Luki | | | | | | | | |
| | | Powierzchnia [ha] | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Osieczów | 13,39 | 72,59 | 118,59 | - | - | 0,60 | - | 8,11 | 21,65 | 55,04 | 173,85 | - | 204,61 |
| 2 | Brzeźnik | 10,66 | 40,89 | 162,59 | - | 1,03 | 0,59 | - | 18,55 | 27,85 | 49,53 | 217,17 | - | 229,91 |
| 3 | Bolesławiec | - | 1,18 | 122,46 | - | 0,96 | - | - | 3,59 | 32,77 | 68,28 | 272,99 | - | 128,19 |
| 4 | Tomaszów | - | 11,47 | 74,60 | - | 0,39 | 1,15 | - | 10,39 | 14,71 | 45,43 | 145,58 | - | 97,18 |
| 5 | Golnice | 13,04 | 21,08 | 64,22 | - | - | - | - | 2,92 | 17,75 | 22,28 | 86,41 | - | 101,26 |
| 6 | Jezioro | 9,89 | 78,90 | 69,70 | - | - | - | - | - | 18,40 | 34,76 | 207,11 | - | 139,83 |
| 7 | Głuszec | 30,15 | 66,57 | 119,56 | - | 0,13 | 0,17 | - | - | 5,45 | 70,36 | 161,25 | - | 198,95 |
| 8 | Daniel | 28,51 | 58,08 | 7,84 | - | - | - | - | - | 3,02 | 31,23 | 147,22 | - | 74,54 |
| 9 | Krępnica | 17,37 | 88,26 | 7,59 | - | - | - | - | - | 6,14 | 21,91 | 106,81 | - | 99,48 |
| 10 | Bukowy
Las | 49,39 | 102,83 | 57,81 | - | 0,82 | 0,30 | - | - | 20,60 | 70,24 | 167,84 | - | 208,52 |
| 11 | Dobra | 19,50 | 62,38 | 153,10 | - | - | 0,56 | - | - | 18,26 | 78,39 | 132,19 | - | 231,46 |
| Nadleśnictwo | | 191,90 | 604,23 | 958,06 | - | 3,33 | 3,37 | - | 43,56 | 186,60 | 547,45 | 1818,42 | - | 1713,93 |

3.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU, W TYM OCHRONY

PRZECIWPÓŻAROWEJ

3.2.3.1 KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU

W opracowaniu wytycznych planowanych do wykonania w bieżącym 10-leciu czynności gospodarczych, oparto się między innymi o:

- ☒ „Instrukcję urządzania lasu” z 2011 roku,
- ☒ „Zasady hodowli lasu” z 2012 roku,
- ☒ „Instrukcję ochrony lasu” z 2012 roku,
- ☒ „Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych” z 2020 roku,
- ☒ Wytyczne narady wstępnej, ustaleń KZP i NTG.
- ☒ „Zasady użytkowania lasu” z 2020 roku.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Z uwagi na walory przyrodnicze terenu nadleśnictwa, wymagające szczególnie nieschematycznego podejścia do czynności gospodarczych planowanych na bieżące 10 lecie w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024 – 2033 zawarto:

- ☒ informacje o zasięgu występujących na terenie nadleśnictw powierzchniowych formach ochrony przyrody, w tym obszarach NATURA 2000 na mapach tematycznych oraz w części ogólnej planu. Wprowadzono odpowiednie zapisy przy opisie taksacyjnym wydzieleń. Podobna zasada obowiązuje w przypadku zidentyfikowanych w wydzieleniach siedlisk przyrodniczych oraz gatunków NATURA 2000,
- ☒ celem stwarzania warunków do rozwoju w ekosystemach leśnych naturalnych zespołów ksylobiontów, zaleca się podjąć w tym zakresie następujące działania:
 - pozostawianie drewna, przede wszystkim liściastego, ścinanego w ramach zabiegów pielęgnacyjnych i posuszu na wytypowanych powierzchniach trudnodostępnych,
 - w przypadku siedlisk łągowych (91E0) oraz borów i lasów bagiennych i brzożowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych (91D0), przyjęto zasadę zaliczania takich powierzchni do gospodarstwa specjalnego i ograniczenie użytkowania rębego,
 - na pozostałych siedliskach przyrodniczych, uwzględnienie postulowanych postępowań gospodarczych, opisanych w programie ochrony przyrody.

W warunkach, w jakich funkcjonuje Nadleśnictwo Bolesławiec na plan pierwszy wysuwają się działania związane ze środowiskowymi i ochronnymi funkcjami lasu, zmierzające do utrzymania i poprawy stabilności, odporności i żywotności ekosystemów leśnych wobec zagrażających im szkodliwych czynników.

W ramach prac z zakresu hodowlanego należy:

- ☒ w pełni wykorzystywać mikrosiedlisko celem wprowadzania odpowiednich gatunków drzew; ze szczególnym uwzględnieniem jodły na siedliskach lasowych,
- ☒ w pełni wykorzystywać naturalne odnowienie lasu na wszystkich siedliskach, o ile jest zgodne z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, w miarę potrzeb uzupełniać je sztucznie,
- ☒ przy sztucznym uzupełnianiu samosiewów należy w sposób maksymalny wykorzystywać naturalną mozaikowość siedlisk poprzez wzbogacenie składu gatunkowego gatunkami domieszkowymi, zróżnicowania form zmieszania i struktury odnowień.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TYTUŁ: ŚREDNIOOKRESOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

W trakcie przygotowanie gleby do odnowienia lasu:

- ☒ na glebach silnie zachwaszczonych, z pokrywą silnie zadarnioną i zdziczałą w pełni stosować specjalne sposoby przygotowania gleby,
- ☒ należy dążyć do urozmaicenia składu gatunkowego upraw wykorzystując w pełni mozaikowość gleb,
- ☒ pozostawić na gruntach przeznaczonych do odnowień takich enklaw jak; trwałych i okresowych oczek wodnych, bagien i mokradeł, drzew remiz śródpolnych itp., jako ostoji życia biologicznego i ważnych elementów krajobrazu.

W ramach prac związanych z pielęgnacją i ochroną drzewostanów należy:

- ☒ terminowe i konsekwentne prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- ☒ stosować selekcję pozytywną w trzebieżach z popieraniem biogrup stabilizujących drzewostan,
- ☒ w trakcie trzebieży zachowywać wyróżniające się osobniki pod względem żywotności i pełnionych przez nie funkcji,
- ☒ w strefach ekotonowych wzdłuż dróg publicznych w ramach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych należy usuwać drzewa mogące ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek stwarzać zagrożenie dla ruchu,
- ☒ silniejsze przerzedzenia wykonywać na granicy lasu w celu wytworzenia ekotonów jako stref przejściowych.

W trakcie prac związanych z użytkowaniem i odnowieniem lasu stosować:

- ☒ dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od czynników szkodliwych, należy mieć również na uwadze możliwość wykorzystania przez zwierzynę płową cienkiej kory na drzewach leżących,
- ☒ biologiczną odporność lasu należy kształtować poprzez stosowanie udoskonalonej ogniskowo - kompleksowej metody ochrony lasu,
- ☒ w ramach prowadzonych cięć rębnych w tym także zrębami zupełnymi, zaleca się tworzenie stref przejściowych (ekotonów) z istniejącego drzewostanu lub zakładanie od podstaw zgodnie z IOL i ZHL,
- ☒ stosować środki techniczne chroniące pozostające na powierzchni drzewa przed uszkodzeniami z tytułu wykonywanych prac,
- ☒ w sposób konsekwentny należy dążyć do stosowania technologii przyjaznych środowisku leśnemu,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ wykorzystywać rębnie złożone z doбором odpowiednich ich rodzajów i form do konkretnych warunków strefy, smugi lub pododdziału,
- ☒ celowe jest pozostawienie na powierzchniach odnawianych fragmentów starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu o powierzchni jednostkowo nie mniejszej niż 0,06 ha i łącznie nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego w przypadku użytkowania rębniami zupełnymi,
- ☒ zastosowana w nadleśnictwie rębnia IVd – (stopniowa gniazdowa udoskonalona) z długim okresem odnowienia 30–40 lat, służy do elastycznego stosowania różnych form cięć - w zależności od siedliska, drzewostanu macierzystego i jego składu gatunkowego, na małych powierzchniach i odnowienia naturalnego, a w przypadku braku możliwości jego uzyskania odnowienie sztuczne drzewostanów, celem uzyskania złożonej ich budowy pionowej i poziomej. Ład przestrzenny cięć i odnowienia w rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest wyznaczony przez granice transportowe i drogi wywozowe. Nieodzownym elementem ładu przestrzennego jest wyznaczenie szlaków w odległości, co 60–80 m. W trakcie prowadzenia cięć należy dążyć do wspomagania drzew najlepszych, najżywotniejszych poprzez usuwanie drzew z nimi konkurujących, celem utrzymania możliwie wysokiego i wartościowego przyrostu użytkowego drzewostanu. Rozmieszczenie ośrodków odnowieniowych jest wymuszone położeniem luk, przerzedzeń i kęp podrostów. Podstawą prowadzenia rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest dopuszczalne stosowanie wszystkich rodzajów cięć a także zrębów zupełnych na małych powierzchniach. Nawrót cięć wynosi około 5–10 lat, i jest uzależniony od stanu młodego pokolenia oraz jego wymagań świetlnych.

Przy działaniach zmierzających do utrzymania lub zwiększenia retencji wodnej w lasach należy:

- ☒ dostosować sposób zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których uznane zostały za ochronne,
- ☒ zachować naturalną formację przyrodniczą w dolinach rzek, na bagnach, remizach i wychodniach skalnych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- ☒ zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzać śródleśne zbiorniki i ciekły wodne, jako wyznacznik vitalności lasu.

Stan zdrowotny lasu, kumulacja oddziaływania różnych czynników szkodliwych, a przy tym mało stabilna struktura ekosystemów leśnych nadleśnictwa – starzenie się drzewostanów, wyklucza stosowanie schematyzmu w wykonywanych pracach i zmusza do

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

poszukiwania rozwiązań dostosowanych do konkretnych układów przyrodniczych, w poszczególnych drzewostanach.

MOŻLIWOŚĆ KSZTAŁTOWANIA ODPORNOŚCI LASU NA SZKODLIWE DZIAŁANIE

CZYNNIKÓW

Uodpornienie drzewostanów na wiatr

Odprowadzenie nadmiaru wody i przygotowanie gleby

Jedną z głównych przyczyn powstawania szkód od wiatru jest niedostatecznie silne ukorzenie drzew. Zalecanymi sposobami przygotowania powierzchni do odnowienia jest:

- ☒ przygotowanie na glebach organicznych dużych kopców o powierzchni co najmniej 30 m², na których drzewa będą mogły ukształtować wystarczająco głębokie i rozległe systemy korzeniowe,
- ☒ spulchnianie pogłębiaczami gleb mineralnych, silnie zbitych, szczególnie z podeszwą płużną do głębokości 40 – 50 cm,
- ☒ na powierzchniach z rudawcem stosować głęboką dwupoziomową orkę pełną z kultywatorowaniem lub talerzowaniem,
- ☒ unikać przygotowania gleby w rabaty.

Materiał sadzeniowy i metody sadzenia

Zarówno jakość ukorzenia sadzeniowego materiału roślinnego jak i sposób jego sadzenia są ważnymi czynnikami kształtującymi stabilność lasu. Zapewnienie właściwych warunków wzrostu drzewek w pierwszej fazie życia można osiągnąć w wyniku:

- ☒ preferowania odnowień naturalnych,
- ☒ stosowania odnowień sztucznych z wykorzystaniem siewu,
- ☒ stosowania sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym,
- ☒ sadzenie w jamkę na pasach przeciwwietrznych, żebrach i progach.

Wybór gatunków

Pod uwagę należy brać gatunki drzew, które głęboko zakorzeniają się, mają zbieżyste pnie oraz twarde i sprężyste drewno. Do gatunków stabilizujących należy zaliczyć modrzew, buk, świerk - właściwego ekotypu, jodła, sosna, jawor. Jednak sam wybór składu gatunkowego nie gwarantuje wyhodowania odpornych drzewostanów. Istotnym elementem jest sposób rozmieszczenia gatunków i prowadzone cięcia pielęgnacyjne.

W mokrych obniżeniach, zakłębieniach terenowych należy sadzić gatunki liściaste, a nie świerka.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Więźba

Wpływ więźby na stabilność drzewostanów przejawia się w obniżeniu smukłości drzew i zwiększeniu długości koron wraz z rozluźnieniem więźby. Aby wykorzystać możliwości produkcyjne siedlisk i gatunków, właściwe jest przyjęcie umiarkowanie gęstych więźb i regulowanie przestrzeni wzrostu, szczególnie w pierwszej połowie wieku rębności, poprzez prowadzenie cięć pielęgnacyjnych. W warunkach optymalnych dla danego gatunku należy przyjąć więźbę gęstszą i planować wczesne rozpoczęcie cięć pielęgnacyjnych. Natomiast w niesprzyjających warunkach ekologicznych wprowadzać gatunki w więźbie luźnej.

Cięcia pielęgnacyjne

Cięcia pielęgnacyjne są jednym z podstawowych zabiegów hodowlanych dających możliwość zachowania lub podniesienia odporności drzewostanu na szkodliwy wpływ wiatru. Na obszarach zagrożonych działaniem wiatru cięcia pielęgnacyjne muszą stymulować rozwój strzał i systemu korzeniowego drzew. Istotny wpływ mają cięcia pielęgnacyjne prowadzone w fazach młodnika i tyczkowiny.

Celowe jest ograniczenie intensywności, jak i częstotliwości trzebieży w starszych (powyżej III klasy wieku) przegęszczonych drzewostanach zwiększających ryzyko powstania wywałów. Również silne trzebieże w drzewostanach o obniżonej stabilności mechanicznej, znacząco zwiększają ryzyko wystąpienia szkód od wiatru z powodu otwarcia okapu koron i zakłóceniu systemu wspierania. W trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych istotnym elementem jest popieranie rozwoju biogrup w drzewostanie, które znacznie zwiększają odporność lasu na działanie destrukcyjnych czynników atmosferycznych.

W warunkach naszego kraju należy wykluczyć możliwość stosowania cięć schematycznych.

Rębnie

Przy planowaniu użytkowania rębного należy mieć na uwadze zmniejszenie zagrożenia uszkodzenia przez wiatr zarówno drzewostanu odnawianego jak i sąsiednich. Poszczególne rodzaje rębni w różnym stopniu spełniają powyższe warunki. Przy planowaniu odnowienia należy brać pod uwagę:

- ☒ rębnia zupełna o szerokości zrębów powyżej 40 metrów powinna być wykluczona ze stosowania w rejonach narażonych na wiatr. Natomiast stosowanie zrębów smugowych (kulisowych) o szerokości 15 – 30 metrów daje lepsze efekty niż rębnia częściowa. W drzewostanach sosnowych i świerkowych II i wyższej bonitacji nie powinno się wykonywać wrębów.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ nie należy stosować wielkopowierzchniowej rębni częściowej w litych drzewostanach świerkowych. Rębnia częściowa nadaje się do odnowienia litych drzewostanów bukowych, dębowych i jodłowych.
- ☑ mniejsze zagrożenia występują w drzewostanach użytkowanych rębniami częściowymi pasowymi lub smugowymi, gdy małe powierzchnie manipulacyjne posuwają się w kierunku przeciwnym kierunkowi wiatrów panujących. O stosowaniu tych rębni decyduje dobre zakorzenienie drzewostanu, przygotowanie do odnowienia prawidłowo prowadzonymi cięciami pielęgnacyjnymi i posiadającymi dobrze ukształtowane ściany ochronne, progi, zebra, pasy przeciwwietrzne.
- ☑ za pozbawioną wad uważa się stosowanie rębni przerębowej. W drzewostanach przerębowych na skutek silniejszej zbieżystości pni drzew i nisko położonego punktu ciężkości koron, pomimo większej aerodynamicznej szorstkości koron, zagrożenie wiatrem jest zdecydowanie mniejsze niż w drzewostanach zagospodarowanych innymi metodami.
- ☑ stosowanie rębni stopniowej, szczególnie rębni stopniowej udoskonalona łączącej w sobie elementy pozostałych rębni, jak również stopniowej brzegowo-smugowej mogą być stosowane z sukcesem. Stosowanie rębni stopniowych umożliwia wykorzystanie naturalnych układów geologiczno-klimatycznych jako czynników uodparniających na uszkodzenia od wiatru.

Możliwość wyboru postępowania przy odnawianiu dojrzałych drzewostanów można zwiększyć poprzez właściwą hodowlę.

Płaszcz ochronny

Płaszcz drzewostanu, czyli pas właściwie rozwiniętych drzew od strony panujących wiatrów, spełnia ważną rolę w ochronie wnętrza drzewostanu przed naporem wiatru. Zapewnia samodzielność drzewostanu, dzięki czemu daje swobodę wykonywania potrzebnych zabiegów gospodarczych. Skraj drzewostanu winien być utworzony przez silne, zbieżyste i dobrze zakotwiczone w glebie drzew o koronach przepuszczających silne strumienie powietrza do wnętrza drzewostanu, gdzie ich szybkość stopniowo jest wyhamowana.

Ład przestrzenny

Ład przestrzenny oddziałuje w istotny sposób na obniżenie ryzyka zagrożenia drzewostanów od wiatru. Prawidłowy kierunek posuwania się z cięciami może spowodować, że drzewostany na pasie ostępowym osłaniają się wzajemnie przed uderzeniami wiatru. Aby osłona działała prawidłowo różnica wieku pomiędzy drzewostanami nie może być wyższa niż 20 – 30 lat.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Regulacja użytkowania w ostępach o zakłóconym układzie:

- ☑ **stosowanie orębów** – wąskich zrębów zupełnych o szerokości 10 – 25 m. Stosujemy to, gdy starszy drzewostan rośnie od strony niebezpiecznych wiatrów, a w jego cieniu wiatrowym znajduje się drzewostan młodszy. W takich przypadkach wykonujemy oręb na zawietrznym skraju młodszego drzewostanu. Cięcie to musi być wykonane, gdy młodszy drzewostan nie osiągnął jeszcze 20 – 40 lat. W przypadku, gdy młodszy drzewostan nie będzie zdolny do samodzielnej ochrony (np. zbyt wysoki wiek drzewostanu zasłoniętego, duża wysokość drzew, słaby system korzeniowy) po usunięciu osłaniającego drzewostanu rębego, wówczas oręby mogą być wykonywane wielokrotnie w formie smug. Do tworzenia skraju ochronnego należy wykorzystać istniejące podrosty.
- ☑ **wykonywanie rozrębów** – tj. wąskich zrębów o szerokości 10 – 20 metrów, oddalonych od siebie 150 – 200 m. Należy je wykonywać, gdy drzewostany są w wieku 20 – 40 lat, a średnia ich wysokość nie przekroczyła 10 – 15 m. Zabieg ten stosujemy w przypadku występowania dużych powierzchni jednowiekowych lub prawie jednowiekowych drzewostanów iglastych.

W drzewostanach zagospodarowanych rębiami stopniowymi udoskonalonymi (IVd) należy w pełni korzystać z orębów i rozrębów z wykorzystaniem istniejących nalotów i podrośców.

Zasady tworzenia ładu przestrzennego zmniejszającego zagrożenia wiatrowe:

- ☑ drzewostany odnawia się cięciami umiejscowionymi na tej stronie drzewostanu, z której nadejście szkodliwych wiatrów jest najmniej prawdopodobne,
- ☑ z odnowieniem postępuje się zawsze przeciwko kierunkowi niebezpiecznych wiatrów. Na nawietrznej stronie przy takim postępowaniu zawsze będzie najmłodszy i najniższy drzewostan,
- ☑ na nawietrznej stronie trzeba chronić ochronny płaszcz. Wycina się go dopiero po zakończeniu odnowienia. W żadnym wypadku nie można na nawietrznym skraju umieszczać cięć odnowieniowych, nawet gdyby tam już pojawiło się naturalne odnowienie i było nadmiernie ocienione przez okap macierzystego drzewostanu,
- ☑ wszystkie cięcia odnowieniowe należy tak prowadzić, by po ich wykonaniu nie zwiększyło się zagrożenie sąsiednich drzewostanów, szczególnie leżących na kierunku zawietrznym,
- ☑ system odnowienia winien zmierzać do utworzenia drzewostanów o maksymalnej wielkości 5 ha. Można to osiągnąć m.in. poprzez budowę progów i żeber odległych od siebie o 150 – 300 m, w zależności od stopnia zagrożenia drzewostanów, złożonych

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

z odpornych gatunków. W młodych drzewostanach I i II klasy wieku można wytworzyć progi zarówno z gatunków odpornych (buk, modrzew, jawor), a także gatunków mniej odpornych (świerk, jodła, sosna). Progi takie winny mieć szerokość około 30 m (od 15 do 50 m) i przebiegać w przybliżeniu prostopadle do kierunku wiatru. Należy wykorzystywać istniejące zróżnicowanie mikrosiedliskowe i drzewostanowe. Szczególnie duże powierzchnie drzewostanów należy dzielić na jeszcze mniejsze części poprzecznymi żebrami z wyższym udziałem odpornych gatunków. W progach i zebrach stosować należy rozluźnioną więźbę i silne cięcia, podobnie jak w płaszczach ochronnych. Progi i żebra należy stosować szczególnie przy zagospodarowaniu powierzchni po klęskowych,

- ☒ istniejące linie oddziałowe czy ostępowe są nie tylko elementami podziału powierzchniowego, ale także stanowią powinny system podnoszenia odporności lasu na działanie wiatru, muszą być odpowiedniej szerokości, która winna wynosić 8 – 10 m, w zależności od klasy bonitacji. Należy do tego dążyć w trakcie prac odnowieniowych, najpóźniej przystąpić do ich zakładania w drzewostanach I i II klasy wieku.

Ład czasowy

W racjonalnie prowadzonym gospodarstwie leśnym wiek dojrzałości rębnej powinien być zróżnicowany w zależności od stopnia zagrożenia drzewostanów przez wiatr.

Wiek dojrzałości rębnej winny być ustalony dla poszczególnych drzewostanów i poza innymi elementami musi być brana pod uwagę podatność drzewostanu na uszkodzenia przez wiatr, wynikające z:

- ☒ niedostatecznego zakorzenienia się drzewostanu,
- ☒ jego wysokiej bonitacji,
- ☒ silnego spalowania przez zwierzynę,
- ☒ uszkodzeń ścinkowo-zrywkowych i in.,
- ☒ istniejących zgnilizn strzał.

W świetle powyższych informacji i rozważań dotyczących ładu przestrzennego i czasowego łatwiej jest zrozumieć znaczenie i głęboka myśl koncepcji lasu normalnego, który jest systemem minimalizującym zagrożenie lasu ze strony szkodliwych czynników w tym także klimatycznych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Uodpornienie drzewostanów położonych w obszarze o podwyższonym zagrożeniu z powodu śniegu

Zakładanie upraw

Więźba początkowa

Należy stosować luźne więzby ze skuteczną ochroną odnowień. Rzadsze więzby powinny być stosowane w kotlinach i innych położeniach znajdujących się w cieniu wiatrowym. Uprawy zakładać w zmieszaniu grupowym i drobno kępowym. Przy sadzeniu unikać prowadzenia rzędów prostopadle do warstwic, stosować raczej więzbę nieregularną.

Skład gatunkowy

Skład gatunkowy upraw powinien być dostosowany do warunków siedliskowych. Należy przy tym szczególną uwagę zwrócić na mikrorelief i mikrosiedliska:

- ☒ nie wprowadzać świerka w zagłębienia terenu, w miejsca nadmiernie wilgotne i przy potokach. Takie stanowiska przeznaczyć dla jawora, jesionu, olszy,
- ☒ w miejscach bardziej suchych wprowadzać buka,
- ☒ na podłożu ilastym, słabo szkieletowym i wilgotnym udział świerka należy ograniczać do minimum,
- ☒ stosować materiał sadzeniowy miejscowego pochodzenia i z podobnych położeń; szczególnie preferowane odnowienia naturalne.

Cięcia pielęgnacyjne

Rozmiar szkód, szczególnie w drzewostanach iglastych, powodowanych przez śnieg jest duży i pozostaje w bezpośrednim związku z narastającymi zaniedbaniami pielęgnacyjnymi młodych drzewostanów. Należy przestrzegać zasady, iż: im gęściejsza jest uprawa, im wyższe zagrożenie ze strony śniegu, tym wcześniej należy rozpoczynać cięcia pielęgnacyjne. Istotne znaczenie mają cięcia prowadzone w drzewostanach I i II klasy wieku na stabilność sosny, świerka i jodły. W trakcie prowadzenia cięć należy oszczędzać tworzące się biogrupy silnych osobników.

Najistotniejszym elementem pielęgnacji stabilności drzewostanów narażonych na uszkodzenia od śniegu jest odpowiednie wykonywanie czyszczeń, w taki sposób by umożliwić rozwój koron na całej długości strzały, nie rozluźniając przy tym zbytnio zwarcia poprzez:

- ☒ wykonanie intensywnego przerzedzenia w odnowieniach naturalnych, gdy drzewka osiągną wysokość kolan,
- ☒ stosowanie silnych zabiegów w momencie dochodzenia upraw do zwarcia, w wieku od 10 do 20 lat, w zależności od bonitacji,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ stosowanie wielokrotnych nawrotów cięć, w celu łatwiejszego zachowania zwarcia w drzewostanie.

Wykonywane w porę cięcia trzebieżowe najkorzystniej oddziałują na stabilność drzewostanów poprzez:

- ☑ stosowanie wczesnych i równomiernych zabiegów trzebieżowych zwiększających stabilność drzewostanów,
- ☑ rozłożenie równomiernie cięcia w czasie i przestrzeni,
- ☑ prawidłowo prowadzone cięcia pielęgnacyjne w młodych (11 – 40 lat) drzewostanach sosnowych podnoszą jakość i wartość drewna, odporność drzewostanów na działanie szkodliwych czynników, a także zwiększają ich całkowitą produkcję grubizny,
- ☑ w drzewostanach świerkowych należy stosować zarówno trzebież górną jak i dolną,
- ☑ stabilność drzewostanów obniżają cięcia schematyczne.

Ład przestrzenny i czasowy

Normalny układ klas wieku minimalizuje prawdopodobieństwo wystąpienia i nasilenia szkód ze strony czynników abiotycznych, w tym i śniegu. Zmniejszone zagrożenia wykazują drzewostany o małych powierzchniach i zróżnicowanych wiekowo.

Na odporność drzewostanów na działanie śniegu mają wpływ:

- ☑ stosowane rozręby w wielkopowierzchniowych młodych drzewostanach,
- ☑ unikanie tworzenia ścian ochronnych w drzewostanach silnie spałowanych,
- ☑ stosowanie odpowiednich zabiegów hodowlanych w drzewostanach rosnących w „cieniu” wiatrowym. Do działań takich należą stosowanie luźniejszej więźby, wprowadzanie większego udziału gatunków liściastych tzw. twardych, intensywniejsze cięcia pielęgnacyjne – wczesne rozpoczęcie, słabsze nasilenie, krótszy nawrót.

Rębnie

Zróżnicowana struktura wysokościowa drzewostanu, w wyniku stosowania cięć stopniowych, bądź też częściowych o długim i bardzo długim okresie odnowienia, korzystnie oddziałuje na zwiększenie stabilności drzewostanu, poprzez:

- ☑ zapobieganie tworzeniu się jednolitego „dywanu” śnieżnego w koronach drzew,
- ☑ równomierne rozłożenie niezbyt dużych powierzchni drzewostanów różnego wieku.

W ograniczonym zakresie można stosować rębnie gniazdowe.

Najbardziej odporny na szkodliwe działanie śniegu jest las przerębowy.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wpływ szkód wyrządzanych przez zwierzynę na zwiększenie zagrożenia lasu pod kątem działania wiatru i śniegu

Na odporność lasu od destrukcyjnego działania wiatru i śniegu mają wpływ szkody wyrządzane przez zwierzynę, a w szczególności:

- ☒ zgryzanie gatunków głównie domieszkowych, mających podnieść stabilność drzewostanów,
- ☒ spalowanie powodujące rozwój zgnilizny strzały, która obniża wytrzymałość drzew.

Postępowanie hodowlane w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr i śnieg

Prawidłowo wykonane prace na powierzchniach objętych zniszczeniami przyczyniają się do minimalizacji bezpośrednich i pośrednich skutków szkód.

Zakres czynności niezbędnych do wykonania, w wypadku powstania szkód można podzielić na:

- ☒ określenie rozmiaru zniszczeń i zaplanowanie zestawu przedsięwzięć zmierzających do sprawnego usunięcia szkód,
- ☒ usuwanie skutków szkód,
- ☒ ewidencjonowanie usuwania skutków szkód.

Określenie rozmiaru zniszczeń

Możliwe dokładne oszacowanie rozmiaru zniszczeń ma duże znaczenie dla stworzenia niezbędnych warunków późniejszego usuwania szkód.

Do całkowitego rozmiaru zniszczeń należy zaliczać drzewa zgięte i pochylone, które później zwykle wiatr czy śnieg wywalają.

Dla opracowania operatywnego planu porządkowania uszkodzonych części lasu konieczne jest prowadzenie ewidencji szkód. W ramach ewidencji należy zebrać informację na temat:

- ☒ czynnika sprawczego,
- ☒ rozmiaru uszkodzeń z podziałem na sortymenty,
- ☒ opisu uszkodzonych drzewostanów – skład gatunkowy, wiek, wysokość, zagęszczenie,
- ☒ opisu czynności gospodarczych wykonanych w ostatnim czasie w drzewostanie – z podaniem liczby lat od ostatniego zabiegu i jego nasilenie,
- ☒ wielkość powierzchni drzewostanów uszkodzonych,
- ☒ typu uszkodzeń,
- ☒ rodzaju uszkodzeń,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ położeniu uszkodzonych drzewostanów,
- ☒ stanu gleby podczas wystąpienia uszkodzeń,
- ☒ opisu czynników szkodotwórczych.

Prawidłowo zebrane dane podczas ewidencji uszkodzeń mogą być pomocne w prowadzeniu działań profilaktycznych.

Hodowlane zagospodarowanie uszkodzonych drzewostanów

Kondycja życiowa drzew z przełamanymi koronami zależy od wieku, ilości posiadanych żywych gałęzi, kształtu korony, grubości pnia w miejscu złamania i stopnia zacienienia przez sąsiednie drzewa. Czym młodsze jest drzewo, czym wyżej położone miejsce złamania, tym większe są szanse przeżycia.

Zalecane jest usuwanie drzew, których uszkodzenie przekracza 1/3 długości korony, chyba, że zachodzi konieczność zapewnienia osłony wprowadzanego czy naturalnego odnowienia. Wtedy należy pozostawić wszystkie drzewa gwarantujące przeżycie, co najmniej kilka lat.

Efektem powstałych szkód są drzewostany w różny sposób przerzedzone. Przerzedzenie to nie jest równomierne na całej powierzchni. Drzewostany po uprzątnięciu należy poddać starannemu przeglądowi i ocenić możliwość utrzymania ich na całej powierzchni lub jej części, ustalić sposoby pielęgnowania oraz potrzeby dolesienia lub odnowienia.

Przy podejmowaniu decyzji o przyszłości drzewostanów uszkodzonych należy brać pod uwagę fakt zakłócenia wewnętrznej równowagi, sprzyjający powstawaniu dalszych uszkodzeń ze strony owadów, grzybów czy czynników atmosferycznych.

W drzewostanach uszkodzonych w stopniu silnym, niegwarantującym osiągnięcia zwarcia, należy zaplanować pilną przebudowę. Istniejące grupy i kępy należy wykorzystać, jako osłonę dla wprowadzania gatunków wymagających w młodości ocienienia. Niecelowe jest pozostawianie pojedynczych drzew. W drzewostanach uszkodzonych nierównomiernie należy zaplanować przebudowę z długim i bardzo długim okresem przebudowy. Czasowe przetrzymanie drzewostanu wpłynie pozytywnie zarówno jako osłona do odnowienia, jak również poprzez zwiększony przyrost z prześwietlenia. Wynikiem prawidłowo prowadzonej przebudowy winny być drzewostany o właściwym składzie gatunkowym i urozmaiconej strukturze, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy ich odporności na szkodliwe wpływy śniegu i wiatru. Drzewostany te, w planie urządzenia lasu, należy opisywać jako drzewostany w trakcie przebudowy struktur.

W drzewostanach przerzedzonych miejscowo - lukowatych, odnowienie powinno być prowadzone na lukach, nad którymi w ciągu 10 – 15 lat nie zewrą się korony otaczających je

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

drzew. Minimalna wielkość dolesianych luk zależy od wysokości drzewostanu. Ich średnica nie powinna być mniejsza od wysokości drzewostanu otaczającego.

Hierarchia pilności prac

Uszeregowanie prac według stopnia ich pilności:

- ☒ porządkowanie wylomiska,
- ☒ cięcia sanitarne we wszystkich klasach wieku,
- ☒ cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach I i II klas wieku,
- ☒ odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na najżyźniejszych siedliskach oraz na tych, których pozostawienie spowodowałoby szybką degradację, W pierwszej kolejności odnawiane winny być większe powierzchnie lub grupy powierzchni położonych blisko siebie,
- ☒ odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na słabszych siedliskach,
- ☒ odnowienie wcześniej powstałych otwartych powierzchni poczynając od najżyźniejszych i największych,
- ☒ cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach od III klasy wieku wzwyż,
- ☒ inicjowanie naturalnego odnowienia,
- ☒ wprowadzanie odnowień podokapowych w drzewostanach przewidzianych do przebudowy,
- ☒ wprowadzanie dolnego piętra, poczynając od drzewostanów z przełomu II i III klas wieku, a następnie młodszych objętych przebudową częściową,
- ☒ odnawianie gniazd, poczynając od największych i siedlisk najżyźniejszych,
- ☒ planowe użytkowanie rębne drzewostanów.

Charakterystyka występujących uszkodzeń

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawia tabela.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ

Zagrożenia abiotyczne

Czynniki klimatyczne

Zmiana warunków klimatycznych na terenach Dolnego Śląska, a tym samym na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec liczne anomalie pogodowe nietypowe dla danej pory roku. Do najistotniejszych czynników abiotycznych, determinujących stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec należą:

- ☒ zakłócenia stosunków wodnych (susze, podtopienia, powodzie),
- ☒ niskie i wysokie temperatury (przymrozki późne, długotrwałe wysokie temperatury),
- ☒ obniżenie progów odpornościowych drzewostanów świerkowych będące konsekwencją ich wysokiego wieku.

Uszkodzenia od wiatru mają głównie charakter mechaniczny. Z zabiegów zabezpieczających drzewostany przed wystąpieniem szkód powodowanych przez wiatr nadleśnictwo wykonuje następujące zabiegi ograniczające:

- ☒ działania związane z planowaniem gospodarczym - przestrzeganie zaplanowanych rębni, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd,
- ☒ maksymalne wykorzystanie odnowień naturalnych,
- ☒ planowanie i prawidłowe wykonanie cięć pielęgnacyjnych, pielęgnowanie stabilności drzewostanów z udziałem świerka,
- ☒ zwiększanie różnorodności biologicznej drzewostanów,
- ☒ przestrzeganie zasad rejonizacji nasiennej,
- ☒ ograniczenie mechanicznych uszkodzeń w trakcie wykonywania zabiegów hodowlanych,
- ☒ przestrzeganie zasad minimum sanitarnego lasu.

Największe szkody z tytułu śniegołomów występują w drzewostanach II klasy wieku na gruntach porolnych. W ramach profilaktyki nadleśnictwo podjęło czynności zwiększające odporność:

- ☒ maksymalne popieranie odnowień naturalnych, na gruntach porolnych uznawać istniejące samosiewy gatunków pionierskich,
- ☒ pielęgnowanie stabilności drzewostanów - poprzez stosowanie rozrzedzonej więźby podczas sadzenia i prowadzenie drzewostanów w luźnym zwarcu - szczególnie dotyczy to drzewostanów świerkowych,
- ☒ dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do właściwości siedlisk,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ systematyczne i terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych - przestrzeganie terminu wykonywania zabiegów w układzie rocznym.

Czynniki antropogeniczne

Czynniki antropogeniczne to zanieczyszczenia powietrza, wód i gleby, pożary lasu, szkodnictwo leśne. Teren w zasięgu działania Nadleśnictwa Bolesławiec został zaliczony do I i II strefy uszkodzeń przemysłowych. Do szkód spowodowanych przez człowieka w środowisku leśnym należą:

- ☒ powstawanie pożarów,
- ☒ wycinka i kradzieże drewna,
- ☒ kradzieże sadzonek z upraw leśnych,
- ☒ wywożenie do lasu śmieci przez miejscową ludność,
- ☒ zaśmiecanie lasów przez turystów i grzybiarzy,
- ☒ wyrzucanie śmieci z samochodów w trakcie przejazdu przez tereny leśne,
- ☒ kłusownictwo i wnykarstwo,
- ☒ nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów,
- ☒ niszczenie urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- ☒ płoszenie zwierzyny,
- ☒ niszczenie stanowisk roślin chronionych.

Zagrożenia biotyczne

Choroby grzybowe

W Nadleśnictwie Bolesławiec, spośród patogenów grzybowych, istotny problem stwarzały choroby, powodowane przez *Sphaeropsis sapinea* oraz zespół opieńkowy. Ww. choroby występowały zarówno na gruntach porolnych, jak i w pozostałych drzewostanach. Na terenie nadleśnictwa obserwuje się również przypadki zamierania jesionu powodowane przez grzyb *Hymenoscyphus fraxineus*. Obserwowany jest stały proces zamierania drzewostanów jesionowych w różnych fazach rozwojowych. W ostatnich latach wystąpiło zamieranie drzewostanów dębowych, przyczyniły się do tego grzyby powodujące mączniaka dębu.

Szkodniki pierwotne

Nadleśnictwo Bolesławiec prowadziło prognozę występowania szkodników pierwotnych poprzez:

- ☒ wykładania pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę;
- ☒ obserwację samic brudnicy mniszki metodą transektu lub metodą 20 drzew, w zależności od wytycznych z ZOL we Wrocławiu,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny na stałych partiach kontrolnych – aktualizację partii kontrolnych przeprowadzono w 2021 i 2023 r. roku. Do roku 2021 poszukiwania wykonywano metodą 10 powierzchni próbnych, natomiast w 2023 roku nastąpiła zmiana sposobu wykonywania tej kontroli, na metodę dwóch drzew.
- ☒ prowadzenie kontroli występowania uszkodzeń, powodowanych przez szkodniki liściożerne, zgodnie z zapisami zawartymi w Instrukcji Ochrony Lasu.

Ze względu na zagrożenie spowodowane żerami brudnicy mniszki wykonano skuteczny oprysk drzewostanów na powierzchni 9062,62 ha środkiem chemicznym Dimilin 480C.

W latach 2022-2023 w Nadleśnictwie Bolesławiec i Nadleśnictwach sąsiednich (Nadleśnictwo Świątoszów, Węgliniec, Chocianów) zaobserwowano tendencję do masowego pojawu barczatki sosnowki. Zagrożenie dotyczyło obrębu Kliczków, głównie leśnictwa Krępnica. Podjęto więc niezwłocznie działania w kierunku zastosowania zabiegu lotniczego. Zastosowano środek chemiczny Mospilan 20SP na obszarze 652,32 ha, w leśnictwie Krępnica.

Szkodniki wtórne

Pomimo dominującej roli sosny pospolitej w składzie gatunkowym drzewostanów Nadleśnictwa Bolesławiec, owady żerujące na sośnie nie wpływały znacząco na stan tychże drzewostanów. Natomiast wśród kambio i ksylofagów żerujących na świerku pospolitym, do gatunków odgrywających największe znaczenie, m.in. ze względu na znaczny stopień uszkodzeń drzewostanów świerkowych, należy uznać kornika drukarza.

Celem minimalizowania i zwalczania zagrożeń, nadleśnictwo stosuje szereg działań w tym zakresie:

- ☒ wywóz surowca zasiedlonego poza strefę zagrożenia,
- ☒ wykładanie pułapek feromonowych,
- ☒ wykładanie pułapek klasycznych,
- ☒ wyznaczanie i usuwanie drzew trocinkowych,
- ☒ utylizacja resztek pozrębowych,
- ☒ rotacyjne przemieszczanie pułapek feromonowych w zależności od zagrożenia,
- ☒ zabezpieczanie surowca drzewnego środkami chemicznymi (siatka Storanet),
- ☒ tworzenie korzystnych warunków do rozwoju pożytecznej entomofauny,
- ☒ organizowanie szkoleń pracowników Służby Leśnej w zakresie działań z ochrony lasu.

Powyższe działania pozwalają utrzymać stan sanitarny lasów nadleśnictwa na poziomie dobrym.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Pozostałe gatunki, takie jak rytownik, kornik ostrozębny, kornik sześciózębny, kornik modrzewiowiec, w warunkach Nadleśnictwa Bolesławiec występowały sporadycznie i nie miały znaczenia gospodarczego.

Zwierzyna

Na kondycję drzewostanów nadleśnictwa wpływ wywierały i wywierają uszkodzenia od zwierzyny, szczególnie zgryzanie i spalowanie. Uszkodzenia te warunkują jakość obecnych i przyszłych pokoleń drzewostanów. Poprzez uszkodzenia w wyniku spalowania dochodzi do infekcji grzybami patogenicznymi oraz częstego wyłamywania drzewek pod ciężarem śniegu (okiść).

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI SZKÓD ISTOTNYCH POWODOWANYCH PRZEZ ZWIERZYNĘ W LASACH NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Rok | SZKODY OD ZWIERZYNY (HA) | | | | | | | | | |
|------|--------------------------|-------|--------|-----------|-------|--------|---------------------|-------|--------|----------------|
| | UPRAWY | | | MŁODNIKI | | | DRZEWOSTANY STARSZE | | | Pow.
ogółem |
| | 21%40% | > 40% | Ogółem | 21% - 40% | > 40% | Ogółem | 21% - 40% | > 40% | Ogółem | |
| 2014 | 31,57 | 6,52 | 38,09 | 72,60 | 0,7 | 73,30 | | | | 111,39 |
| 2015 | 7,00 | 0,40 | 7,40 | 9,03 | 3,2 | 12,23 | 1,00 | 0,36 | 1,36 | 20,99 |
| 2016 | 46,02 | 14,74 | 60,76 | 71,88 | 1,83 | 73,71 | | | | 134,47 |
| 2017 | 33,96 | 20,33 | 54,29 | 33,29 | 3,00 | 36,29 | | 4,00 | 4,00 | 94,58 |
| 2018 | 14,13 | 4,5 | 18,63 | 12,80 | 0,15 | 12,95 | | | | 31,58 |
| 2019 | 4,80 | 6,90 | 11,70 | 32,46 | 3 | 35,46 | | | | 47,16 |
| 2020 | 1,40 | 7,11 | 8,51 | 3,85 | 1,2 | 5,05 | | | | 13,56 |
| 2021 | 2,37 | 13,64 | 16,01 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | | | | 16,51 |
| 2022 | 22,54 | 11,22 | 33,76 | 3,44 | 0,99 | 4,43 | | | | 38,19 |
| 2023 | 12,32 | 2,4 | 14,72 | 2,33 | 0,35 | 2,68 | | | | 17,40 |

Ochrona lasu przed zwierzyną, metody wpływające na zmniejszenie szkód

Metody biologiczne:

- ☒ dostosowanie liczebności zwierzyny do możliwości wyżywieniowej łowiska,
- ☒ dostosowanie zwierzyny łownej do wielkości określonych wieloletnim łowieckim planem hodowlanym,
- ☒ zwiększenie udziału gatunków drzew i krzewów owocowych,
- ☒ dokarmianie zwierzyny w okresie niedoboru pokarmu naturalnego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Metody mechaniczne:

- ☒ grodzenie upraw, grodzenie mało powierzchniowe – odnawiane gniazda, przy zagospodarowaniu rębniami gniazdowymi i stopniowymi oraz kępy, przy zagospodarowaniu rębniami zupełnymi i częściowymi,
- ☒ ochrona indywidualna sadzonek, w szczególności cennych osobników – stosowanie wszelkiego rodzaju osłon mechanicznych. Stosowanie tej metody w połączeniu z materiałem sadzeniowym wysokiej jakości gwarantuje nam osiągnięcie zamierzonego celu hodowlanego.

Metody chemiczne:

- ☒ zabezpieczanie sadzonek przy użyciu repelentów chemicznych – smarowanie, ewentualne opryskiwanie.

Rozmieszczenie punktów monitoringu środowiska leśnego w nadleśnictwie

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec występuje powierzchnia monitoringu biologicznego SPO II rzędu w leśnictwie Brzeźnik 375 d numer 54/13.



POWIERZCHNIA MONITORINGU BIOLOGICZNEGO SPO II RZĘDU (FOTO. J. LISZCZYK)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków roślin. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W latach 2015-2018 projekt realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez zespół ekspertów i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2020-2023 prowadzono kontynuację badań z lat poprzednich.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec (ale poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa) zlokalizowane jest jedno stanowisko monitoringowe gatunków roślin, dotyczy ono marsylii czterolistnej *Marsilea quadrifolia*.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring siedlisk przyrodniczych. W latach 2006-2014 projekt ten realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W latach 2016-2018 monitoring realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o.o. i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2020-2021 prowadzono badania monitoringowe siedlisk przyrodniczych, były to prace kontynuujące badania z lat 2016-2018, zlecniodawcą był GIOŚ, wykonawcą było konsorcjum w takim samym składzie jak w latach poprzednich.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowane są trzy stanowiska monitoringowe siedlisk przyrodniczych (kod: 4010, 7140, 7150). Wszystkie stanowiska monitoringowe znajdują się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa i w granicach obszarów Natura 2000. Ostatnie wyniki z przeprowadzonych badań dla tych stanowisk monitoringowych zostały ujęte w tabeli zamieszczonej w Programie Ochrony Przyrody.

3.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz.U.Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2015 poz. 1070), zmieniającego Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów**. (Dz. U. Nr 58 poz. 405) – lasy Nadleśnictwa Bolesławiec w całości zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. **zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2022 nr 2022 poz. 1620);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r. poz. 1065.);

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- Zarządzenie Nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (ZO.2621.5.2017);
- Zarządzenie Nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 lutego 2018 r. zmieniające Zarządzenie nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (ZO.2621.5.2017);
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych);
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urządzania lasu” (W-wa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych);
- „Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich P.S.P. projektów planów urządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej” (W-wa 1996 r.);
- „Dane z lat 2018-2022, dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki, wykorzystywane do ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego lasu” (2022 r., IBL);
- „Sposoby postępowania na wypadek pożaru lasu Nadleśnictwa Bolesławiec” uzgodniono z odpowiednim Komendantem Powiatowym P.S.P.

3.2.4 OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10lat)

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10LAT)

| Lp. | Rok | Ilość pożarów szt. | Powierzchnia ha | Przeciętna wielkość pow. pożaru |
|-----|------|--------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2014 | 3 | 0,56 | 0,19 |
| 2 | 2015 | 12 | 1,54 | 0,13 |
| 3 | 2016 | 4 | 0,73 | 0,18 |
| 4 | 2017 | 1 | 0,02 | 0,02 |
| 5 | 2018 | 8 | 0,70 | 0,09 |
| 6 | 2019 | 7 | 5,05 | 0,72 |
| 7 | 2020 | 12 | 0,27 | 0,02 |
| 8 | 2021 | 3 | 0,07 | 0,02 |
| 9 | 2022 | 7 | 0,53 | 0,08 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

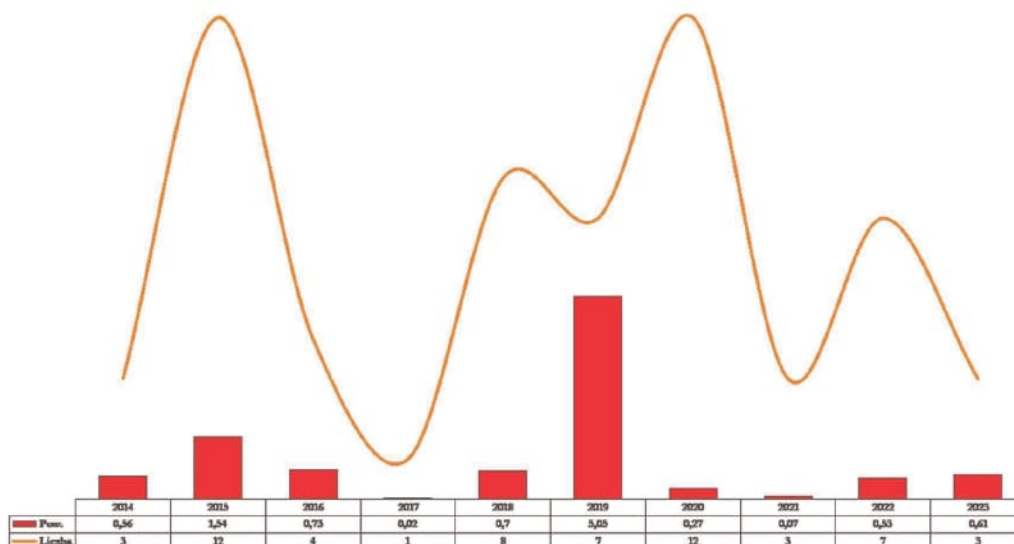
| Lp. | Rok | Ilość pożarów szt. | Powierzchnia ha | Przeciętna wielkość pow. pożaru |
|-----|------|--------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | 2023 | 3 | 0,61 | 0,20 |
| R-m | | 60 | 10,08 | 0,17 |

$$G_p = 6,0/183,29 \times 10 = 0,3274$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,3274 + 0,725) + 1,5 = 9,53$$

Ilość punktów: 10 pkt

Ogólna powierzchnia pożarów lasu wyniosła 10,08 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wynosiła 0,17 ha. Jest to stan na 31.07.2023 r.



STRUKTURA ZAEWIDENCJONOWANYCH POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1 U_s$$

Procentowy udział siedlisk borowych i łęgowych (U_s): 72,13%,

$$U_s = 72,13\%$$

$$P_d = 0,1 U_s = 0,1 \times 72,13\% = 7,21\%$$

$$P_d = 7,21$$

Ilość punktów: 7 pkt.

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza

$$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$$

U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

| Lp | Wskaźnik | Dane | Wzór | Liczba punktów | |
|----|--|--|---|----------------|----------|
| | | | | wyliczona | przyjęta |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Średnia roczna liczba pożarów lasu okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp)
$P_p = 12,5 \log(1,2 G_p + 0,725) + 1,5$
gdzie: $G_p = L_p / P_l \times 10$ | średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)
powierzchnia leśna Km ² (Pl) | $P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,3274 + 0,725) + 1,5$
gdzie:
$G_p = 6,0 / 183,29 \times 10$ | 9,53 | 10 |
| 2 | Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lt (Pd)
$P_d = 0,1 U_s$ | Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lt (Us) | $P_d = 0,1 \times 72,13$ | 7,21 | 7 |
| 3 | Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk)
$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$ | średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp)
udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds) | $P_k = 0,221 \times 23,80 - 0,59 \times 73,42 + 45,1$ | 7,04 | 7 |
| 4 | Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa)
$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$
gdzie: $G_z = L_m / P_l / 100$ | średnia liczba mieszkańców (Lm) ² | $P_a = 2,46 \log(0,0461 \times 2,5423) + 5,16$
gdzie:
$G_z = 46597 / 183,29 / 100$ | 2,87 | 3 |
| 5 | 1) ≥ 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego
2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego
3) ≤ 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego | | Suma punktów | 27 | |
| | | | Kategoria zagrożenia pożarowego | I | |

Do obliczeń przyjęto:

- ¹ Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Bolesławiec w granicach województwa dolnośląskiego
- ² Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2018 – 2022. Stacja pomiarowa w Bolesławiec – wilgotność powietrza, stacja pomiarowa w Nadleśnictwie Chocianów – wilgotność ściółki.
- ³ Lm - średnia liczba mieszkańców gmin woj. dolnośląskiego położonych w zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec <https://wroclaw.stat.gov.pl/statystyczne-vademecum-samorzadowca/>

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.5 OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA

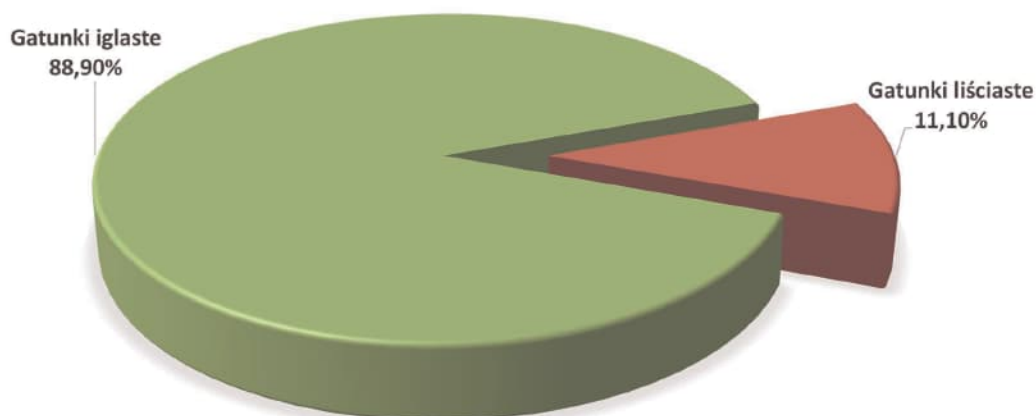
WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

W minionym okresie gospodarczym (lata 2014 – 2023) na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec odnotowano powstanie 60 pożarów obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 10,08 ha, (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,17 ha).

Główną grupę stanowią pożary, gdzie nie ustalono przyczyny ich powstania – prawdopodobnie przypadkowe zaproszenie ogniem przez człowieka (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych – wypalanie łąk i ugorów).

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe

- ☑ Ilość i rozmiar kompleksów leśnych – jest to ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa Bolesławiec. Kompleksy leśne pokrywające tereny nizinne gdzie ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk.
- ☑ Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek -. Drzewostany iglaste w Nadleśnictwie Bolesławiec zajmują 88,90% powierzchni leśnej zalesionej, gdzie dominującym gatunkiem jest So, o udziale ca 87,54% powierzchni leśnej zalesionej. Udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej nadleśnictwa stanowi ca 27,29%.



UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ Rodzaj pokrywy gleby- występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, a także te o strukturze KO, KDO charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dno lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych, wrzosów i borówek powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. W Nadleśnictwie Bolesławiec drzewostany o strukturze KO oraz KDO stanowią 7% powierzchni leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby. Rodzaj pokrywy gleby w połączeniu z siedliskowym typem lasu są czynnikami determinującymi klasy palności drzewostanów. Klasy ustalone dla wydziałów generalizuje się do poziomu oddziału i leśnictwa.
- ☑ Atrakcyjność turystyczna - tereny Nadleśnictwa Bolesławiec charakteryzuje się średnim nasileniem ruchu turystycznego. Intensywność penetracji lasów zwiększa się w letnim okresie urlopowym i w okresie zbiorów runa leśnego.
- ☑ Sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych.
- ☑ Obszary o podwyższonej palności – obszar leśny Nadleśnictwa Bolesławiec posiada miejsca o podwyższonej palności. Są to tereny:
 - rejon o wzmożonym nasileniu ruchu komunikacyjnego,
 - zalesienia porolne
 - uprawy i młodniki do 40 lat

Klasa palności drzewostanów na poziomie leśnictw w Nadleśnictwie Bolesławiec kształtuje się na poziomie dużym – A o powierzchni 7565,61 ha, na poziomie średnim – B o powierzchni 10750,50 ha.

Klasa palności drzewostanów na poziomie oddziałów w Nadleśnictwie Bolesławiec kształtuje się na poziomie dużym – A o powierzchni 7393,12 ha, na poziomie średnim – B o powierzchni 10495,74 ha i na poziomie małym – C o powierzchni 427,25 ha.

Oddziały o dużym poziomie palności tworzą jednolity zwarty kompleks w obrębie Kliczków i w obrębie Bolesławiec, chociaż w części południowej dochodzi do ich rozproszenia.

Na terenach leśnych będących w zarządzie nadleśnictwa i w bezpośrednim ich sąsiedztwie występują miejsca zalegania niewybuchów lub innych materiałów niebezpiecznych mogących stworzyć zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi. Takie miejsca zlokalizowane są w Leśnictwie Jezioro w oddziałach 26 – 30, 32 – 38 o powierzchni 618 ha, w Leśnictwie Głuszek w oddziałach 39 – 46, 48, 55 – 58, 66, 78 o powierzchni 763 ha, w Leśnictwie Daniel w oddziałach 89 – 91, 98 – 104, 111 – 117, 125 – 131, 137 – 143, 150 – 156 o powierzchni 1728 ha, w Leśnictwie Krępica w oddziałach 68 – 69, 81, 94, 107,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

121, 133, 136, 146, 149, 157 – 158, 169 – 170, 178 – 180 o powierzchni 737 ha, w Leśnictwie Bukowy Las w oddziałach 162 – 167, 174 – 177, 181 – 183 o powierzchni 558 ha.

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec są wyznaczone trzy miejsca do rozpalenia ognisk: w Leśnictwie Jezioro w oddziale 19 m, w Leśnictwie Głuszczyce w oddziale 43 g, w Leśnictwie Osieczów w oddziale 294 i. Rozpalanie ognisk w wyznaczonych miejscach może nastąpić tylko pod nadzorem Służby Leśnej.

Działania ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów lasu

Lasy nadleśnictwa położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu, zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy p. poż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych w drzewostanach w wieku poniżej 31 lat (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573),
- **pasy p. poż. typu B** – oddzielające las od miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573), zostały naniesione na mapie przeglądowej z zakresu p. poż. Z uwagi na małą powierzchnię tych wydzieleni i małą skalę mapy, pasy te mogą być niewidoczne,
- **pasy p. poż. typu BK** – oddzielające las od linii kolejowej. Zgodnie z Art. 55 Ustawą z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym, obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na zarządcy linii kolejowej.

Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego obszaru leśnego

Największe zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Bolesławiec występuje w okresie przedwiośnia i wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności i zazielenieniem się runa. Niebezpiecznym zjawiskiem w tym okresie jest wypalanie traw na gruntach przylegających do lasów nadleśnictwa. Duże zagrożenie pożarowe występuje także w okresie letnim zwłaszcza w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Czynnikiem zwiększającym zagrożenie jest sąsiedztwo miejsc atrakcyjnych turystycznie. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja lasów przez zbierających płody runa leśnego powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Ocena sprawności punktów alarmowo-dyspozycyjnych

Zgodnie z „*Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r*” obserwacja lasu Nadleśnictwa Bolesławiec w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona w formach:

- ☒ przez naziemne patrole przeciwpożarowe,
- ☒ monitoring telewizyjny,
- ☒ patrole lotnicze.

Leśna baza lotnicza zlokalizowana jest w miejscowości Lubin na terenie Nadleśnictwa Lubin oraz w razie potrzeby jest możliwość uruchomienia lotniska zapasowego w Gozdnicy na terenie Nadleśnictwa Wymiarki (RDLP w Zielonej Górze).

Wymienione sposoby prowadzenia obserwacji pozwalają na wczesne wykrycie pożaru i są wystarczające dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Punkty alarmowo-dyspozycyjne w Nadleśnictwie Bolesławiec

System obserwacyjno-alarmowy Nadleśnictwa Bolesławiec opiera się na:

- ☒ **Patrowaniu lasu** w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego. Na terenach o zwiększonym nasileniu ilości pożarów organizowane są patrole przeciwpożarowe. Trasy i rejony patrolowania ustala nadleśniczy. Nadleśnictwo do patrolowania lasu używa samochodu terenowego Toyota Hilux z wysokociśnieniowym urządzeniem gaśniczym FIRE SKID posiadającym własny zbiornik wodny o pojemności 400 litrów. **Stałych punktach obserwacji naziemnej, w postaci dostrzegalni p. poż.** – punkty obserwacyjne na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec bazują na kamerach monitoringu TV, natomiast dostrzegalnie poza obszarem nadleśnictwa, a z których Nadleśnictwo Bolesławiec korzysta, działają na zasadzie kamer monitoringu TV jak i obserwatorów, są wyposażone w książkę meldunków, instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, sprzęt łącznościowy (radiostacje, telefony), lornetki, kierunkomierze. W skład systemu obserwacyjnego wchodzi dostrzegalnie zlokalizowane w:

- ✓ N-ctwo Bolesławiec obr. Bolesławiec, oddz.: 313 h (I-ctwo Osieczów),
- ✓ N-ctwo Świętoszów obr. Ławszowa, oddz.: 231 i (I-ctwo Przejęśław),
- ✓ N-ctwo Świętoszów obr. Świętoszów, oddz.: 244 r (I-ctwo Strachów),
- ✓ N-ctwo Węglińiec obr. Osiecznica, oddz.: 517 a (I-ctwo Czerna),
- ✓ N-ctwo Złotoryja obr. Chojnów, oddz.: 331 k (I-ctwo Okmiany),
- ✓ N-ctwo Lwówek Śląski obr. Lwówek Śląski, oddz.: 321 c (I-ctwo Gradówek),
- ✓ N-ctwo Chocianów obr. Wierzbowa, oddz.: 175 w (I-ctwo Pasternik).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ **Spostrzeżenia pracowników nadleśnictwa.**
- ☑ **Informacjach innych osób** – położenie na obszarze nadleśnictwa licznych miejscowości posiadających sieć telefoniczną, przebiegające przez tereny leśne szlaki turystyczne.
- ☑ **Systemie obserwacji lotniczej** – w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego obszar Nadleśnictwa Bolesławiec jest objęty systemem obserwacji lotniczej RDLP. Zgodnie z umowami podpisanymi z firmami wykonującymi usługi na roboty leśne, zobowiązane są one w razie akcji gaśniczej dostarczyć niezbędny sprzęt i ludzi do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą oraz do zabezpieczenia pożarzyska.

Jednostki ochrony przeciwpożarowej

Obszar nadleśnictwa znajduje się w zasięgu działania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bolesławcu w skład której wchodzi Jednostka Ratowniczo - Gaśnicza Bolesławcu. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa lub jego bezpośrednim sąsiedztwie, funkcjonuje kilkanaście Ochotniczych straży Pożarnych i Wojskowa Straż pożarna w Świętoszowie.

Ocena dostępności terenów leśnych

Pod względem dostępności terenów leśnych należy stwierdzić, że do głównych kompleksów leśnych dojazd jest dobry.

Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą, pod względem gęstości siecią dróg o nawierzchniach ulepszonych (asfaltowych), bądź też gruntowych. Umożliwiają one dostęp ciężkiego sprzętu gaśniczego do poszczególnych kompleksów leśnych, jak również poruszanie się po ich obszarze. Większość dróg znajduje się w dobrym stanie technicznym i wymaga tylko remontów bieżących. Wszystkie drogi leśne – dojazdy pożarowe są oznaczone w terenie tabliczkami informacyjnymi, wskazującymi numer drogi i kierunek dojazdu do źródeł wody do celów ppoż.

Drogi wykazane jako dojazdy pożarowe, zapewniają przejezdność samochodów ratowniczych. Wszystkie nowe dojazdy pożarowe spełniają wymogi Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Pozostałe dojazdy będą sukcesywnie dostosowywane do w/w rozporządzenia. Remonty będą planowane według „Ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla nadleśnictwa”.

Utrudnieniem w czasie akcji gaśniczej jest zły stan dróg leśnych wewnątrz małych kompleksów leśnych. W miarę możliwości finansowych nadleśnictwa należy poprawić jakość dróg dojazdowych i wewnątrz-leśnych pełniących funkcję dojazdów pożarowych.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

uszkodzonych oraz udrożnienie nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów.

Drogi te muszą zapewniać przejazd – nie należy składać na nich drewna lub innych materiałów w sposób utrudniający poruszanie się pojazdów mechanicznych. Drogi leśne, które znalazły się w istniejącej sieci dojazdów pożarowych posiadają szerokość min. 4 m.

Do sieci dojazdów pożarowych należy włączyć drogi stanowiące dojazdy do źródeł czerpania wody do celów ppoż.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieją dojazdy dla samochodów ratowniczych.

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. drogi dojazdowe do punktów czerpania wody oraz drogi pożarowe kryteria te spełniają.

W Nadleśnictwie Bolesławiec zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 22.03.2006 r. odległość dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego nie przekracza 750 m, tzn. spełnia wymogi dla lasów I kategorii zagrożenia. Numeracja dojazdów pożarowych jest jednolita w ramach kompleksów leśnych, które są równoważne obrębom leśnym.

Całość tego zagadnienia została przedstawiona na mapie tematycznej z zakresu ochrony ppoż. w skali 1:25000.

3.2.6 OCENA WYPOSAŻENIA W SPRZĘT

Ocena sprawności systemu alarmowo-dyspozycyjnego.

Nadleśnictwo Bolesławiec jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego R.D.L.P. we Wrocławiu – tworzy w nim **punkt alarmowo-dyspozycyjny P.A.D.** Punkt alarmowo-dyspozycyjny nadleśnictwa znajdują się w:

- ☒ siedzibie Nadleśnictwa Bolesławiec

Jest on wyposażony w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy.

W terenie punkty alarmowe znajdują się w siedzibach leśnictw. Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony.

Bazy sprzętu gaśniczego

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada bazę sprzętu gaśniczego na terenie siedziby leśnictwa Osieczów w miejscowości Dobra 54, tel. 509203287.

Sprzęt w bazie będzie utrzymywany w stanie technicznym zdatnym do natychmiastowego użytku w ilości zgodnej z przepisami

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wyposażenie bazy w sprzęt do gaszenia pożarów jest wystarczające dla lasów I kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

W razie wystąpienia pożaru punkt alarmowo-dyspozycyjny powiadamia Komendę Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej (K.P.P.S.P.) i dysponuje do pożaru wyznaczony pojazd oraz miejscowego leśniczego. W przypadku wystąpienia dużych pożarów, na żądanie Kierującego Działaniami Gaśniczymi, dyżurny PAD wykonuje kserokopie map z terenu, w którym wystąpił pożar.

3.2.7 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Zaopatrzenie wodne do prowadzenia akcji gaśniczej zapewniają punkty czerpania wody oraz sieć hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec. Do celów przeciwpożarowych wykorzystywana jest w miarę potrzeby istniejąca sieć hydrantowa o wydajności 10 l/s. Lokalizacji punktów czerpania wody i hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec została oznaczona na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej. Na mapie zaznaczono także lokalizację tych elementów z sąsiadujących nadleśnictw. Punkty czerpania wody i hydranty zostały naniesione na podstawie informacji przekazanych przez nadleśnictwo. Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe.

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Bolesławiec punktami czerpania wody przy uwzględnieniu istniejącej sieci hydrantowej jest wystarczający dla I KZPL (zgodnie z normami określonymi w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 20 lipca 2022 r. „zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów”).

§ 39 Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych o wydajności nie mniejszej niż 5 dm³/s lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s odległość nie może być większa niż 1,5 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.

Dla utrzymanego zabezpieczenia przeciwpożarowego (dla kategorii I), tj., gdy odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a punktem czerpania wody lub hydrantem nie przekracza 3 km (a w przypadku hydrantów o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s 1,5 km), spełnione są wymogi dla całego obszaru Nadleśnictwa Bolesławiec.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wszystkie punkty zaopatrzenia wodnego zlokalizowane są na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Bolesławiec.

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- ☒ Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dojazdów pożarowych do źródeł wody do celów ppoż. – drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania ewentualnie kończyć się placem manewrowym oraz powinny być trwale i wyraźnie oznaczone w terenie.
- ☒ W trakcie wykonywanych prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników wodnych należy uwzględniać potrzeby w zakresie budowy ujęć wody - ze szczególnym uwzględnieniem zbudowania zastawek.

Do celów ppoż. utworzono punkty czerpania wody.

ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PPOŻ.

| Lp. | Leśnictwo | Zbiorniki wodne | | |
|-----|------------|--------------------|-------------|---------------------------|
| | | Nazwa | Lokalizacja | Pojemność m ³ |
| 1 | Jezioro | Zbiornik wodny | oddz. 19 r | powyżej 50 m ³ |
| 2 | | Zbiornik podziemny | oddz. 7 g | 50 m ³ |
| 3 | Głuszc | Zbiornik podziemny | oddz. 73 g | 50 m ³ |
| 4 | | Zbiornik wodny | oddz. 43 h | powyżej 50 m ³ |
| 5 | Daniel | Zbiornik podziemny | oddz. 129 b | 50 m ³ |
| 6 | Krępnica | Zbiornik podziemny | oddz. 122 b | 50 m ³ |
| 7 | Bukowy Las | Zbiornik podziemny | oddz. 176 g | 50 m ³ |
| 8 | Dobra | Zbiornik wodny | oddz. 200 c | powyżej 50 m ³ |
| 9 | Osieczów | Zbiornik podziemny | oddz. 315 a | 50 m ³ |
| 10 | | Zbiornik wodny | oddz. 337 m | powyżej 50 m ³ |
| 11 | | Zbiornik wodny | oddz. 295 l | powyżej 50 m ³ |

Wszystkie zbiorniki otwarte mają możliwość zarówno odprowadzenia jak i napełnienia wodą w sposób naturalny poprzez system zastawek. W okresie akcji bezpośredniej tj. zagrożenia pożarowego, wymienione zbiorniki spełniają wymogi stawiane źródłom wody do celów przeciwpożarowych i nie planuje się upuszczania wody poniżej dopuszczalnej wartości.

Zbiorniki naturalne spełniają parametry zawarte w instrukcji ppoż. obszarów leśnych oraz rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (**Dz.U.2010.109.719**) tj. zapewniają możliwość poboru wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem czerpania wody i są wyposażone w stanowiska czerpania wody wraz z dojazdem.

Wszystkie źródła wody do celów ppoż. są zgodne z wymogami określonymi w aktach normatywnych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec istnieją zbiorniki naziemne jak również i zbiorniki podziemne.

3.2.7.1.1 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowany jest jeden rezerwat przyrody.

„Rezerwat przyrody „Brzeźnik” obejmuje obszar o powierzchni 3,24 ha.

Granice rezerwatu rozciągają się między punktami:

Pn. 15°26'21" 51°14'54"

Pd. 15°26'10" 51°14'46"

W. 15°26'26" 51°14'53"

Z. 15°26'10" 51°14'46"

WYKAZ WYDZIELEŃ ZLOKALIZOWANYCH W REZERWACIE PRZYRODY „BRZEŹNIK”

| Lp. | Adres leśny | Rodzaj powierzchni | Klasa palności |
|-----|-----------------------|--------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 13-03-1-08-385 -n -00 | D-STAN | A |
| 2 | 13-03-1-08-385 -o -00 | D-STAN | B |
| 3 | 13-03-1-08-385 -p -00 | D-STAN | A |

Klasy palności zostały określone jako średnie (B) na 0,67 ha oraz duże (A) na 2,57 ha powierzchni leśnej rezerwatu.

Najbliższym dojazdem pożarowym prowadzącym do rezerwatu jest droga publiczna biegnąca skrajem kompleksu leśnego i wykorzystywana jako dojazd pożarowy. Z kolei najbliższy punkty czerpania wody (hydrant) znajduje się w miejscowości Brzeźnik.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec zlokalizowanych jest 18 pomników przyrody. Są to pomniki przyrody ożywionej.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 2 o leśnictwa Jezioro (15°24'10,049" długości geograficznej wschodniej i 51°25'30,136" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 4.

Dwa dąby szypułkowe *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 12 b leśnictwa Jezioro (15°24'43,498" długości geograficznej wschodniej i 51°24'32,571" szerokości geograficznej północnej oraz 15°24'40,892" długości geograficznej wschodniej i 51°24'31,140" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 4.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdująca się w wydzielaniu 38 b leśnictwa Jezioro (15°25'52,631" długości geograficznej wschodniej i 51°23'2,255" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajdują się pomniki przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 4.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 56 f leśnictwa Głuszec (15°25'58,789" długości geograficznej wschodniej i 51°22'20,769" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 5.

Świerk pospolity *Picea abies* znajdujący się w wydzielaniu 56 m leśnictwa Głuszec (15°25'59,788" długości geograficznej wschodniej i 51°22'6,286" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 5.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 80 a leśnictwa Głuszec (15°25'31,372" długości geograficznej wschodniej i 51°21'19,739" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 5.

Buk zwyczajny *Fagus sylvatica* znajdujący się w wydzielaniu 106 d leśnictwa Daniel (15°26'17,363" długości geograficznej wschodniej i 51°20'13,349" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się małą klasą palności (C). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Kliczków.

Choina kanadyjska *Tsuga canadensis* znajdująca się w wydzielaniu 106 x leśnictwa Daniel (15°25'55,160" długości geograficznej wschodniej i 51°20'10,691" szerokości geograficznej północnej). Pomnik zlokalizowany jest poza drzewostanem. Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Kliczków.

Dąb czerwony *Quercus rubra* znajdująca się w wydzielaniu 188 s leśnictwa Krępica (15°34'10,859" długości geograficznej wschodniej i 51°19'34,230" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się małą klasą palności (C). Dojazd do pomników przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Dąbrowa Boleślawiecka.

Lipa drobnolistna *Tilia cordata* znajdujący się w wydzielaniu 228 j leśnictwa Bukowy Las (15°33'54,746" długości geograficznej wschodniej i 51°18'48,839" szerokości geograficznej północnej). Pomnik zlokalizowany jest na pastwisku. Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 10 lub 2.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lipa drobnolistna *Tilia cordata* znajdujący się w wydzielaniu 309 f leśnictwa Dobra (15°32'19,296" długości geograficznej wschodniej i 51°16'57,208" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Bolesławice.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 380 a leśnictwa Bolesławiec (15°31'25,012" długości geograficznej wschodniej i 51°15'18,057" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się średnią klasą palności (B). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Rakowice.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 523 k leśnictwa Bolesławiec (15°33'26,820" długości geograficznej wschodniej i 51°13'36,516" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się małą klasą palności (C). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym nr 28.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 556 ax leśnictwa Bolesławiec (15°32'23,071" długości geograficznej wschodniej i 51°12'1,739" szerokości geograficznej północnej). Drzewostan, w którym znajduje się pomnik przyrody charakteryzuje się małą klasą palności (C). Dojazd do pomnika przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Kraszowice.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 428 h leśnictwa Golnice (15°34'21,426" długości geograficznej wschodniej i 51°19'39,834" szerokości geograficznej północnej). Pomniki przyrody zlokalizowany jest na terenie parku leśnego. Dojazd do pomników przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Dąbrowa Bolesławska.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 428 h leśnictwa Golnice (15°34'19,044" długości geograficznej wschodniej i 51°19'39,415" szerokości geograficznej północnej). Pomniki przyrody zlokalizowany jest na terenie parku leśnego. Dojazd do pomników przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Dąbrowa Bolesławska.

Lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos* znajdujący się w wydzielaniu 428 h leśnictwa Golnice (15°34'17,072" długości geograficznej wschodniej i 51°19'39,023" szerokości geograficznej północnej). Pomniki przyrody zlokalizowany jest na terenie parku leśnego. Dojazd do pomników przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Dąbrowa Bolesławska.

Dąb szypułkowy *Quercus robur* znajdujący się w wydzielaniu 428 h leśnictwa Golnice (15°34'11,000" długości geograficznej wschodniej i 51°19'39,000" szerokości geograficznej

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

północnej). Pomniki przyrody zlokalizowany jest na terenie parku leśnego. Dojazd do pomników przyrody jest możliwy dojazdem pożarowym na drodze publicznej z miejscowości Dąbrowa Bolesławiecka.

Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zaznaczono lokalizację rezerwatu przyrody oraz pomników przyrody.

3.2.8 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY

PRZECIWPOŻAROWEJ

- ☒ **Zaopatrzenie w wodę** – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „**Punkt czerpania wody**” a na dojazdach pożarowych umieścić tablice kierunkowe „**Do punktu czerpania wody**” - w szczególności uzupełnić brakujące tablice na drogach zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☒ **Dojazdy pożarowe** – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostało omówione w rozdziale wcześniej. W szczególności: wszystkie drogi leśne wykorzystywane, jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane zgodnie z przyjętą numeracją dróg obecnie obowiązującą i uzgodnioną z PSP. W przypadku dróg ujętych po raz pierwszy jako dojazdy pożarowe uzupełnić oznakowanie, zgodnie z numeracją zawartą na mapach z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☒ **Bazy sprzętu** – duża liczba działających na terenie nadleśnictwa ochotniczych straży pożarnych, jak również istnienie jednostek P.S.P gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Większość jednostek OSP wyposażona jest w System Selektynego Wywoływania drogą radiową, co znacznie przyspiesza wyjazd tych jednostek.

3.2.9 OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI

WKROCZENIA SIĘ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie metodyki ustalania czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu oraz wieloletnich danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych, oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczeniu sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na 40 minuty.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU

| Lp. | Etapy czasu swobodnego rozwoju pożaru | Czas [minuty] |
|--------------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca | 15 |
| 2 | Czas alarmowania sił ratowniczych | 2 |
| 3 | Czas wyjazdu jednostek gaśniczych (jednostki OSP) | 5 |
| 4 | Czas dojazdu do pożaru | 15 |
| 5 | Czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej | 3 |
| Razem | | 40 |

3.2.10 ZALECENIA W ZAKRESIE PROFILAKTYKI

Działania hodowlane:

- ☒ przy zakładaniu upraw należy wprowadzić maksymalną ilość liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych, w wielorzędowej formie zmieszania,
- ☒ w przypadku wystąpienia powierzchni powyżej 6 ha (odnowienia powierzchni leśnej pozbawionej drzewostanu w wyniku wystąpienia klęski żywiołowej lub przy zalesieniach gruntów rolnych), zaleca się stosowanie podziału na mniejsze kwatery, przy wykorzystaniu liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych wprowadzanych w pasowej formie zmieszania.
- ☒ przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. przygotowanie gleby należy wykonywać równolegle do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 50 m.
- ☒ w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu – sąsiedztwo parkingów, miejsc postoju z wyznaczonymi punktami do palenia ognisk, należy stosować podkrzesywanie drzew iglastych z usuwaniem suchych i usychających gałęzi. Ponad to miejsca te powinny być otoczone bruzdą o szerokości min. 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej i poprowadzoną równolegle do granic obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie pożarowe.

Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

- ☒ informacje słowne, wizualne, współpraca z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Bolesławiec jest „**Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000.**” – dla obrębu leśnego, na których bazy sprzętu pożarniczego, dojazdy pożarowe, źródła wody do celów ppoż.,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

hydranty, miejsce lokalizacji radiostacji i punkty łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w instrukcji u.l.

3.2.11 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ

GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

3.2.11.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

Pozyskanie żywicy

Nadleśnictwo Bolesławiec nie prowadziło pozyskania żywicy w ubiegłym okresie gospodarczym i nie planuje rozpoczęcia tego rodzaju użytkowania. W lasach nadleśnictwa spotkać można pozostałości drzewostanów wyżywiczowanych w latach 80 ubiegłego wieku, w których żywicowanie prowadzono w cyklu jednorocznym i dwuletnim.

LOKALIZACJA DRZEWOSTANÓW WYŻYWICOWANYCH

| Lp. | Adres leśny | Skrócony opis drzewostanu | Powierzchnia [ha] |
|------------|----------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1 | 13-06-3-02-41 -f -00 | 10So 150 lat | 6,05 |
| 3 | 13-06-3-02-41 -g -00 | 10So 150 lat | 5,57 |
| 4 | 13-06-3-02-41 -h -00 | 10So 150 lat | 14,48 |
| Razem | | | 26,10 |

W pozostałych drzewostanach występowanie wyżywiczowanych drzew występuje tylko jednostkowo.

Pozyskanie kory garbarskiej (dębu i świerka), stroiszu, cetyny i ziół

Z uwagi na niewielką opłacalność ekonomiczną oraz brak zapotrzebowania ze strony przemysłu, nadleśnictwo nie użytkuje wyżej wymienionych produktów lasu. W przypadku zapotrzebowania na wskazane surowce, Nadleśnictwo Bolesławiec może rozpocząć ich pozyskiwanie. Nadleśnictwo w niewielkim stopniu zajmuje się pozyskaniem stroiszu. W przypadku zwiększonego zapotrzebowania, ilość pozyskiwanego stroiszu może zostać zwiększona.

Pozyskanie choinek

Średniorocznie sprzedaż choinek w Nadleśnictwie Bolesławiec kształtuje się na poziomie około 195 sztuk. Każdego roku zakup drzewek świerka pospolitego przez osoby prywatne cieszy się dużym zainteresowaniem.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Lp. | Nazwa kopaliny | Nazwa złoża | Miejsce występowania | Powierzchnia [m ²] |
|--------------|---------------------------|---------------------|---|--------------------------------|
| 9 | Piaski i żwiry | Mierzwin - Ocice I | poza gruntami nadleśnictwa | 26002
172573 |
| 10 | Piaski i żwiry | Mierzwin - Ocice II | poza gruntami nadleśnictwa | 519943
285142
105413 |
| 11 | Piaski i żwiry | Ocice II | poza gruntami nadleśnictwa | 93598 |
| 12 | Piaski i żwiry | Ocice III | poza gruntami nadleśnictwa | 36502
22293 |
| 13 | Piaski i żwiry | Kraszowice | poza gruntami nadleśnictwa | 274598
562330 |
| 14 | Piaski i żwiry | Ocice - Nowa | poza gruntami nadleśnictwa | 158140 |
| 15 | Piaski i żwiry | Nowa | Poza gruntami nadleśnictwa, a w części N w zasięgu Nadleśnictwa Lwówka Śląskiego | 1046042 |
| 16 | Gliny ceramiczne | Nowe Jaroszwice | poza gruntami nadleśnictwa | 534560 |
| 17 | Kamienie łamane i bloczne | Wartowice V | poza gruntami nadleśnictwa | 84487 |
| 18 | Kamienie łamane i bloczne | Wartowice IA | poza gruntami nadleśnictwa | 62069 |
| 19 | Kamienie łamane i bloczne | Wartowice II-Zachód | poza gruntami nadleśnictwa | 8964 |
| 20 | Kamienie łamane i bloczne | Wartowice II | Oddział: 546 j, oraz poza gruntami nadleśnictwa | 14045 |
| 21 | Piaski i żwiry | Bolesławiec II | poza gruntami nadleśnictwa | 608546 |
| 22 | Piaski i żwiry | Bolesławiec III | poza gruntami nadleśnictwa | 153475 |
| 23 | Piaski i żwiry | Laskowice | poza gruntami nadleśnictwa | 809338 |
| 24 | Rudy miedzi | Wartowice | Oddział: 491-502, 529, 530, 540, 544, 545, 546 oraz poza gruntami nadleśnictwa | 31360316 |
| 25 | Rudy miedzi | Niecka Grodziecka | Oddział: 490 oraz poza gruntami nadleśnictwa, w części N w zasięgu Nadleśnictwa Złotoryja | 7377323 |
| Razem | | | | 46172213 |

Oprócz wymienionych złóż w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec znajdują się złoża wybilansowane.

Nadleśnictwo Bolesławiec nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kruszyw i surowców mineralnych w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Bazy roślin runa leśnego możliwość ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony

Uboczne użytkowanie lasu jest elementem gospodarki leśnej, która, zgodnie z zasadą wynikającą z ustawy o lasach, powinna być prowadzona w sposób trwale zrównoważony. Nadleśniczy ma ustawowy obowiązek nadzoru nad ubocznym użytkowaniem w lasach nadleśnictwa i zapewnienia ciągłości pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu, które powinno być prowadzone w taki sposób, aby zachowana była możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego. Nadleśnictwo nie planuje inicjowania działań w tym kierunku. W przypadku wystąpienia potrzeb, działania będą możliwe po dokonaniu wcześniejszej analizy.

W Nadleśnictwie Bolesławiec jest możliwy zbiór runa leśnego takich zasobów jak borówki czernicy, malin, jeżyn oraz grzybów jadalnych przez ludność dla potrzeb własnych. Nadleśnictwo nie posiada bazy do zbioru przemysłowego runa leśnego, w wyniku czego nie prowadzi monitoringu stanu runa leśnego w tym zakresie.

Nadleśnictwo Bolesławiec nie prowadzi również przemysłowego zbioru runa leśnego oraz nie ma podpisanych umów z innymi podmiotami prowadzącymi przemysłowy zbiór runa leśnego.

Użytkowanie gruntów nieleśnych

W stanie posiadania Nadleśnictwo Bolesławiec posiada 164,88 ha użytków rolnych, 8,50 ha terenów zadrzewionych i zakrzewionych, 2,52 ha gruntów pod wodami oraz 35,45 ha gruntów zabudowanych i zurbanizowanych.

STRUKTURA GRUNTÓW NIELEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE NA PODSTAWIE UJAWNIONEGO RODZAJU POWIERZCHNI

| Lp. | Rodzaj powierzchni | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo |
|-----|--------------------|--------------------|----------------|--------------|
| | | powierzchnia – ha* | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | BAGNO | 4,9 | 5,88 | 10,78 |
| 2 | BR-PS | 0,16 | 0,33 | 0,49 |
| 3 | DROGI I | 0,03 | 0,12 | 0,15 |
| 4 | INNE BUD | 0,77 | 0,53 | 1,3 |
| 5 | KOP KAM | 0,43 | - | 0,43 |
| 6 | KOP ŻW | 0,36 | - | 0,36 |
| 7 | LZ | - | 7,62 | 7,62 |
| 8 | LZ-CM NCZ | 0,51 | 0,29 | 0,8 |
| 9 | LZR-R | - | 0,08 | 0,08 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

| Lp. | Rodzaj powierzchni | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków | Nadleśnictwo |
|--------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|
| | | powierzchnia – ha* | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Ł | 17,35 | 0,49 | 17,84 |
| 11 | PARK | 7,44 | 22,75 | 30,19 |
| 12 | PIASKI | 1,85 | 6,56 | 8,41 |
| 13 | PLAC | 0,46 | 1,69 | 2,15 |
| 14 | PS | 36,48 | 7,29 | 43,77 |
| 15 | R | 71,56 | 9,77 | 81,33 |
| 16 | R-DZIAŁKI | - | 2,07 | 2,07 |
| 17 | RZEKA | 0,27 | 2,06 | 2,33 |
| 18 | S-R | - | 0,19 | 0,19 |
| 19 | STADION | 0,16 | - | 0,16 |
| 20 | T PRZEM | 0,63 | 0,01 | 0,64 |
| 21 | ZAB INNE | - | 0,07 | 0,07 |
| 22 | ZBIORNIK | - | 0,19 | 0,19 |
| Razem | | 143,36 | 67,99 | 211,35 |

* powierzchnia bez współwłasności

Nadleśnictwo Bolesławiec prowadzi działania do utrzymania użytkowania zależnego (dzierzawy) na gruntach rolnych.

WYKORZYSTANIE GRUNTÓW ROLNYCH WEDŁUG UŻYTKÓW GRUNTOWYCH

| Lp. | Rodzaj użytku | Powierzchnia gruntów użytkowanych przez nadleśnictwo | Powierzchnia gruntów wydierżawionych, deputaty lub udostępnione w inny sposób | Powierzchnia gruntów nieużytkowanych |
|--------------|---------------|--|---|--------------------------------------|
| 1 | BR-Ps | 0,0000 | 0,4810 | 0,0128 |
| 2 | Lzr-R | 0,0000 | 0,0000 | 0,0800 |
| 3 | Ps | 0,0000 | 35,0400 | 10,3266 |
| 4 | R | 0,0000 | 76,1757 | 7,6124 |
| 5 | S-R | 0,0000 | 0,1900 | 0,0000 |
| 6 | Ł | 0,0000 | 8,9288 | 13,1653 |
| Razem | | 0,0000 | 120,8155 | 31,1971 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Y BORY DOLNOŚLĄSKIE POŁUDNIOWO-ZACHODNIE I PRZEDGÓRZE SUDECKIE

3.2.11.2 GOSPODARKA ŁOWIECKA

Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

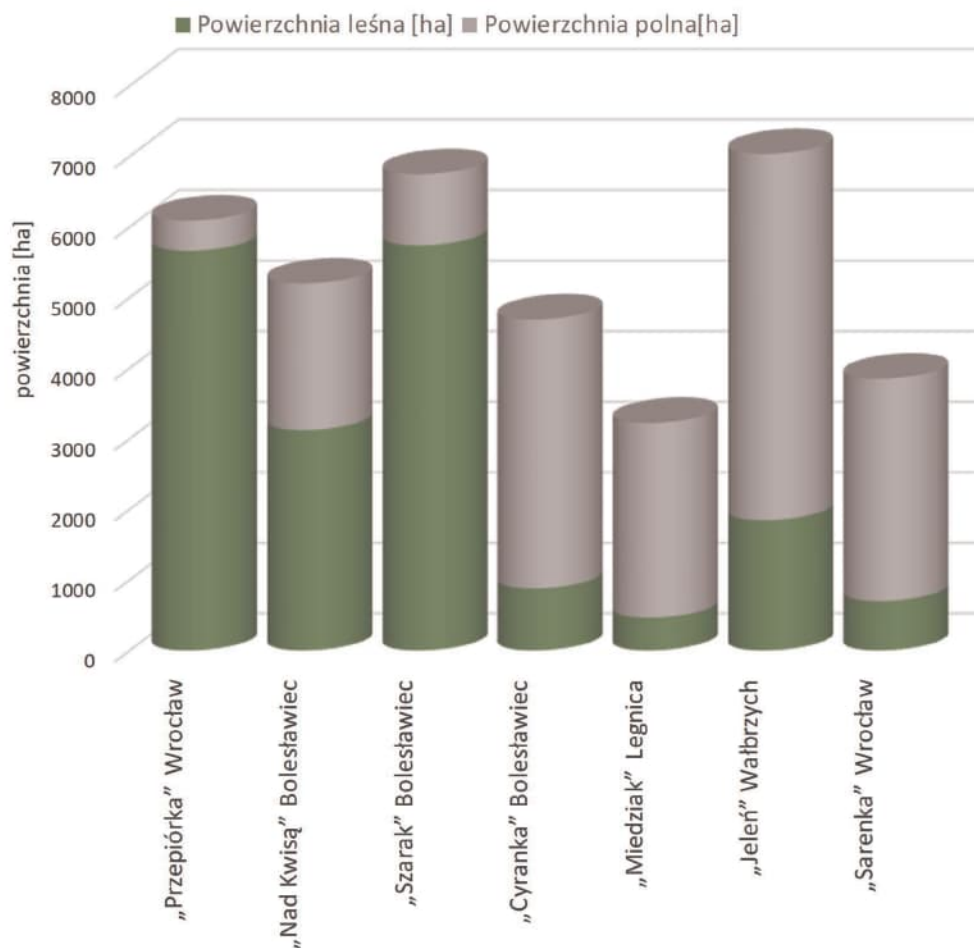
STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBWODÓW ŁOWIECKICH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BOLESŁAWIEC

| Nr obwodu
łowieckiego | Nazwa koła
łowieckiego | Powierzchnia
całkowita
(ha) | W tym
powierzchnia
leśna (ha) | Właściwy terytorialnie Łowiecki Rejon
Hodowlany |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 78 | „Przepiórka” Wrocław | 6087 | 5661 | I – Bory Dolnośląskie Południowo-Zachodnie |
| 114 | „Nad Kwisą” Bolesławiec | 5197 | 3120 | I – Bory Dolnośląskie Południowo-Zachodnie |
| 115 | „Szarak” Bolesławiec | 6744 | 5737 | I – Bory Dolnośląskie Południowo-Zachodnie |
| 117 | „Cyranka” Bolesławiec | 4686 | 876 | V – Przedgórze Sudeckie |
| 118 | „Miedziak” Legnica | 3221 | 460 | V – Przedgórze Sudeckie |
| 147 | „Jeleń” Wałbrzych | 7032 | 1843 | V – Przedgórze Sudeckie |
| 148 | „Sarenka” Wrocław | 3847 | 697 | V – Przedgórze Sudeckie |
| Razem | | 36814 | 18394 | |

Na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec gospodarkę łowiecką prowadzi łącznie 7 kół łowieckich. Obwody łowieckie położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec wchodzi w skład Rejonów Hodowlanych: Bory Dolnośląskie Południowo-Zachodnie oraz Przedgórze Sudeckie.

Granice obwodów łowieckich zostały wykonane na podstawie danych źródłowych z Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego z licencją używalności przekazane BULiGL Oddział w Brzegu przez RDLP we Wrocławiu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



STRUKTURA POWIERZCHNI OBWODÓW ŁOWIECKICH

Obwody nr 146 – „Sport” Bolesławiec, 149 – „WKŁ Orzeł” Lubków, 116 – „Cietrzew” Bolesławiec, znajdujące się w zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec zarządzane są przez sąsiednie nadleśnictwa.

Stan zwierzyny

Poniżej przedstawiono strukturę populacji zwierząt łownych w obwodach łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Bolesławiec.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

STRUKTURA WYSTĘPUJĄCEJ POPULACJI ZWIERZĄT ŁOWNYCH NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Nr obwodu | Rok inwentaryzacji | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 114 | daniel | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | dzik | 70 | 45 | 50 | 60 | 45 | 24 | 26 | 30 | 15 | 6 |
| | jeleń | 101 | 92 | 110 | 123 | 65 | 62 | 54 | 60 | 50 | 87 |
| | sarna | 130 | 120 | 140 | 120 | 110 | 91 | 80 | 85 | 75 | 155 |
| 115 | daniel | 18 | 0 | 12 | 6 | | 4 | 6 | 7 | | |
| | dzik | 97 | 140 | 70 | 60 | 40 | 23 | 18 | | 5 | 6 |
| | jeleń | 94 | 103 | 109 | 105 | 92 | 81 | 62 | 64 | 76 | 74 |
| | sarna | 134 | 125 | 114 | 112 | 98 | 80 | 68 | 76 | 98 | 102 |
| 117 | dzik | 32 | 25 | 25 | 20 | 37 | 22 | 18 | 17 | 4 | 4 |
| | jeleń | 13 | 14 | 17 | 16 | 17 | 15 | 16 | 15 | 15 | 14 |
| | sarna | 220 | 218 | 210 | 205 | 207 | 210 | 220 | 222 | 220 | 206 |
| | dzik | 20 | 16 | 18 | 14 | 12 | 7 | 6 | 5 | 3 | 3 |
| 118 | jeleń | 14 | 12 | 12 | 8 | 9 | 0 | 5 | 6 | | 0 |
| | sarna | 125 | 120 | 115 | 112 | 115 | 100 | 95 | 90 | 87 | 32 |
| | dzik | 80 | 70 | 75 | 70 | 52 | 20 | 20 | 18 | 4 | 5 |
| | jeleń | | | | | | 4 | 0 | | | 0 |
| 147 | sarna | 190 | 186 | 214 | 220 | 107 | 215 | 220 | 210 | 200 | 190 |
| | dzik | 46 | 39 | 52 | 49 | 24 | 18 | 18 | 20 | 20 | 15 |
| | jeleń | 23 | 24 | 20 | | | 0 | 0 | | | 0 |
| | sarna | 124 | 125 | 128 | 125 | 135 | 156 | 154 | 160 | 160 | 150 |
| 148 | daniel | 15 | 15 | 15 | | | | | 5 | | |
| | dzik | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 24 | 25 | 21 | 6 | 2 |
| | jeleń | 150 | 150 | 145 | 145 | 110 | 95 | 84 | 70 | 75 | 78 |
| | sarna | 80 | 80 | 85 | 85 | 80 | 75 | 54 | 50 | | 6 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Szczegółowa charakterystyka obwodów i urzędzeń łowieckich znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa została zamieszczona w „Analizie gospodarki leśnej”.

Stan zwierzyny, realizacja rocznych planów łowieckich, rozmiar szkód wyrządzanych przez zwierzynę w ubiegłym okresie gospodarczym oraz rozmiar wykonanych prac profilaktycznych z zakresu ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego zamieszczonego w „Analizie gospodarki przeszłej”. Dodatkowo w części A. „Ogólna charakterystyka lasów” zamieszczono zestawienie tabelaryczne uszkodzeń od zwierzyny zainwentaryzowanych podczas prac taksacyjnych

Głównymi sprawcami szkód łowieckich na terenie nadleśnictwa jest jeleń i sarna, wyrządzając znaczne szkody, głównie w drzewostanach I i II klasy wieku.

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczenie szkód powodowanych przez zwierzynę należy:

- ☒ przystosowanie liczebności zwierzyny do poziomu optymalnego ustalonego wieloletnim planem hodowlanym,
- ☒ regulacja struktury płci w obrębie populacji,
- ☒ poprawa warunków bytowania zwierzyny.

Poletka łowieckie

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada 43 poletka łowieckie o powierzchni 40,42 ha na powierzchni leśnej zgodnie z poniższym zestawieniem:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-1-07-253 -m -00 | 13-03-1-08-363 -b -00 |
| 13-03-1-07-254 -p -00 | 13-03-1-08-385 -j -00 |
| 13-03-1-07-267 -h -00 | 13-03-1-09-388 -h -00 |
| 13-03-1-07-269 -d -00 | 13-03-1-09-395 -m -00 |
| 13-03-1-07-282 -b -00 | 13-03-1-09-395 -o -00 |
| 13-03-1-07-282 -g -00 | 13-03-1-09-395 -p -00 |
| 13-03-1-07-294 -c -00 | 13-03-1-10-477 -b -00 |
| 13-03-1-07-295 -a -00 | 13-03-1-10-477 -c -00 |
| 13-03-1-07-305 -k -00 | 13-03-1-09-509 -j -00 |
| 13-03-1-07-306 -b -00 | 13-03-1-09-531 -g -00 |
| 13-03-1-07-320 -d -00 | 13-03-1-09-551 -i -00 |
| 13-03-1-07-325 -h -00 | 13-03-3-01-4 -h -00 |
| 13-03-1-07-329 -o -00 | 13-03-3-01-4 -m -00 |
| 13-03-1-07-337 -b -00 | 13-03-3-02-56 -y -00 |
| 13-03-1-07-337 -h -00 | 13-03-3-02-66 -c -00 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-03-3-04-81 -c -00 13-03-3-05-244 -m -00

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 13-03-3-03-128 -g -00 | 13-03-3-05-245 -d -00 |
| 13-03-3-03-151 -l -00 | 13-03-3-06-257 -k -00 |
| 13-03-3-03-152 -b -00 | 13-03-3-06-258 -d -00 |
| 13-03-3-03-152 -f -00 | 13-03-3-06-258 -i -00 |
| 13-03-3-05-210 -g -00 | 13-03-3-06-273 -g -00 |
| 13-03-3-05-225 -h -00 | |

Gospodarka populacjami zwierzyny w lasach, zagospodarowanie łowisk, dorobek kultury łowieckiej

Gospodarowanie populacjami zwierzyny jest oparte na Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym. Roczne plany łowieckie sporządzane są przez dzierżawców obwodów łowieckich, po zasięgnięciu opinii wójta (burmistrza, prezydenta miasta), i podlegają zatwierdzeniu przez właściwego nadleśniczego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w uzgodnieniu z Polskim Związkiem Łowieckim.

Roczne plany łowieckie w obwodach wyłączonych z wydzierżawienia sporządzane są przez ich zarządców i podlegają zatwierdzeniu przez dyrektora Regionalnej Dyrekcji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ZREALIZOWANIE ROCZNYCH PLANÓW ŁOWIECKICH W OKRESIE GOSPODARCZYM 2014/2023 –W OBWODACH ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO

| Nr obwodu | Rok | 2013
/2014 | 2014
/2015 | 2015
/2016 | 2016
/2017 | 2017
/2018 | 2018
/2019 | 2019
/2020 | 2020
/2021 | 2021
/2022 | 2022
/2023 |
|-----------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 114 | daniel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | dzik | 20 | 32 | 36 | 42 | 63 | 47 | 82 | 39 | 1 | 8 |
| | jeleń | 16 | 17 | 18 | 24 | 23 | 20 | 12 | 11 | 14 | 7 |
| | sarna | 12 | 14 | 20 | 27 | 39 | 29 | 19 | 19 | 10 | 10 |
| 115 | daniel | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | dzik | 63 | 71 | 64 | 43 | 37 | 45 | 32 | 9 | 0 | 12 |
| | jeleń | 26 | 21 | 29 | 31 | 25 | 27 | 23 | 18 | 14 | 12 |
| | sarna | 28 | 28 | 37 | 23 | 32 | 26 | 22 | 12 | 8 | 13 |
| 117 | dzik | 38 | 28 | 88 | 47 | 81 | 72 | 64 | 65 | 6 | 3 |
| | jeleń | 4 | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 | 6 | 6 | 5 | 3 |
| | sarna | 44 | 44 | 62 | 50 | 60 | 40 | 48 | 65 | 58 | 86 |
| | dzik | 19 | 20 | 25 | 21 | 32 | 11 | 39 | 22 | 2 | 15 |
| 118 | jeleń | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | sarna | 44 | 40 | 35 | 36 | 31 | 18 | 24 | 32 | 29 | 40 |
| | dzik | 99 | 58 | 94 | 110 | 152 | 138 | 131 | 116 | 19 | 14 |
| | jeleń | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7 | 7 | 8 | 9 | 21 |
| 147 | sarna | 40 | 40 | 40 | 66 | 71 | 71 | 81 | 100 | 94 | 75 |
| | dzik | 57 | 63 | 75 | 76 | 96 | 73 | 82 | 55 | 24 | 43 |
| | jeleń | 0 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 |
| | sarna | 30 | 30 | 30 | 26 | 29 | 38 | 39 | 47 | 60 | 58 |
| 78 | dzik | 16 | 43 | 32 | 38 | 65 | 85 | 48 | 19 | 0 | 0 |
| | jeleń | 34 | 31 | 30 | 26 | 29 | 30 | 19 | 24 | 12 | 15 |
| | sarna | 6 | 6 | 6 | 0 | 23 | 10 | 10 | 13 | 0 | 0 |

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.12 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

3.2.12.1 BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW I URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH, ZABUDOWA POTOKÓW GÓRSKICH

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada aktualną ekspertyzę optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej, wykonywanej według stanu na 1 stycznia 2014 roku wraz z dostosowaniem według stanu na 1 stycznia 2017 roku wraz z aktualizacją zgodnym ze stanem na 31 listopada 2020 roku.

Prace związane z realizacją wytycznych operatu drogowego są wykonywane zgodnie z przyjętym harmonogramem prac.

Wobec zwiększonego obciążenia dróg leśnych przez środki transportowe oraz zapewnienia dojazdów do kompleksów leśnych dla jednostek uczestniczących w akcjach gaśniczych, konieczna jest dalsza modernizacja istniejących dróg leśnych. Niezbędne drogi lub ich odcinki będą przebudowywane pod kątem położenia nawierzchni o większej nośności w celu spełnienia wymagań dla dróg leśnych.

W kolejnych latach nadleśnictwo planuje prowadzenie remontów oraz przebudowę dróg leśnych w celu stworzenia sieci dróg o cechach przystosowanych do obecnych potrzeb wywozowych i przeciwpożarowych.

Nadleśnictwo Bolesławiec **nie posiada aktualnego aneksu z zakresu melioracji wodnych.**

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 uwzględnia cztery główne problemy, a jednym z nich jest utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów.

Polityka Leśna państwa z 1997 roku również zalecała opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej.

W nadchodzącym 10-leciu Nadleśnictwo Bolesławiec w miarę możliwości winno realizować prace związane z retencją wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane na przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej.

W zależności od warunków środowiskowych stosowane mogą być różne metody retencji:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ zwiększenie wykorzystania zasobów wodnych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych oraz niwelowanie ich negatywnego oddziaływania na ekosystemy, w tym podpiętrzanie wody w sieci rowów melioracyjnych, a lokalnie likwidację zbędnych rowów,
- ☒ budowy zbiorników wodnych,
- ☒ spowolnienia biegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrotoków, urządzeń piętrzących na ciekach,
- ☒ renaturalizacja mokradeł, między innymi poprzez zahamowanie odpływu wód powierzchniowych.

3.2.12.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada rozbudowaną sieć szlaków zrywkowych i na bieżąco w miarę potrzeb udostępnia drzewostany.

3.2.12.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LASÓW PAŃSTWOWYCH I BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Niezbędne potrzeby w zakresie remontów istniejących budynków są w formie kierunkowych bieżących zaleceń z pominięciem szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i form realizacji.

3.2.12.4 BUDOWA I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI

Zatrzymanie każdej ilości wody w lesie jest działaniem właściwym i wskazanym, a ponadto jednostka może ubiegać się o środki na ten cel /dotacje/.

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu przy zastosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie obiegu wody m.in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

Retencja służy polepszeniu warunków wilgotnościowych na terenach, pomiędzy którymi występują zależności funkcjno-przestrzenne, spełniając przy tym funkcje przeciwpowodziowe, poprzez zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczenie fali powodziowej w niższych partiach zlewni. Działania retencyjne łączą zwiększenie zdolności retencji wody z ochroną przyrody (poprawa stanu ekosystemów i siedlisk od wody zależnych). Jednymi z najważniejszych funkcji oprócz powyższych, jakie spełniają zadania retencyjne to zapobieganie suszy, oczyszczanie wody, ograniczenie erozji, odtworzenie naturalnych warunków wodnych torfowisk i innych mokradeł, podtrzymanie poziomu wód gruntowych oraz podziemnego zasilania źródeł, utrzymanie i powstawanie

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ostoi flory i fauny wodnej, wodno-błotnej lub okresowo związanej z wodą, czy zapewnienie wodopojów dla dzikich zwierząt.

Działania związane z retencją wód podejmowane przez nadleśnictwo, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtworzeniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne. Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prace z zakresu hydrotechniki i melioracji (powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie odpływu wód opadowych do warstw wodonośnych), retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, podpiętrzanie jezior, wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach, jazy, zastawki, progi, brody, przepusty itp.

Zwiększenie możliwości retencyjnych można osiągnąć także innymi, równie istotnymi działaniami nietechnicznymi, do których zaliczyć można odnowienia, przebudowy, zalesienia, zadrzewienia, tworzenie roślinnych pasów ochronnych, odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

W minionym okresie gospodarczym nadleśnictwo realizowało projekt związany z małą retencją: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. W ramach tego projektu Nadleśnictwo Bolesławiec wybudowało 5 zbiorników, retencjonujących wodę oraz renaturyzowano 1 obszar mokradłowy.



ZBIORNIK W LES. DOBRA (FOTO J. LISZCZYK)

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.12.5 BUDOWA I REMONTY URZĄDZEŃ NA POTRZEBY TURYSTYKI I REKREACJI ORAZ IZB EDUKACJI

PRZYRODNICZEJ

3.2.12.5.1 Uwarunkowania rozwoju turystyki i rekreacji na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec

Zainteresowania Polaków wypoczynkiem w środowisku leśnym dynamicznie rośnie. Lasy Państwowe, zgodnie z Ustawą o lasach (Ustawa z dnia 28 września 1991 roku z późniejszymi zmianami), wychodzą naprzeciw potrzebom turystów, udostępniając tereny leśne dla wypoczynku i rekreacji, tworząc infrastrukturę i ucząc w zakresie zasad korzystania z lasów. Proces ten jest bezpośrednio związany ze wzrostem znaczenia społecznych funkcji lasu, w tym funkcji rekreacyjnych, edukacyjnych i turystycznych.

Działania Nadleśnictwa Bolesławiec wpisują się w obecne trendy rozwoju turystyki. Współcześnie sylwaturystyka nie ogranicza się już tylko do spacerów po lesie, ale przybiera różne formy, korzystając w pełni z szerokiego spektrum możliwości w zakresie aktywności ruchowej. Szczególnie popularne, obok wycieczek pieszych, są wędrówki rowerowe, konne i narciarskie. Popularność obszarów leśnych jako miejsca wypoczynku wynika nie tylko z możliwości uprawiania różnorodnych form aktywności, nie ogranicza się również do korzystania z walorów estetycznych lasu, ale łączy się także z pobocznym użytkowaniem lasu.

Jednakże dynamiczny rozwój turystyki i rekreacji powoduje konieczność ochrony terenów o szczególnie cennych walorach przyrodniczo-krajoznawczych. Aby nie dopuścić do nadmiernej presji na środowisko leśne ruch turystyczny i rekreacyjny powinien być „regulowany” przez nadleśnictwo. Celowe jest więc zbieranie informacji, wykonywanie inwentaryzacji i badań określających potencjał turystyczno-rekreacyjny terenów nadleśnictwa. Działania te ułatwią planowanie odpowiedniej infrastruktury i przystosowanie wytypowanych terenów leśnych do recepcji turystycznej i rekreacyjnej.

3.2.12.5.2 Stan aktualny funkcjonowania turystyki w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolesławiec

Tereny Nadleśnictwa Bolesławiec w całości położone są w granicach województwa dolnośląskiego, w powiecie bolesławieckim. Leży on w granicach 5 gmin i miasta Bolesławiec, w tym aż ok. 52% powierzchni Nadleśnictwa znajduje się w obszarze gminy Osiecznica i 35% w gminie Bolesławiec. Jest teren średnio zurbanizowany. Presja turystyczna i rekreacyjna występuje tylko okresowo.

Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat odnotowano wzrost liczby obiektów i miejsc noclegowych. Rosnąca liczba turystów wynika z atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej obszaru, będącej pochodną walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.2.12.5.3 Cele i kierunki rozwoju turystyki i rekreacji w Nadleśnictwie Bolestawiec

W związku z wzrastającą presją społeczną w zakresie turystyki i rekreacji na terenie nadleśnictwa celowe jest planowe prowadzenie działań i współpraca z jednostkami zewnętrznymi i organizacjami. Kreowanie turystyki i rekreacji wymaga dość dużych nakładów finansowych. Korzyścią jest promocja nadleśnictwa i jednostek samorządowych.

Głównym celem działań nadleśnictwa w zakresie turystyki i rekreacji powinno być udostępnienie lasu, ale bez szkód dla środowiska leśnego.

Proponowane główne kierunki działań nadleśnictwa w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji:

- ☒ utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym istniejącej, własnej infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej,
- ☒ rozbudowa i tworzenie nowych obiektów, w szczególności szlaków turystycznych: pieszych i rowerowych,
- ☒ wyeksponowanie dla celów turystycznych obiektów i miejsc historycznych, w tym identyfikacja cennych miejsc archeologicznych,
- ☒ identyfikacja i kreacja nowych produktów turystycznych,
- ☒ rewitalizacja obiektów dziedzictwa materialnego i przyrodniczego,
- ☒ powiązanie turystyki z edukacją przyrodniczo-leśną (tablice edukacyjne na szlakach, mapy, informatory, aplikacje, imprezy edukacyjne),
- ☒ współdziałanie z samorządami i organizacjami w zakresie poszerzania oferty spędzania czasu wolnego (np. budowa systemu informacji turystycznej i opracowanie kalendarza stałych imprez sportowych i kulturalnych),
- ☒ wspieranie rozwoju zewnętrznej infrastruktury turystycznej,
- ☒ współudział w organizacji ruchu turystycznego i imprez masowych.

3.2.12.5.4 Analiza obszarów pod kątem czasowego i trwałego wyłączenia z użytkowania turystycznego oraz rekreacyjnego

Podstawą prawną funkcjonowania turystyki w Lasach Państwowych, zgodnie z Ustawą o lasach z dnia 28 września 1991, jest konieczność udostępnienia ich ludności (art. 26), z wyłączeniem miejsc objętych zakazami wstępu. Stałe zakazy wstępu obejmują:

- ☒ uprawy leśne do 4 m wysokości;
- ☒ powierzchnie doświadczalne i drzewostany nasienne;
- ☒ ostoje zwierząt;
- ☒ źródła rzek i potoków;

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☒ obszary zagrożone erozją.

O okresowym zakazie wstępu do lasu decyduje nadleśniczy. Wydaje taką decyzję w sytuacji, kiedy:

- ☒ nastąpiło zniszczenie lub znaczne uszkodzenie drzewostanów bądź degradacja runa leśnego;
- ☒ występuje duże zagrożenie pożarowe;
- ☒ wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskaniem drewna.

Zgodnie z art. 29 Ustawy o lasach poruszanie się pojazdami silnikowymi, zaprzęgowymi i motorowerami w lesie dozwolone jest wyłącznie na drogach publicznych, natomiast drogami leśnymi możliwe jest to wyłącznie w przypadku, gdy są one dopuszczone do ruchu i odpowiednio oznakowane. Zakaz nie dotyczy osób niepełnosprawnych, poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb (art. 29, ust. 1). Takie osoby nie mogą wjeżdżać jedynie na tereny leśne objęte stałym zakazem wstępu do lasu. Jazda konna na terenach leśnych również podlega ograniczeniom, jest dozwolona wyłącznie drogami leśnymi wyznaczonymi przez nadleśniczego. Postój pojazdów dozwolony jest wyłącznie w miejscach oznakowanych.

Wobec powyższego celowe jest prowadzenie ciągłej analizy pod kątem konieczności wyłączenia z użytkowania turystycznego i rekreacyjnego niektórych obszarów nadleśnictwa.

3.2.12.5.5 Możliwości działań wspólnych nadleśnictwa z innymi jednostkami w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji

Duża liczba jednostek samorządu terytorialnego oraz atrakcyjność turystyczno-rekreacyjna i związane z nią zainteresowanie wielu podmiotów sektora prywatnego i społecznego, położonych w granicach terytorialnych Nadleśnictwa Boleśławiec, wymaga sprawnej koordynacji w codziennej współpracy. Stwierdza się, że możliwości działań wspólnych nadleśnictwa z innymi jednostkami w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji są bardzo duże. W dalszych przedsięwzięciach konieczny jest harmonogram wspólnych działań i pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania.

Program Ochrony Przyrody

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Miejsce i rola Nadleśnictwa Bolesławiec w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w programie ochrony przyrody.

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Bolesławiec stanowiący osobny tom, jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bolesławiec”, sporządzonego na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2024 roku.

Sporządzony program ochrony przyrody jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody, wg stanu na 1 stycznia 2014 roku. Jego treść została zaktualizowana zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji. Wszelkie informacje dotyczące istniejących i projektowanych form ochrony przyrody zostały zamieszczone w planie urządzenia lasu w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Bolesławiec został sporządzony w celu:

- ☒ zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ☒ ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ☒ ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- ☒ przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ☒ umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Od kilku lat dyskutuje się w prasie leśnej i w mediach o możliwości użytkowania lasów w Polsce. W dyskusjach tych wyrażane są opinie skrajne: leśnicy twierdzą, że użytkują las w sposób racjonalny, ekolodzy, że nadmierny, zaś przedstawiciele przemysłu drzewnego uważają, że pozyskuje się za mało. Propaganda niektórych grup ekologów utwierdza w społeczeństwie przeświadczenie, że w Lasach Państwowych wycina się zbyt dużo drzew. Sprawia to, że użytkowanie lasu staje się coraz częściej przedmiotem interesów i przetargów różnych grup zawodowych. W tego typu dyskusjach prezentuje się bowiem poglądy oparte na ogół na odczuciach, a nie na badaniach naukowych.

Stan i perspektywy rozwoju zasobów leśnych Nadleśnictwa Bolesławiec w latach 2024-2054

Opracowanie przygotowano na podstawie dokumentacji urzędzeniowej, na potrzeby Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Zastosowano w opracowaniu indukcyjny typ prognozowania (wg podziału wprowadzonego przez prof. Ryszarda Poznańskiego), polegający na dobieraniu rezultatu do następstwa zdarzeń uznanych za rzeczywiste. Na podstawie zdarzeń zaistniałych w przeszłości analizuje się możliwe etapy i kierunki rozwoju przewidywanych zjawisk. Prognozę przygotowano dla okresu trzydziestoletniego, przeprowadzając ją dla gruntów leśnych zalesionych, przyjmując powierzchnię i miąższość na powierzchni leśnej niezalesionej bez zmian. Przyjęto, że stan obiektu leśnego określa tabela powierzchniowo-miąższościowa według klas i podklas wieku, natomiast przewidywane przyszłe zdarzenia ujmują wskaźniki użytkowania rębego i przedrębego określające prawdopodobieństwo przeżywania drzewostanów poszczególnych klas i podklas wieku. Rozdział planowanego użytkowania rębego na klasy i podklasy wieku dokonano na podstawie rozplanowania cięć w planie urządzenia lasu – przyjęto, że określa on tempo przechodzenia drzewostanów z poszczególnych klas do najmłodszych klas wieku (bezpośrednio lub przez klasę odnowienia). Bardziej złożony jest rozdział użytkowania przedrębego na klasy i podklasy wieku. Podział ten został przeprowadzony z wykorzystaniem *Tablic wydajności cięć pielęgnacyjnych* opracowanych w IBL w 1978 r. Wskaźniki (w %) określone są dla poszczególnych drzewostanów na podstawie gatunku panującego, klasy wieku oraz zwarcia. Wskaźniki użytkowania przedrębego określają jaka część przyrostu w kolejnych 10-letnich okresach będzie użytkowana. Wskaźniki zaplanowanego użytkowania wyrównano do wysokości zaplanowanego użytkowania przedrębego w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec. Trafność prognozy jest uzależniona od poprawności przyjętych na kolejne dziesięciolecia założeń: wzrostu zasobności w poszczególnych klasach wieku, określenia udziału rębni zupełnych w użytkowaniu rębnym, przeciętnego okresu odnowienia, intensywności użytkowania drzewostanów w klasach odnowienia, rozdziału przechodzących drzewostanów z klasy odnowienia czy to do upraw, czy też do młodników po rębniach złożonych.

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Prognozę rozwoju zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Bolesławiec przeprowadzono dla całego Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla obrębu leśnego Bolesławiec, ze względu na istotne różnice w strukturze tego ostatniego.

Użytkowanie główne w Nadleśnictwie Bolesławiec zaplanowano w rozmiarze 1 123 tys. m³ brutto, w tym:

- ☒ Użytkowanie rębne – 498 tys. m³ brutto;
- ☒ Użytkowanie przedrębne – 625 tys. m³ brutto (65% tablicowego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym);
- ☒ Oszacowane zostały wskaźniki intensywności użytkowania rębego i przedrębnego według klas i podklas wieku przy wykorzystaniu założeń do planu urządzenia lasu na lata 2024-2033. Wielkość tych wskaźników w I dziesięcioleciu prognozy odpowiada rocznej intensywności użytkowania głównego w wysokości 2,6% w stosunku do wielkości zasobów drzewnych oraz 102% w stosunku do spodziewanego bieżącego tablicowego przyrostu miąższości.

Przyjęte założenia – Nadleśnictwo Bolesławiec

1. Przyrost tablicowy wynosi 6,3 m³/ha/rok, przyrost użyteczny obliczono na 6,6 m³/ha/rok. Do analizy przyjęto w całym okresie prognozy jako szacowany bieżący roczny przyrost – na poziomie 8 m³/ha/rok.
2. Pozyskanie rębniami złożonymi w strukturze miąższościowej wynosi 64%. Wśród rębni złożonych dominują rębnie gniazdowe (IIla), w ramach, których użytkowane jest 53% drzewostanów w ujęciu miąższościowym. Do analizy przyjęto okres odnowienia 20 lat zakładając, że w przyszłości stosowane rębnie będą miały zbliżony okres odnowienia;
3. Przeciętny wiek w klasie odnowienia wynosi 107 lat (przeciętny wiek młodego pokolenia – 10 lat). W analizie przyjęto, że po cięciu uprzątającym powierzchnia przenoszona jest w 30% do upraw po rębniach złożonych (I a klasa wieku), 50% do młodników po rębniach złożonych (I b klasa wieku) oraz 20% do młodników po rębniach złożonych (II a, II b);
4. Wskaźnik intensywności użytkowania w KO – 77%, poza KO 30%.

Prognoza - Podsumowanie

1. Prognozy przeprowadzane w typie indukcyjnym na okres 30-letni pozwalają lepiej uzasadnić przyjmowane etaty użytkowania głównego na etapie prac urządzeniowych;
2. W porównaniu z ubiegłą rewizją zasoby drzewne w nadleśnictwie wzrosły o 52 tys. m³, co stanowi 1% zasobów (prognoza w ubiegłym pul pokazywała wzrost o 1%);
3. Struktura miąższościowa wg gatunków panujących nie uległa znaczącym zmianom w kolejnej rewizji pul;
4. Wzrasta udział powierzchniowy KO i obecnie stanowi 7% powierzchni leśnej zalesionej;

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

5. Przy założeniu dotychczasowych sposobów prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Bolesławiec, w kolejnych dziesięcioleciach możemy spodziewać się, że zasoby w każdym kolejnym dziesięcioleciu będzie utrzymywał się na tym samym poziomie;
6. Przeciętny wiek będzie wzrastał z obecnych 60 lat do 66, w perspektywie 30 lat;
7. Obecnie zaplanowano użytkowanie główne na poziomie 919 tys. m³ netto grubizny i jest ono większe od wykonanego z ubiegłego dziesięciolecia o ponad 5%.
8. Możliwości użytkowania głównego w kolejnych dziesięcioleciach będą utrzymywać się na tym samym poziomie;
9. Intensywność użytkowania w kolejnych dziesięcioleciach powinna się utrzymywać na poziomie 2,6 – 2,5% zasobów rocznie;
10. Relacja użytkowania rębego w użytkowaniu głównym wzrośnie z poziomu 46% do 53% w kolejnych dziesięcioleciach;
11. Podsumowując: zaplanowane użytkowanie rębne jest zbieżne z pożądanym kierunkiem rozwoju zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Bolesławiec, zakładającym wzrost zasobów, przeciętnego wieku, utrzymaniu możliwości ich użytkowania, przy jednoczesnym zachowaniu zdiagnozowanych w poszczególnych kompleksach dominujących funkcji ochronnych i społecznych.

Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla nadleśnictwa

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. § 123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele:

Tabela nr III – powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Tabela nr VIIIa – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć w części tabelarycznej planu urządzenia lasu.

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBÓW LEŚNYCH

| Obiekt | Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2024 r.) | Spodziewany przyrost miąższości grubizny | Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania | Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2033 r.) | Różnica procentowa |
|------------------|--|--|---|--|--------------------|
| | m³ brutto/10lat | | | | |
| Obr. Bolesławiec | 1907595 | 467850 | 497962 | 1877483 | -1,58% |
| Obr. Kliczków | 2426469 | 635300 | 625257 | 2436512 | 0,41% |
| Nadleśnictwo | 4334064 | 1103150 | 1123219 | 4313995 | -0,46% |

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli „Wskaźniki stanu zasobów drzewnych – stan obecny i prognoza”.

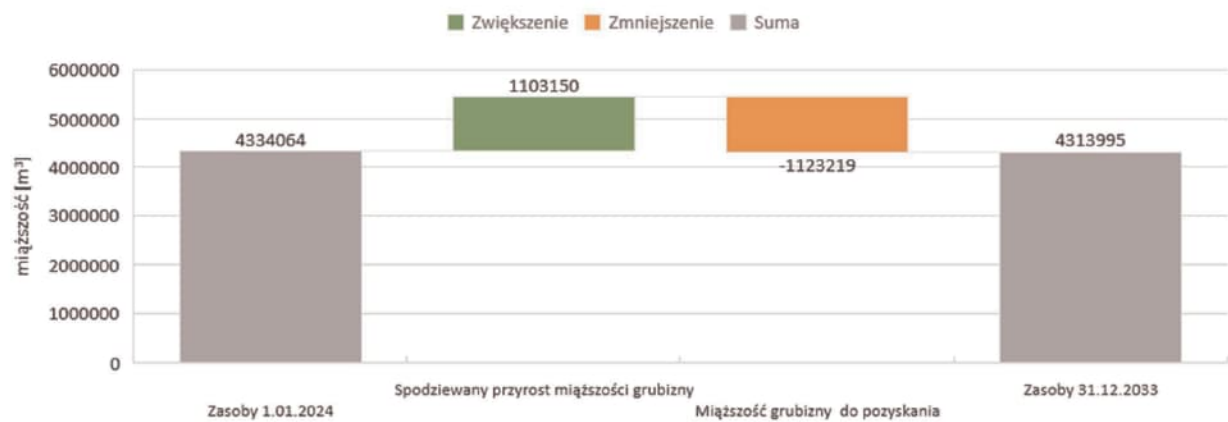
WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

| Wskaźnik | Jednostka | Stan na 1.01.2024 r. | Stan na 31.12.2033 r. | Różnica | |
|--------------------------|-----------|----------------------|-----------------------|---------|-------|
| | | | | + / - | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Obręb Bolesławiec | | | | | |
| Zapas aktualny | m³ | 1907595 | 1877483 | -30112 | -1,58 |
| Zasobność | m³ / ha | 264 | 260 | -4 | -1,52 |
| Obręb Kliczków | | | | | |
| Zapas aktualny | m³ | 2426469 | 2436512 | 10043 | 0,41 |
| Zasobność | m³ / ha | 237 | 238 | 1 | 0,42 |
| Nadleśnictwo Bolesławiec | | | | | |
| Zapas aktualny | m³ | 4334064 | 4313995 | -20069 | -0,46 |
| Zasobność | m³ / ha | 248 | 247 | -1 | -0,40 |

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

WYK. 10.1. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC



Podsumowanie prac urządzeniowych

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

6.1 OPIS MATERIAŁÓW, KTÓRE ZAMAWIAJĄCY DOSTARCZYŁ WYKONAWCY PRAC

6.1.1 BAZA DANYCH OPISOWYCH - PLIKI TAKSATORA Z WEBSILP

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych wykonawca prac urządzeniowych uzyskał od nadleśniczego kopię danych opisowych i geometrycznych, zaktualizowanych w SILP-LAS na dzień 31 grudnia 2021 roku, w formie paczki plików tekstowych umożliwiającej import do bazy Taksator.

Do bazy danych „Taksator” została przeniesiona lista adresów wydzieleń z SILP wraz z następującymi informacjami:

- ☒ numer wewnętrzny,
- ☒ adres leśny,
- ☒ rodzaj powierzchni,
- ☒ budowa pionowa,
- ☒ powierzchnia,
- ☒ typ siedliskowy lasu,
- ☒ kategorie ochronności,
- ☒ ranga kategorii ochronności,
- ☒ cecha drzewostanu,
- ☒ ranga cech drzewostanu,
- ☒ wykaz obrębów ewidencyjnych,
- ☒ wykaz działek ewidencyjnych wraz z informacją o wydzieleniach zawartych w działkach.

Do wprowadzenia posłużono się programem mTaks v.2.2.2, do przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.626.

6.1.2 BAZA DANYCH GEOMETRYCZNYCH

Wykonawca prac urządzeniowych uzyskał od nadleśniczego kopię bazy danych geometrycznych w formie paczki plików tekstowych umożliwiającej import do bazy Taksator oraz dodatkowo w strukturze wykonawcy.

Regionalna Dyrekcja LP we Wrocławiu przekazała dane stałe globalne (DSG) będące w posiadaniu RDLP oraz DSG zarządzane przez Dyрекcję Generalną LP niezbędne do wykonania oraz kontroli leśnej mapy numerycznej w planach urządzenia lasu.

Podsumowanie prac urzędzeniowych

Granice nadleśnictwa zostały zweryfikowane w 2022 - 2023 roku przez BUL i GL Oddział w Brzegu, który w tym celu wykorzystał SLMN, ortofotomapę i numeryczny model terenu sporządzony na potrzeby planu urządzenia lasu dla zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec.

Dane stałe globalne zarządzane przez RDLP

1. Obręby leśne [obrl_pol] – dostosowane zostały do nowych zasięgów nadleśnictw stanowiących DSG zarządzane przez DGLP [nadm_pol]
2. Strefy operacyjne jednostek straży pożarnej [ppoz_pol]
3. Obwody łowieckie [low_pol] – materiał pochodzi z Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego, z licencją używalności
4. Obręby ewidencyjne [obre_pol] – zbiory danych z państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Źródło CODGiK.

Dane stałe globalne zarządzane przez DGLP

1. Zasięgi nadleśnictw [nadm_pol] – DSG DGLP dla pokrycia RDLP we Wrocławiu
2. Mezoregiony [mezo_pol] - DSG DGLP dla pokrycia RDLP we Wrocławiu

6.1.3 DANE TELEDETEKCYJNE

Ortofotomapa

Wykonawca prac wykorzystał ogólnie dostępną uzyskał ortofotomapę sporządzoną na potrzeby Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dla zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec o terenowej wielkości piksela 0,25 m.

Numeryczny model terenu (NMT)

Numeryczny Model Terenu (NMT) oraz Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) wykonane zostały na podstawie danych ze skaningu lotniczego w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1992”, a wysokości odnoszą się do układu wysokości normalnych „Kronsztadt 86”. Dane pozyskane zostały w latach 2011-2014. Dane pochodzą z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Udostępnione zostały w wersji cyfrowej przez Regionalną Dyрекję Lasów Państwowych we Wrocławiu w celu sporządzenia projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

6.1.4 REJESTR GRUNTÓW

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z Nadleśnictwa Bolesławiec i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną.

Podsumowanie prac urządzeniowych

6.1.5 OPERAT GLEBOWO-SIEDLISKOWY

Typy siedliskowe na potrzeby VI rewizji urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec zostały przyjęte według opracowania siedliskowego wykonanego wg stanu na 30.12.2003 r.

6.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

6.2.1 MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE

Dla potrzeb urządzenia lasu sporządzono podkład mapowy w postaci zaktualizowanych map gospodarczych w skali 1:5000, obejmujących łącznie 58 arkuszy.

Nowy podkład mapowy sporządzono w oparciu o mapy wykonane dla celów definitywnego urządzenia lasu oraz uzupełnienia z I, II, III, IV i V rewizji urządzenia lasu, jak również dane zweryfikowane w ramach prac przygotowawczych, a potwierdzone w trakcie taksacji terenowej. Mapy gospodarcze, podobnie jak i inne mapy planu urządzenia lasu, wykonane zostały w technice mapy numerycznej – przy użyciu aplikacji *Leman* w środowisku programu *ArcGIS*.

6.2.2 KARTA DOKUMENTU ŹRÓDŁOWEGO

Karty dokumentu źródłowego w formie analogowej nie były drukowane. Z danych SILP wygenerowane zostały bazy do wprowadzania danych terenowych w programie mTaks.

6.2.3 PRACE GLEBOWO-SIEDLISKOWE

Według ustaleń KZP do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stan siedliska, podtypu i gatunku gleby, a dla gruntów porolnych i zrekultywowanych dodatkowo cechę gleby.

6.2.4 PRACE FITOSOCJOLOGICZNE

Nadleśnictwo Bolesławiec nie posiada opracowania fitosocjologicznego.

6.3 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

6.3.1 PRACE TERENOWE

Prace terenowe zostały zrealizowane przez zespół pracowników BULiGL Oddział w Brzegu pod kierownictwem Janusza Liszczyk w okresie:

- ☒ taksacja lasu: od czerwca do listopada 2022 r.,
- ☒ zakładanie powierzchni próbnych: od kwietnia do czerwca 2023 r.

Taksacja lasu, wraz z pomiarem sytuacji wewnętrznej

Ogólna powierzchnia gruntów nadleśnictwa objętych taksacją wyniosła 19 151,3903 ha (powierzchnia nadleśnictwa ze współwłasnością).

Podsumowanie prac urządzeniowych

Opisano łącznie 5 795 pododdziałów w 561 oddziałach w ramach umowy nr Um. nr EZ.271.4.2022 z dnia 30 maja 2022 roku.

Prace urządzeniowe wykonała drużyna urządzeniowa BULiGL Oddział w Brzegu w oparciu o Ustawę o Lasach z dn. 28.09.1991 r. (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444), Rozporządzenia MŚ z 26.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. Nr 1302) w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2012 r., Instrukcją Ochrony Lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2012 r. itd. oraz wytycznymi KZP i NTG, a także:

- ☒ stały kontakt wykonawcy z przedstawicielem nadleśnictwa,
- ☒ odbiory prac terenowych przez Zleceniodawcę – przedstawiciela RDLP we Wrocławiu,
- ☒ uzgodnienia po taksacyjne, przeprowadzone po zakończeniu prac taksacyjnych terenowych dla poszczególnych leśnictw.

Na tym etapie odbiorów, przy współudziale pracowników nadleśnictwa, omówiono między innymi następujące pozycje:

- ☒ grunty leśne niezalesione do odnowienia (zręby, halizny),
- ☒ drzewostany przeznaczone do przebudowy,
- ☒ poletka łowieckie na gruntach leśnych i rolnych,
- ☒ drzewostany o strukturze KO i KDO,
- ☒ grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej,
- ☒ zakres projektowanych wskazań gospodarczych.

Wyniki uzgodnień zostały zapisane w protokole uzgodnień po taksacyjnych. Protokoły z uzgodnień przekazane zostały do nadleśnictwa.

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzenia lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) w aktualnie opracowywanych mapach gospodarczych, szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu urządzeniowego. Pomiarem objęto wszystkie granice wyłączeń leśnych i szczegółów liniowych w przebiegu, których stwierdzono istotne zmiany oraz pozostałe szczegóły sytuacji wewnętrznej, np. luki, gniazda, itp., których istnienie zostało stwierdzone w trakcie prac terenowych.

Podstawowym źródłem przeprowadzonej korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydzieliń, przebieg elementów liniowych oraz weryfikacji powierzchni nietworzących wydzieliń (kępy, gniazda odnowione, itp.) była ortofotomapa o terenowej wielkości piksela 0,25 m sporządzona dla zasięgu Nadleśnictwa Bolesławiec oraz Numeryczny Model Terenu pochodzący z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.

Podsumowanie prac urządzeniowych

Inwentaryzacja zasobów drzewnych

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 1715 szt. powierzchni próbnych, rozlosowanych przez program „Taksator”.

CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA POWIERZCHNI PRÓBNYCH DLA NADLEŚNICTWA BOLESŁAWIEC

| Wskaźnik | Cecha | Obręb Bolesławiec | Obręb Kliczków |
|---------------------------------------|-------|-------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Liczba powierzchni założonych | szt. | 879 | 836 |
| Błąd procentowy określenia miąższości | % | 1,21 | 1,26 |

W dniach 26 – 28 czerwca 2023 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości. Zgodnie z zarządzeniem Dyrektora RDLP we Wrocławiu kontrolę przeprowadził zespół, w skład którego weszli przedstawiciele urządzanego nadleśnictwa, RDLP oraz wykonawcy planu urządzenia lasu. Kontrola objęła 42 kołowych powierzchni wylosowanych w obrębie Kliczków. W trakcie przeprowadzonej kontroli stwierdzono prawidłowość wykonanych prac.

Etap trzeci - wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości - statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

6.3.2 PRACE KAMERALNE

Prace urządzeniowe kameralne zostały zrealizowane przez zespół pracowników BULiGL Oddział w Brzegu pod kierownictwem Pana Janusza Liszczyk oraz Pana Marka Stencel.

Prace kameralne wykonano w okresie od października 2022 do lutego 2024 r.

Opracowanie wyników inwentaryzacji lasów

Sporządzenie map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych, przeglądowych lub sytuacyjno-przeglądowych oraz sporządzenie zestawień zbiorczych danych inwentaryzacyjnych, danych uzupełniających do planu urządzenia lasu a także programu ochrony przyrody dokonano w oparciu o:

Podsumowanie prac urzędniowych

- ☒ materiały zebrane w trakcie prac inwentaryzacyjnych,
- ☒ dane dostarczone przez Nadleśnictwo Bolesławiec.

Przy sporządzaniu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec, wszystkie mapy - wymagane instrukcją urządzenia lasu – zostały wykonane techniką mapy numerycznej oraz poddane redakcji kartograficznej zgodnie z wymogami Instrukcji Urządzenia Lasu, Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych, a następnie wydrukowane na specjalistycznych drukarkach wielkoformatowych.

Zleceniodawca oprócz wydruków otrzymał również bazę danych – podstawowy element systemu informacji przestrzennej (GIS).

Poniższy wykaz przedstawia wydzielienia wieloczęściowe, które w trakcie sporządzania LMN dla Nadleśnictwa Bolesławiec powstały w wyniku przecięcia liniami energetycznymi małych powierzchni obiektów podstawowych.

ZESTAWIENIE WYDZIELEŃ WIELOCZĘŚCIOWYCH (MULTIPARTY) W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC

| Nr działki ewidencyjnej | Adres leśny | Powierzchnia multipartu | Co dzieli |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 489 | 13-03-1-08-391 -m -00 | 0,0435 | linia energetyczna (Ls) |
| 637 | 13-03-1-08-394 -m -00 | 0,0632 | linia energetyczna (Ls) |
| 547 | 13-03-1-09-398 -i -00 | 0,0217 | linia energetyczna (Ls) |
| 563 | 13-03-1-09-398 -m -00 | 0,0030 | linia energetyczna (Ls) |
| 564 | 13-03-1-09-398 -p -00 | 0,0060 | linia energetyczna (Ls) |
| 514 | 13-03-1-08-400 -s -00 | 0,0039 | linia energetyczna (Ls) |
| 515 | 13-03-1-08-400 -t -00 | 0,0051 | linia energetyczna (Ls) |
| 1016 | 13-03-1-08-400 -dx -00 | 0,0163 | linia energetyczna (Ls) |
| 963 | 13-03-1-08-400 -zx -00 | 0,0303 | Inne wylesienia (Ls) – (rurociąg) |
| 963 | 13-03-1-08-400 -ay -00 | 0,0355 | Inne wylesienia (Ls) – (rurociąg) |
| 832 | 13-03-3-01-30 -n -00 | 0,0087 | linia energetyczna (Ls) |

Struktura bazy danych

Struktura, format i typy danych, układ odniesienia, zasięg oraz zależności przestrzenne oraz atrybutowe szczegółowo określone zostały w Rozdziale VII Instrukcji Urządzenia Lasu.

Leśna mapa numeryczna (LMN) jest integralną częścią Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP). Stanowi ona zbiór danych przestrzennych, które relacyjnie powiązane z bazą opisową systemu LAS – tworzą system informacji przestrzennej (SIP) Lasów Państwowych.

Standard leśnej mapy numerycznej (SLMN) określa podstawowe zasady funkcjonowania systemu informacji przestrzennej Lasów Państwowych oraz definiuje dane geometryczne leśnej mapy numerycznej.

Podsumowanie prac urzędniowych

Dane źródłowe LMN dzieli się na:

- ☒ wewnętrzne, których wytworzenie leży w kompetencjach PGL LP
- ☒ zewnętrzne, których wytworzenie nie leży w kompetencjach PGL LP

Dane geometryczne LMN dzieli się na:

- ☒ dane podstawowe – zarządzane przez nadleśnictwa, które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną
- ☒ dane stałe globalne (DSG) – zarządzane przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych (RDLP) i Dyрекję Generalną Lasów Państwowych (DGLP), które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną.

Dane zewnętrzne, jak również wewnętrzne stanowiące Dane Stałe Globalne przy opracowywaniu Mapy Numerycznej w ramach planu urządzenia lasu stanowią dane referencyjne i nie podlegają modyfikacji.

Do opracowania geometrycznego warstw działko – użytków wykorzystano dane ewidencyjne przekazane przez Nadleśnictwo Bolesławiec na potrzeby opracowania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec.

Warstwy Leśnej Mapy Numerycznej (LMN) opracowano i przekazano dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bolesławiec, określonego na podstawie Zarządzenia Nr 90 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 roku „W sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекję Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Do stworzenia poszczególnych warstw, mapy numerycznej użyto oprogramowania stworzonego przez zespół informatyków BULiGL – pod nazwą Leman (**Leśna Mapa Numeryczna**), będące rozszerzeniem profesjonalnego pakietu oprogramowania GIS firmy ESRI – ArcView i ArcGIS.

Do wprowadzania i przetwarzania danych taksacyjnych wraz z generowaniem tabel i zestawień instrukcyjnych został wykorzystany program „Taksator”. Zestawienia i tabele poza instrukcyjne zostały wykonane programem „TaksWykaz” wersja 3.10.12.

Aktualizacja leśnej mapy numerycznej

Prace związane z aktualizacją leśnej mapy numerycznej obejmują prace z zakresu prac geodezyjnych, urządzenia lasu, a przede wszystkim informatycznych.

Pierwszym etapem jest ocena kompletności i jakości danych pochodzących z SILP przekazanych przez Zleceniodawcę.

Kolejnym etapem prac jest aktualizacja elementów sytuacji wewnętrznej. Podstawowym źródłem przeprowadzonej korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydzielen, przebieg elementów liniowych oraz weryfikacja powierzchni nietworzących wydzielen (kępy, gniazda odnowione, itp.) jest **ortofotomapa oraz numeryczny model terenu.**

Podsumowanie prac urzędniowych

Na podstawie danych zgromadzonych w czasie prac taksacyjnych, tworzy się warstwę pododdziałów i pozostałe warstwy sytuacji wewnętrznej wraz z rozliczeniem powierzchni do danych ewidencyjnych. Tworzy się również bazę atrybutową na podstawie materiałów taksacyjnych.

Ostatnim etapem prac przy realizacji planu urządzenia gospodarstwa leśnego i tworzeniu leśnej mapy numerycznej jest redakcja map leśnych i ich wydruk.

SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ

System Informacji Przestrzennej nie ma swej precyzyjnej i jednoznacznej definicji, jedną z wielu jest definicja:

Systemem informacji przestrzennej nazywa się system pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania danych zawierających informacje przestrzenne oraz towarzyszące im informacje opisowe o obiektach wyróżnionych w części przestrzeni objętej działaniem systemu. (Gaździcki 1990).

Cechą Systemu informacji przestrzennej jest możliwość kartograficznej prezentacji informacji przestrzennej oraz możliwość dokonywania analiz. Jednym z podstawowych elementów systemu informacji przestrzennej jest baza danych zawierająca dane przestrzenne i opisowe. Aby można było ją utworzyć konieczne jest odpowiednie oprogramowanie i sprzęt, nie tylko komputerowy, ale również urządzenia peryferyjne służące do pozyskiwania danych takie jak skanery, digitizery oraz urządzenia do generowania opracowań tabelarycznych i kartograficznych (drukarki, plotery itp.)

Dane w systemie mogą być stale uzupełniane i tworzone wg ciągle rosnących potrzeb, zarówno pracowników nadleśnictwa, regionalnej dyrekcji czy też każdej innej instytucji, której zostaną udostępnione. Każda baza danych posiadająca adres leśny, identyfikujący poszczególne jej rekordy z konkretnymi drzewostanami może stanowić atrybuty stworzonej bazy graficznej i umożliwiać wykonywanie analiz.

Oprogramowaniem, które w pełni pozwala na wykonywanie analiz przestrzennych w szerokim zakresie jest pakiet ArcGIS firmy ESRI. Korzystanie z tego oprogramowania wymaga jednak dobrej jego znajomości i pewnej wiedzy informatycznej. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom nadleśnictw – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej proponuje przeglądarkę do Leśnej Mapy Numerycznej, pod nazwą **eLMapa**. Program ten jest bardzo prosty w obsłudze i pozwala na bardzo szybkie rozpoczęcie korzystania z bazy danych. Oprócz swojej podstawowej roli – umożliwiającej przeglądanie poszczególnych warstw mapy, opisywania obiektów właściwymi atrybutami, pozwala na wykonanie najprostszych funkcji analitycznych, m.in.:

- ☒ Wskazywania – jest to funkcja interakcyjna, która sprowadza się do najechania kursorem na dowolny obiekt na ekranie i wskazanie go, celem wyświetlenia danych atrybutowych, np. pobranych z SILP.
- ☒ Selekttywne wyszukiwanie – polega na wybraniu i zaznaczeniu obiektów, których cechy atrybutowe spełniają pewien warunek logiczny, np. drzewostanów brzoźowych w II klasie wieku.

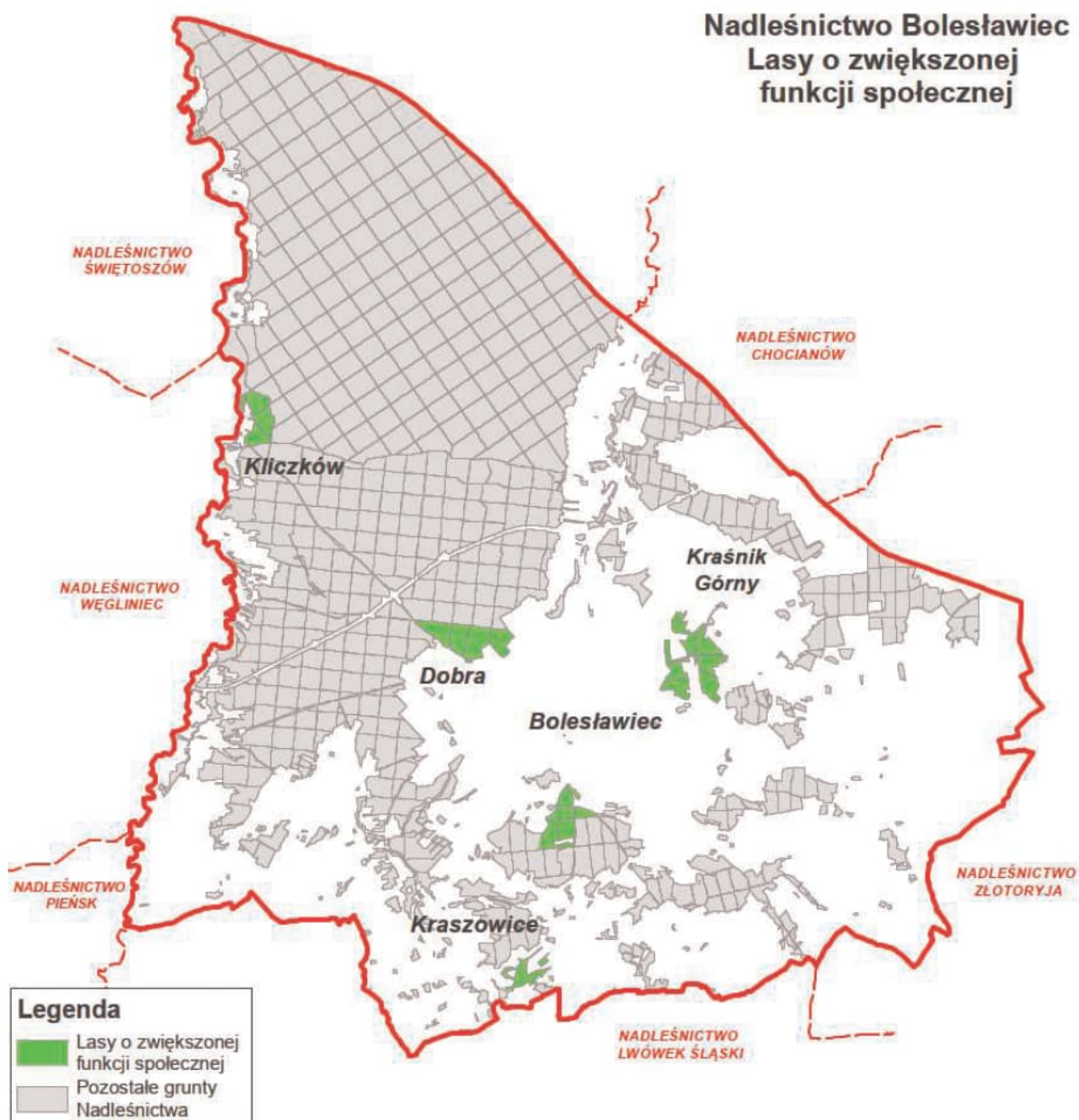
Podsumowanie prac urzędniowych

| | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 13-03-1-09-512 -j -00 | 13-03-1-09-556 -xx -00 | 13-03-1-10-482 -j -00 |
| 13-03-1-09-512 -k -00 | 13-03-1-09-556 -y -00 | 13-03-1-10-482 -k -00 |
| 13-03-1-09-512 -l -00 | 13-03-1-09-556 -yx -00 | 13-03-1-10-482 -l -00 |
| 13-03-1-09-513 -a -00 | 13-03-1-09-556 -z -00 | 13-03-1-10-482 -m -00 |
| 13-03-1-09-513 -b -00 | 13-03-1-10-480 -a -00 | 13-03-1-10-482 -n -00 |
| 13-03-1-09-513 -c -00 | 13-03-1-10-480 -ax -00 | 13-03-1-10-482 -o -00 |
| 13-03-1-09-513 -d -00 | 13-03-1-10-480 -b -00 | 13-03-1-10-483 -a -00 |
| 13-03-1-09-513 -f -00 | 13-03-1-10-480 -bx -00 | 13-03-1-10-483 -b -00 |
| 13-03-1-09-513 -g -00 | 13-03-1-10-480 -c -00 | 13-03-1-10-483 -c -00 |
| 13-03-1-09-513 -h -00 | 13-03-1-10-480 -d -00 | 13-03-1-10-483 -d -00 |
| 13-03-1-09-513 -i -00 | 13-03-1-10-480 -f -00 | 13-03-1-10-483 -f -00 |
| 13-03-1-09-513 -j -00 | 13-03-1-10-480 -g -00 | 13-03-1-10-483 -g -00 |
| 13-03-1-09-513 -k -00 | 13-03-1-10-480 -h -00 | 13-03-1-10-483 -h -00 |
| 13-03-1-09-513 -r -00 | 13-03-1-10-480 -i -00 | 13-03-1-10-483 -i -00 |
| 13-03-1-09-514 -a -00 | 13-03-1-10-480 -j -00 | 13-03-1-10-483 -j -00 |
| 13-03-1-09-514 -b -00 | 13-03-1-10-480 -k -00 | 13-03-1-10-483 -k -00 |
| 13-03-1-09-514 -c -00 | 13-03-1-10-480 -l -00 | 13-03-1-10-483 -l -00 |
| 13-03-1-09-514 -d -00 | 13-03-1-10-480 -m -00 | 13-03-1-10-483 -m -00 |
| 13-03-1-09-514 -f -00 | 13-03-1-10-480 -n -00 | 13-03-1-10-483 -n -00 |
| 13-03-1-09-514 -g -00 | 13-03-1-10-480 -o -00 | 13-03-1-10-483 -o -00 |
| 13-03-1-09-556 -a -00 | 13-03-1-10-480 -p -00 | 13-03-1-10-483 -p -00 |
| 13-03-1-09-556 -b -00 | 13-03-1-10-480 -r -00 | 13-03-1-10-484 -a -00 |
| 13-03-1-09-556 -c -00 | 13-03-1-10-480 -s -00 | 13-03-1-10-484 -b -00 |
| 13-03-1-09-556 -d -00 | 13-03-1-10-480 -t -00 | 13-03-1-10-484 -c -00 |
| 13-03-1-09-556 -f -00 | 13-03-1-10-480 -w -00 | 13-03-1-10-484 -d -00 |
| 13-03-1-09-556 -g -00 | 13-03-1-10-480 -x -00 | 13-03-1-10-484 -f -00 |
| 13-03-1-09-556 -h -00 | 13-03-1-10-480 -y -00 | 13-03-1-10-484 -g -00 |
| 13-03-1-09-556 -i -00 | 13-03-1-10-480 -z -00 | 13-03-1-10-484 -h -00 |
| 13-03-1-09-556 -j -00 | 13-03-1-10-481 -d -00 | 13-03-1-10-484 -i -00 |
| 13-03-1-09-556 -k -00 | 13-03-1-10-481 -f -00 | 13-03-1-10-484 -j -00 |
| 13-03-1-09-556 -l -00 | 13-03-1-10-481 -g -00 | 13-03-1-10-484 -k -00 |
| 13-03-1-09-556 -m -00 | 13-03-1-10-481 -h -00 | 13-03-1-10-485 -a -00 |
| 13-03-1-09-556 -n -00 | 13-03-1-10-481 -i -00 | 13-03-1-10-485 -b -00 |
| 13-03-1-09-556 -o -00 | 13-03-1-10-481 -j -00 | 13-03-1-10-485 -c -00 |
| 13-03-1-09-556 -ox -00 | 13-03-1-10-481 -k -00 | 13-03-1-10-485 -d -00 |
| 13-03-1-09-556 -p -00 | 13-03-1-10-481 -l -00 | 13-03-1-10-485 -f -00 |
| 13-03-1-09-556 -r -00 | 13-03-1-10-481 -o -00 | 13-03-1-10-485 -g -00 |
| 13-03-1-09-556 -rx -00 | 13-03-1-10-482 -a -00 | 13-03-1-10-485 -h -00 |
| 13-03-1-09-556 -s -00 | 13-03-1-10-482 -b -00 | 13-03-1-10-485 -i -00 |
| 13-03-1-09-556 -sx -00 | 13-03-1-10-482 -c -00 | 13-03-1-10-485 -j -00 |
| 13-03-1-09-556 -t -00 | 13-03-1-10-482 -d -00 | 13-03-1-10-485 -k -00 |
| 13-03-1-09-556 -tx -00 | 13-03-1-10-482 -f -00 | 13-03-3-03-106 -a -00 |
| 13-03-1-09-556 -w -00 | 13-03-1-10-482 -g -00 | 13-03-3-03-106 -ax -00 |
| 13-03-1-09-556 -wx -00 | 13-03-1-10-482 -h -00 | 13-03-3-03-106 -b -00 |
| 13-03-1-09-556 -x -00 | 13-03-1-10-482 -i -00 | 13-03-3-03-106 -bx -00 |

Podsumowanie prac urzędniowych

| | | | | | |
|----------------|---------|----------------|---------|----------------|--------|
| 13-03-3-03-106 | -c -00 | 13-03-3-06-309 | -g -00 | 13-03-3-06-311 | -t -00 |
| 13-03-3-03-106 | -d -00 | 13-03-3-06-309 | -h -00 | 13-03-3-06-311 | -w -00 |
| 13-03-3-03-106 | -dx -00 | 13-03-3-06-309 | -i -00 | 13-03-3-06-311 | -x -00 |
| 13-03-3-03-106 | -f -00 | 13-03-3-06-310 | -a -00 | 13-03-3-06-311 | -y -00 |
| 13-03-3-03-106 | -g -00 | 13-03-3-06-310 | -b -00 | 13-03-3-06-311 | -z -00 |
| 13-03-3-03-106 | -h -00 | 13-03-3-06-310 | -c -00 | 13-03-3-06-312 | -a -00 |
| 13-03-3-03-106 | -i -00 | 13-03-3-06-310 | -d -00 | 13-03-3-06-312 | -b -00 |
| 13-03-3-03-106 | -j -00 | 13-03-3-06-310 | -f -00 | 13-03-3-06-312 | -c -00 |
| 13-03-3-03-106 | -k -00 | 13-03-3-06-310 | -g -00 | 13-03-3-06-312 | -d -00 |
| 13-03-3-03-106 | -l -00 | 13-03-3-06-310 | -h -00 | 13-03-3-06-312 | -f -00 |
| 13-03-3-03-106 | -m -00 | 13-03-3-06-310 | -i -00 | 13-03-3-06-312 | -g -00 |
| 13-03-3-03-106 | -n -00 | 13-03-3-06-310 | -j -00 | 13-03-3-06-312 | -h -00 |
| 13-03-3-03-106 | -o -00 | 13-03-3-06-310 | -k -00 | 13-03-3-06-312 | -i -00 |
| 13-03-3-03-106 | -p -00 | 13-03-3-06-310 | -l -00 | 13-03-3-06-312 | -j -00 |
| 13-03-3-03-106 | -r -00 | 13-03-3-06-310 | -m -00 | 13-03-3-06-312 | -k -00 |
| 13-03-3-03-106 | -s -00 | 13-03-3-06-310 | -n -00 | 13-03-3-06-312 | -l -00 |
| 13-03-3-03-106 | -t -00 | 13-03-3-06-310 | -o -00 | 13-03-3-06-312 | -m -00 |
| 13-03-3-03-106 | -w -00 | 13-03-3-06-310 | -p -00 | 13-03-3-06-312 | -n -00 |
| 13-03-3-03-106 | -x -00 | 13-03-3-06-310 | -r -00 | 13-03-3-06-312 | -o -00 |
| 13-03-3-03-106 | -y -00 | 13-03-3-06-310 | -s -00 | 13-03-3-06-312 | -p -00 |
| 13-03-3-03-106 | -z -00 | 13-03-3-06-310 | -t -00 | 13-03-3-06-312 | -r -00 |
| 13-03-3-03-119 | -a -00 | 13-03-3-06-310 | -w -00 | 13-03-3-06-312 | -s -00 |
| 13-03-3-03-119 | -b -00 | 13-03-3-06-311 | -a -00 | 13-03-3-06-312 | -t -00 |
| 13-03-3-03-119 | -c -00 | 13-03-3-06-311 | -ax -00 | 13-03-3-06-312 | -w -00 |
| 13-03-3-03-119 | -d -00 | 13-03-3-06-311 | -b -00 | 13-03-3-06-312 | -x -00 |
| 13-03-3-03-119 | -f -00 | 13-03-3-06-311 | -bx -00 | | |
| 13-03-3-03-119 | -g -00 | 13-03-3-06-311 | -c -00 | | |
| 13-03-3-03-119 | -h -00 | 13-03-3-06-311 | -cx -00 | | |
| 13-03-3-03-119 | -i -00 | 13-03-3-06-311 | -d -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -a -00 | 13-03-3-06-311 | -dx -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -b -00 | 13-03-3-06-311 | -f -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -c -00 | 13-03-3-06-311 | -fx -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -d -00 | 13-03-3-06-311 | -g -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -f -00 | 13-03-3-06-311 | -gx -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -g -00 | 13-03-3-06-311 | -h -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -h -00 | 13-03-3-06-311 | -i -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -i -00 | 13-03-3-06-311 | -j -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -j -00 | 13-03-3-06-311 | -k -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -k -00 | 13-03-3-06-311 | -l -00 | | |
| 13-03-3-03-120 | -l -00 | 13-03-3-06-311 | -m -00 | | |
| 13-03-3-06-309 | -a -00 | 13-03-3-06-311 | -n -00 | | |
| 13-03-3-06-309 | -b -00 | 13-03-3-06-311 | -o -00 | | |
| 13-03-3-06-309 | -c -00 | 13-03-3-06-311 | -p -00 | | |
| 13-03-3-06-309 | -d -00 | 13-03-3-06-311 | -r -00 | | |
| 13-03-3-06-309 | -f -00 | 13-03-3-06-311 | -s -00 | | |

Podsumowanie prac urzędniowych



Celem planowanej gospodarki w lasach o zwiększonej funkcji społecznej jest zachowanie krajobrazu leśnego, jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości.

24 maja 2023 r. odbyło się spotkanie z lokalną społecznością. Po tym spotkaniu nadleśnictwo udostępniło lokalizację tych stref jak również szczegółowe dane dotyczące wskazań gospodarczych w tych strefach.

Koncepcja zagospodarowania stanowiła podstawę sformułowania celów i zasad realizacji gospodarki leśnej. Przygotowując się do tego wykonawca planu urządzenia lasu uwzględnił istniejące

Podsumowanie prac urzędniowych

zapisy w obecnie obowiązującej Instrukcji urządzania lasu, Zasadach hodowli lasu, jak i treści publikacji krajowych i zagranicznych, dotyczących lasów i leśnictwa miejskiego. W rezultacie powstała koncepcja gospodarki leśnej godząca interes społeczny, jak i Nadleśnictwa Bolesławiec. W przyjętych założeniach uznano, że celem gospodarki leśnej w tych strefach będzie przede wszystkim wzmacnianie społecznych usług ekosystemowych, mających na uwadze zapewnienia społecznościom miejskim korzyści psychologicznych, socjologicznych, ekonomicznych i estetycznych. Jest to ściśle powiązane z obowiązującą na świecie definicją leśnictwa miejskiego. Nie stanowi przy tym zagrożenia dla trwałości i stabilności lasu.

Uznanie funkcji społecznej za dominującą pozwoliło wyróżnić zrównoważoną strefę oddziaływania społecznego, skutkującą zróżnicowaniem w jej granicach intensywności i sposobem realizacji użytkowania, uwzględniającego przede wszystkim możliwość naturalnego odnowienia lasu oraz zachowania jego estetyki i architektury. W konsekwencji planowane prace leśne, których celem będzie stopniowa, w długim okresie zaplanowana wymiana pokoleniowa starzejących się, niedostosowanych do siedliska nasadzeń, głównie sosnowych oraz w znacznym stopniu zmniejszą intensywność zabiegów gospodarczych nie naruszając trwałości lasu, w porównaniu do tradycyjnego sposobu zagospodarowania dla lasów gospodarczych.

6.5 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolesławiec składa się z:

- ☒ Ogólny opis lasów nadleśnictwa – Elaborat.
- ☒ Ogólny opis lasów nadleśnictwa – Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi.
- ☒ Opisy taksacyjne lasów.
- ☒ Program ochrony przyrody wraz z mapą sytuacyjno-przeglądową walorów przyrodniczych.
- ☒ Operaty dla leśnictwa.
- ☒ Mapy przeglądowe wg obrębów leśnych, mapa sytuacyjna w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa, mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu.
- ☒ Geobaza danych inwentaryzacyjnych TAKSATORA, wraz z geometrią.

Na podstawie przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (wraz z późniejszymi zmianami) oraz ustawy o ochronie przyrody sporządzono:

- ☒ Prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000

Ogólny opis lasów – elaborat

- jest opisem ogólnym nadleśnictwa i zawiera odpowiednie zestawienia i ich omówienie.

Podsumowanie prac urzędniowych

Do tomu tego dołączone są:

- ☒ Protokoły KZP i NTG.
- ☒ Decyzja Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, a będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Bolesławiec.
- ☒ Analiza gospodarki leśnej w latach 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu dokonana przez nadleśniczego.
- ☒ Koreferat BUL i GL w Brzegu do „Analiza gospodarki leśnej w latach 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu”.
- ☒ Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.
- ☒ Informacja kierownika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2014 – 2023 (planu urządzenia lasu) na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu.
- ☒ Końcowa ocena Dyrektora RDLP.
- ☒ Protokół z kontroli powierzchni próbnych.
- ☒ 10 kartek czystego papieru na kronikę (na końcu tomu)

Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi

| | |
|---------------|--|
| Wzór nr 6 | Wykaz projektowanych cięć rębnych
Wykaz jednostek podziału administracyjnego |
| Tabela nr I | Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju |
| Tabela nr II | Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji |
| Tabela nr III | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących |
| Tabela nr IV | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących |
| Tabela nr Va | Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu |
| Tabela nr Vb | Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu |
| Tabela nr VI | |

Podsumowanie prac urzędniowych

| | |
|-----------------|---|
| Tabela nr VII | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących |
| Tabela nr VIIIa | Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy |
| Tabela nr VIIIb | Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany |
| Tabela nr VIIIc | Tabela spodziewanego rocznego przyrostu użytecznego wg gatunków panujących |
| Tabela nr IX | Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem |
| Tabela nr X | Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem |
| Tabela nr XI | Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych |
| Tabela nr XII | Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych |
| Tabela nr XIII | Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie |
| Tabela nr XIV | Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębnego |
| Tabela nr XV | Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach |
| Tabela nr XVI | Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku |
| | Zestawienie miąższości grubizny netto d-stanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku |
| Tabela nr XVII | Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć |
| Tabela nr XVIII | Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu |
| Wzór nr 2 | Wykaz obiektów bazy nasiennej |
| Wzór nr 3 | Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu |
| Wzór nr 4 | Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia |
| Wzór nr 5 | Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia |
| | Błędy procentowe dla pomierzonych cech |
| | Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego |
| | Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu |
| (Wzór nr 7) | Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu |
| | Wykaz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych |

Podsumowanie prac urzędniowych

Tabela nr XXI Zestawienie miąższości martwych drzew

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa

- ☒ część I – tekstowa zawierająca instrukcyjne tabele XXII i XXIII,
- ☒ część II – mapa tematyczna.

Materiały kartograficzne planu urządzenia lasu

- ☒ mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5 000
- ☒ mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe siedlisk w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000,
- ☒ mapy przeglądowe form i przedmiotów ochrony N. 2000 w skali 1:25 000,
- ☒ mapa sytuacyjno-przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów w skali 1:50 000,
- ☒ mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000.

Operaty dla leśnictwa

- ☒ Plan urządzenia lasu dla leśnictwa, składający się z:
 - Opis ogólny wraz ze skrótem danych z Programu Ochrony Przyrody,
 - Opis taksacyjny lasu,
 - Wykaz skrótów i symboli,
 - Wykaz projektowanych cięć rębnych,
 - Wykaz drzewostanów nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu,
 - Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego,
 - Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
 - Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych,
 - Wykaz obiektów bazy nasiennej,
 - Wykaz drzewostanów do przebudowy,
 - Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.
- ☒ materiały kartograficzne:

Podsumowanie prac urzędniowych

- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów, w skali 1:10000,
- mapa gospodarczo-przeglądowa projektowanych cięć rębnych, w skali 1:10000.

Dokumenty nie będące składnikami planu urządzenia lasu:

Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000

- ☒ część I – tekstowa,
- ☒ część II – mapa tematyczna.

Opracował:

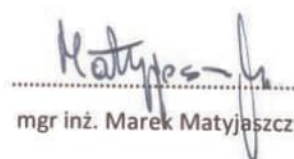
Kierownik Pracowni Urządzania Lasu



mgr Janusz Liszczyk

Sprawdził:

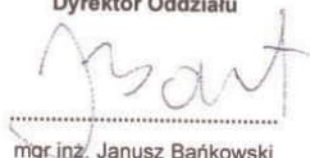
Zastępca Dyrektora Oddziału



mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału



mgr inż. Janusz Bańkowski

Załączniki

7. ZAŁĄCZNIKI

P R O T O K Ó Ł

z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Bolesławiec, która odbyła się w dniu 18.05.2021 roku we Wrocławiu, w celu wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” oraz uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

SKŁAD KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Komisji przewodniczył Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP we Wrocławiu – Artur Dyrz. Lista pozostałych uczestników KZP znajduje się w załączniku nr 1 do niniejszego protokołu.

Po wysłuchaniu referatu nadleśniczego, koreferatu kierownika Zespołu ds. Urządzania Lasu RDLP we Wrocławiu oraz po przeprowadzonej dyskusji Komisja oceniła stan prac przygotowawczych, opracowała wytyczne do planu urządzenia lasu oraz założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu:

Część A. WYTYCZNE DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Nadleśnictwo Bolesławiec posiada aktualny operat siedliskowy, wykonany przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych „Operat” S.C. w Toruniu, według stanu na 01 stycznia 2004 roku, obowiązujący do końca roku 2033.

Do prac urządzeniowych należy wykorzystać pełen zakres informacji zawartych w opracowaniu glebowo-siedliskowym tj.: typ siedliskowy lasu i wariant uwilgotnienia, typ, podtyp i gatunek gleby, a dla gruntów porolnych i zrekultywowanych dodatkowo cechę gleby. Gruntom leśnym nie objętym opracowaniem siedliskowym oraz nieleśnym przeznaczonym do zalesienia powinien zostać przypisany typ siedliskowy lasu na podstawie oceny taksatora z wykorzystaniem diagnozy pozyskanej z opracowania siedliskowego na gruntach sąsiednich.

Nie przewiduje się sporządzenia opracowania fitosocjologicznego dla nadleśnictwa w najbliższym czasie.

2. Stan prac przygotowawczych

2.1. Obszary Natura 2000 i inne obszary chronione, wstępna wersja mapy obszarów chronionych, funkcje lasu

Nadleśniczy przedstawił mapę obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych. W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić wszystkie obszary chronione w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa, zapisy § 8 Instrukcji urządzania lasu oraz informacje zamieszczone w referacie nadleśniczego.

Zgodnie z § 25 Instrukcji urządzania lasu, lasy nadleśnictwa zostaną podzielone, ze względu na pełnione funkcje na trzy główne grupy lasów:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Lasy ochronne dla Nadleśnictwa Bolesławiec zostały uznane Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 134 z dnia 19 września 1994 roku. W ramach prac przygotowawczych wykonawca dokona analizy funkcji lasów Nadleśnictwa Bolesławiec i przygotowuje mapy i wykazy do nowego wniosku o uznanie lasów za ochronne. Na tej podstawie zostanie sporządzony wniosek do ministra właściwego ds. środowiska o uznanie lasów ochronnych w nowych granicach. Nowy zasięg lasów ochronnych zostanie przeniesiony do projektu planu urządzenia lasu, jeżeli wniosek znajdzie akceptację właściwego ministra do końca 2023 roku.

Załączniki

Ostateczna wersja mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, uwzględniająca dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych, sporządzona zostanie przez wykonawcę projektu planu urządzenia lasu i przedstawiona podczas NTG.

Do drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na podstawie decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody należy zaliczyć:

- rezerваты przyrody,
- strefy ochrony całorocznej zwierząt, roślin i grzybów podlegających ochronie,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- drzewostany, w których nadleśniczy odstąpił od użytkowania, zgodnie z zasadami organizacji certyfikujących gospodarkę leśną,
- drzewostany położone w granicach obszarów Natura 2000, w których zakaz użytkowania wynika z dokumentów planistycznych opracowanych dla tych obszarów,
- wybrane drzewostany stanowiące cenne siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000,
- lasy ochronne, w których utrzymanie funkcji ochronnej wymaga wyłączenia z użytkowania.

Wykaz drzewostanów wyłączonych z użytkowania należy zamieścić w programie ochrony przyrody.

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

Stan dokumentacji zawierającej założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody omówiono w referacie nadleśniczego - załącznik nr 2 do niniejszego protokołu.

W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić założenia wynikające z planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące np. planowanych zalesień, inwestycji infrastrukturalnych czy innych mających wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnić się ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów przekazywane wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Pracami urzędzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty pozostające w zarządzie nadleśnictwa, tj. lasy (grunty: zalesione, niezalesione i związane z gospodarką leśną) oraz grunty nieleśne.

W opisie taksacyjnym należy wyodrębnić grunty przeznaczone do: zalesienia, przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne, wyłączone z produkcji (lecz pozostawione w zarządzie nadleśnictwa) oraz sporne.

Podstawę opracowania projektu planu stanowić będą:

- zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP,
- leśna mapa numeryczna,
- dane z zakresu ewidencji gruntów nadleśnictwa.

Podstawą do określenia stanu posiadania nadleśnictwa będzie rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP i zaakceptowany przez nadleśniczego. Na podstawie dokumentów przekazanych przez nadleśniczego, wykonawca prac wprowadzi zmiany w stanie posiadania, do których dojdzie po dacie przekazania bazy. Powyższe dotyczy także nieruchomości, które są przedmiotem zamiany w trybie w art. 38e ustawy, jeżeli do zamiany dojdzie przed datą obowiązywania nowego planu.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności między danymi ewidencyjnymi, a stanem na gruncie, wykonawca prac zgłosi je nadleśniczemu w formie wykazu. W przedmiotowym wykazie powinny być uwidocznione również działki leśne, które nie spełniają ustawowej definicji lasu. Nadleśniczy niezwłocznie podejmie działania w celu wyjaśnienia i usunięcia rozbieżności, a o sposobie rozstrzygnięcia powiadomi pisemnie wykonawcę prac urzędzeniowych. Ewentualne spory w sprawie rozbieżności rozstrzygnie dyrektor RDLP we Wrocławiu.

Załączniki

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu

Nadleśniczy przekazuje wykonawcy projektu planu niezbędne dane z zakresu ewidencji gruntów w sposób opisany w Zarządzeniu nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 roku w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania „Taksator”.

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (dalej IUL), nadleśniczy jest obowiązany przekazać wykonawcy projektu planu odpowiednie dokumenty stanowiące podstawę prac urządzeniowych, w szczególności z zakresu ewidencji gruntów. Przekazanie danych następuje w drodze importu z geobazy SILP do oprogramowania „Taksator”. Za organizację przebiegu importu, w rozumieniu udostępnienia bazy SILP, połączenia z bazą, ochronę hasła dostępu do bazy SILP, odpowiada nadleśniczy. Pozostałe dokumenty dotyczące stanu ewidencyjnego, które nie zostały wprowadzone do bazy SILP, a tym samym nie zaktualizowały bazy danych, udostępniane będą w trybie określonym w IUL. Przekazane dane w formie elektronicznej i analogowej powinny stanowić komplet dokumentów ewidencyjnych według stanu na 01 stycznia roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Zakres danych pobieranych z SILP został określony w zatwierdzonej przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dokumentacji analitycznej aplikacji „Taksator”.

Nadleśniczy jest obowiązany do przekazywania wykonawcy projektu planu UL danych geometrycznych. Przekazywane dane geometryczne obiektu powinny być zaktualizowane zgodnie ze stanem w SILP.

Istotnym zagadnieniem są obiekty mapy powiązane z inwentarzem (moduł Infrastruktura - SILP); przekazywane dane geometryczne powinny być zaktualizowane również w tym zakresie.

Obowiązkiem nadleśniczego jest zaktualizowanie i zweryfikowanie danych SILP oraz bazy geometrycznej przed przekazaniem wykonawcy planu UL.

Przekazanie danych z SILP do aplikacji „Taksator” oraz danych geometrycznych powinno być udokumentowane w postaci protokołu, ze szczególnym uwzględnieniem informacji o aktualności przekazywanych danych oraz daty przekazania. Przekazanie powinno odbyć się po aktualizacji LMN za rok 2021. Protokół podpisuje nadleśniczy oraz wykonawca projektu planu UL. Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik do protokołu przekazania.

W celu ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu wszystkich gruntów nadleśnictwa wstrzyma – jeżeli będzie to możliwe i zależne od decyzji nadleśniczego – obrót gruntami w czwartym kwartale ostatniego roku obowiązywania obecnego planu urządzenia lasu.

4. Korekta podziału powierzchniowego i oznaczanie granic

W projekcie planu zachowana zostanie dotychczasowa numeracja oddziałów. Ewentualne zmiany w podziale powierzchniowym zaproponowane przez wykonawcę projektu planu, wykonawca ma obowiązek przedłożyć do zatwierdzenia podczas narady techniczno-gospodarczej (NTG).

Podział powierzchniowy na oddziały zostanie oznaczony na gruncie przy skrzyżowaniach linii, ich wylotach na granice i na przecięciach z głównymi drogami publicznymi poprzez oznaczenie na korze dwóch poziomych linii na wysokości ok. 1,5 m, wówczas gdy dotychczasowe oznaczenie nie spełnia swych funkcji. Oznaczenia dokonają ośnikiem „na czerwono” lub farbą (spray) jeśli nadleśnictwo ją zapewni i przekazuje wykonawcy.

Niewidoczne na gruncie linie oddziałowe wykonawca zaprojektuje do poszerzenia.

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych jak również prace dotyczące poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie.

Prace geodezyjne służące doprowadzeniu do zgodności przebiegu granic działek geodezyjnych, stanowiących odrębne oddziały leśne i przebiegu linii podziału powierzchniowego wykonywać będzie nadleśniczy.

5. Sposób oznaczania niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowania gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. Podstawy tworzenia wyłączeń określa Instrukcja urządzania lasu. Kwestie łączenia i wyróżniania wyłączeń, jak też ich opisu reguluje szczegółowo instrukcja urządzania lasu, odstępstwa w tym zakresie nie powinny mieć miejsca. Zachowana zostanie ciągłość literowania wyłączeń (poza odrębnie określonymi wyjątkami).

Załączniki

Niewidoczne granice między wydzieleniami zostaną oznaczone, zgodnie z § 16 pkt 1 „Instrukcji urządzenia lasu”, pojedynczą obręczką na korze drzew ze znakiem kierunkowym - na skrzyżowaniach i na wylotach.

Priorytetowe siedliska przyrodnicze, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000, będą wydzielane w odrębne wyłączenia, jeżeli spełnione będzie kryterium powierzchniowe 0,25 ha, mniejsze zaliczone zostaną do osobliwości przyrodniczych. Grunty nieleśne porośnięte roślinnością drzewiastą mogą być uznane za las, zgodnie z decyzją nadleśniczego. Ze ewentualny pomiar geodezyjny płatów wydzielanych roślinności odpowiada nadleśniczcy. Zachowana zostanie ciągłość literowania wyłączeń (poza odrębnie określonymi wyjątkami).

Grunty stanowiące współwłasność w opisach taksacyjnych zostaną zaadresowane ostatnią literą w oddziale i odpowiednio oznaczone czerwoną obwódką na mapach gospodarczych.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych lub obrazów satelitarnych

Na potrzeby prac urządzeniowych wykorzystane zostaną najbardziej aktualne ortofotomapy znajdujące się w zasobach nadleśnictwa lub RDLP we Wrocławiu. Koszt zakupu ortofotomapy został przewidziany w planie finansowo-gospodarczym. Środki te zostaną uruchomione, jeśli okaże się, że niemożliwym jest pozyskanie wystarczająco dokładnych i aktualnych ortofotomap, wykonanych ze środków Skarbu Państwa.

Zakłada się, że w trakcie prac urządzeniowych zostaną wykorzystane ortofotomapy o rozdzielczości przestrzennej 25 cm i rozdzielczości spektralnej RGB z dodatkowym zobrazowaniem w paśmie bliskiej podczerwieni, planowane do wykonania przez ARiMR w bieżącym roku lub już dostępne ortofotomapy o rozdzielczości przestrzennej 25 cm i rozdzielczości spektralnej RGB, wykonane przez tę samą instytucję w roku 2020.

Wykonawca w oparciu m.in. o ortofotomapę dokona:

- aktualizacji i korekty granic wydzieleni leśnych,
- aktualizacji i korekty położenia warstwy obiektów liniowych (cieki, drogi itp.), warstwy obiektów powierzchniowych nie tworzących wydzieleni leśnych, warstwy innych obiektów powierzchniowych,
- wprowadzenia do standardu LMN nieujętych dotychczas obiektów liniowych,
- uzgodnienia położenia obiektów liniowych dla których powinna być zapewniona ciągłość przebiegu na granicy z sąsiednimi nadleśnictwami.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu

Cechy drzewostanów należy ująć zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 58/2012 z 31 sierpnia 2012 roku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zaleceń w zakresie uznawania, ewidencjonowania i oceny odnowień naturalnych, wykonawca uwzględni w opisach taksacyjnych sporządzanych przy pomocy programu „Taksator” uznane przez nadleśnictwo odnowienia naturalne, poprzez przypisanie cechy DRZ NAT do odpowiedniej warstwy gatunkowo-wiekowej. Powyższe oznacza, że cecha DRZ NAT ujęta dotychczas w SILP będzie dziedziczona w nowej bazie.

Nadleśniczcy jest obowiązany do przekazywania wykonawcy projektu planu UL protokołów i szkiców sytuacyjnych uznanych odnowień naturalnych.

Zgodnie z pkt. I ppkt 5 wyżej wymienionego Zarządzenia, wykonawca sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie wykonywania planu urządzenia lasu powierzchni z przyszłościowym odnowieniem naturalnym, do ewentualnego uznania.

Poniżej przedstawiono ramowy schemat zestawienia młodego pokolenia ujawnionego w opisach taksacyjnych jakie sporządzi wykonawca, w którym to:

- kolorem jasnozielonym wyróżni wiersze prezentujące wydzielenia, dla których zaplanowano użytkowanie rębne i jednocześnie nie planowano powierzchni do odnowienia ze względu na zinwentaryzowane młode pokolenie,
- pozostałe wiersze będą prezentować młode pokolenie, które należy monitorować w trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu z możliwością ewentualnego wykorzystania i uznania odnowienia naturalnego oraz jego zaewidencjonowania poprzez nadanie odpowiedniej warstwy gatunkowo-wiekowej cechy DRZ NAT (zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Zarządzenia nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 sierpnia 2012 r.).

Załączniki

| Adres leśny | Powierzchnia wydzielenia [ha] | Zadrzewienie warstwy | Warstwa | Udział | Gatunek | Wiek | Powierzchnia zredukowana [ha] | Projektowane wskazanie (rębniła) | Projektowane wskazanie (odnowienie) | Projektowana powierzchnia odnowienia [ha] | Cecha warstwy gatunkowo-wiekowej | Uwagi nadlesnictwa |
|-------------|-------------------------------|----------------------|---------|--------|---------|------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Razem | | | | | | | | | | | | |

Syntetyczne podsumowania wyżej prezentowanego zestawienia powinny mieć następującą formę:

| Gatunek | Powierzchnia [ha] zajmowana przez dany gatunek z uwzględnieniem cechy opisanej dla warstwy gatunkowo-wiekowej | | | Razem |
|---------|---|---------|-------------|-------|
| | DRZ NAT | DRZ SZT | (bez cechy) | |
| | | | | |
| Razem | | | | |

| Warstwa d-stanu | Powierzchnia [ha] zajmowana przez daną warstwę drzewostanu z uwzględnieniem cechy opisanej dla warstwy gatunkowo-wiekowej | | | Razem |
|-----------------|---|---------|-------------|-------|
| | DRZ NAT | DRZ SZT | (bez cechy) | |
| DRZEW | | | | |
| IP | | | | |
| IIP | | | | |
| NAL | | ----- | | |
| PODR | | | | |
| PODRII | | | | |
| PODS | ----- | | | |
| Razem | | | | |

W przypadku osiągnięcia przez dotychczas opisane podsadzenia (PODS) wysokości większej niż 0,5 m i zaliczenia ich przez Wykonawcę do warstwy podrostów należy dodatkowo do odpowiedniej warstwy gatunkowo-wiekowej przypisać cechę DRZ SZT.

Informacja o pochodzeniu drzewostanów z siewu, może być zamieszczona w polu tekstowym opisu taksacyjnego („Informacje różne”).

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

Nie przewiduje się utworzenia jednostek kontrolnych.

9. Priorytety przebudowy drzewostanów

Drzewostany, których stan pozwala na stwierdzenie, że nie zapewnią osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zostaną przewidziane do przebudowy. Zgodnie z propozycją nadleśniczego kwalifikowane będą w szczególności:

- I. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu, których trwałość jest zagrożona:
 - o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,

Załączniki

- uszkodzone w stopniu 3,
 - bliskorębne i młodsze niezgodne z TD o obniżonej produktywności.
- II. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnie w następnym 10-leciu:
- zakwalifikować drzewostany o cechach jak wyżej i o niezagrożonej trwałości, w których powstały już wartościowe odnowienia w lukach oraz pod okapem. W drzewostanach tych projektować trzebieże o charakterze przekształceniowym.
- III. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych:
- zakwalifikować drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu, w których projektowane będą cięcia pielęgnacyjne.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy zostaną wyszczególnione w wykazie sporządzonym według wzoru nr 3 Instrukcji urządzania lasu. Do powyższego wykazu należy także wpisać drzewostany, w których przebudowę rozpoczęto w ubiegłych okresach gospodarczych. Natomiast nie należy kwalifikować do przebudowy drzewostanów, w których z racji osiągniętego wieku i dojrzałości, użytkowanie będzie rozpoczynane w ramach użytków rębnych.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Orientacyjny procent zwiększania powierzchni przewidzianej do odnowienia z tytułu uszkodzenia młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew w drzewostanach KO i KDO ustala się na 0%.

11. Inwentaryzacja zasobów drzewnych, w tym pomiar drewna martwego

Inwentaryzację zasobów drzewnych, w tym pomiar drewna martwego należy wykonać zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

12. Wytyczne do sporządzania i wydruku map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych, przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej

Mapy co do rodzaju i treści należy sporządzić zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

Mapy gospodarcze należy wydrukować w skali 1:5 000 i formacie A1 (wraz ze skorowidzem w postaci mapy sytuacyjnej z zaznaczeniem arkuszy i numerów oddziałów leśnych). W zakres map gospodarczych wejdą wszystkie obiekty obligatoryjne zaś z fakultatywnych – działki zrębowe z wykazu cięć. Nie przewiduje się zamieszczania na wydruku map gospodarczych innych obiektów fakultatywnych. Liczba: 1 komplet dla nadleśnictwa oraz 1 komplet dla RDLP.

Mapy gospodarczo-przeglądowe (1 komplet dla nadleśnictwa) należy sporządzić w skali 1:10 000 na aktualnym podkładzie topograficznym.

Mapy przeglądowe należy sporządzić w skali 1:25 000 według obrębów leśnych.

Mapę sytuacyjną obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy sporządzić w skali 1:50 000.

Mapę sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu należy sporządzić w skali 1:50 000.

13. Podział na obręby leśne i na leśnictwa

W projekcie planu należy zachować dotychczasowy podział na obręby leśne. Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z propozycją nadleśniczego.

Odnosnie spójności danych geometrycznych, o których mowa w części A, pkt 2.3, z danymi zarządzanymi przez DGLP (obiekty reprezentujące obszar zasięgu terytorialnego nadleśnictwa) oraz z danymi zarządzanymi przez RDLP (obiekty reprezentujące obszar zasięgu terytorialnego obrębów leśnych), a także danymi geometrycznymi zarządzanymi przez nadleśnictwo (obiekty reprezentujące obszar zasięgu terytorialnego leśnictw), Komisja przyjęła następujący sposób postępowania: zarówno dane stałe globalne (zasięg nadleśnictwa, zasięg obrębów leśnych), jak i dane podstawowe (leśnictwa) - w przypadku sporządzenia projektu pul w oparciu o dane geometryczne pozyskane z PODGiK - nie będą zmieniane. Przypadki nieprawidłowych zależności

Załączniki

przestrzennych (tj. nakładanie, rozchodzenie) ujawnione w trakcie kontroli przekazanej przez Wykonawcę geobazy odpowiednimi aplikacjami, zostaną przyjęte do LMN i opisane jako wyjątki.

14. Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

Komisja postanowiła przyjąć następujące definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód:

- od szkodników owadzych - obszary, ze stwierdzonymi w trakcie inwentaryzacji terenowej istotnymi uszkodzeniami spowodowanymi okresowymi pojawami szkodników wtórnych.
- od chorób grzybowych - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne i powtarzające się uszkodzenia spowodowane przez grzyby korzeniowe.
- od zwierzyny - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono utrzymujące się uszkodzenia spowodowane przez bytowanie zwierzyny, przede wszystkim ze strony zwierzyny płowej.
- od czynników abiotycznych - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne uszkodzenia spowodowane przez wiatr, przymrozki, podtopienia.
- od czynników antropogenicznych - obszary z funkcjonującym intensywnym ruchem turystycznym, na których w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne szkody spowodowane czynnikiem ludzkim (np. wydeptywanie, zaśmiecanie).

Za szkody istotne należy uznać poziom uszkodzeń zakłócający normalny tok produkcji lub zakłócający spełnianie przez las innych przewidzianych dla niego funkcji.

Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód niezdefiniowane w niniejszym protokole, a ujawnione w trakcie prac taksacyjnych Wykonawca uzgodni z ZOL przed NTG.

Konkretne granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód prezentowane na mapie przeglądowej ochrony lasu Wykonawca uzgodni z ZOL przed NTG. Dodatkowe, istotne dla nadleśnictwa informacje z zakresu ochrony lasu do zamieszczenia na mapie przeglądowej ochrony lasu zostaną zebrane według wykazu przedstawionego przez ZOL we Wrocławiu.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędniowych

Kontrole wykonywanych prac przeprowadzane będą zgodnie z wytycznymi zarządzenia nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 roku. Zakończone prace będą podlegać kontroli końcowej i odbiorowi, po wcześniejszym zgłoszeniu gotowości przez wykonawcę prac lub na żądanie zamawiającego. Wraz z pisemnym zgłoszeniem przez wykonawcę gotowości do kontroli i odbioru danej części prac, na żądanie zamawiającego wykonawca przekazuje kopie odpowiedniej części dokumentacji w formie cyfrowej lub analogowej.

Zgłoszenia dotyczące bieżących terenowych prac urzędniowych powinny być dokonywane w okresach przynajmniej dwumiesięcznych.

Po zakończeniu prac na powierzchniach kołowych zespół kontroli pomiaru miąższości, powołany przez Dyrektora RDLP we Wrocławiu, przeprowadzi test zgodności pomiarów.

Kończącą kontrolę i odbiór robót przeprowadzi powołany w tym celu zespół zadaniowy z udziałem nadleśniczego.

16. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej

Każda z części dokumentacji powinna być trwale połączona, zaopatrzona w sztywne okładki opatrzone etykietami. Nośniki optyczne, magnetyczne, pamięci flash lub dyski zewnętrzne także opatrzone indywidualnymi etykietami. Wszystkie strony każdego z tomów powinny być ponumerowane w sposób ciągły. Całość należy umieścić w teczkach, pudełkach zbiorczych zaopatrzonych także w etykiety informujące o zawartości.

a) materiały bazodanowe:

- geobaza danych opisowych do SILP oraz danych geometrycznych wygenerowana programem „Taksator”, wraz z plikami eksportu do SILP – nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny lub pamięć flash lub dysk zewnętrzny (3 egz.),
- wszystkie materiały wektorowe, rastrowe i fotogrametryczne wykorzystywane przy

Załączniki

- tworzeniu LMN w układzie PUWG92 – nagrane na nośnik optyczny lub magnetyczny lub pamięć flash lub dysk zewnętrzny (3 egz.).
- b) ortofotomapa – nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny lub pamięć flash lub dysk zewnętrzny (2 egz.).
 - c) wydruki opisów taksacyjnych dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
 - d) wydruk opisu ogólnego (elaboratu) – w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa); egzemplarz przeznaczony dla DGLP będzie zawierał kieszeń z kompletem wymaganych instrukcyjnie map tematycznych (mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa, mapa sytuacyjno – przeglądowa funkcji lasu, mapy przeglądowe drzewostanów dla obrębów leśnych, mapy przeglądowe siedlisk – typów siedliskowych lasu dla obrębów leśnych, mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych dla obrębów leśnych). Możliwe jest także przekazanie kompletu map przeglądowych dla DGLP w oddzielnej teczce.
 - e) wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania rębного dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 3 szt. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa),
 - f) wydruki materiałów kartograficznych:
 - wydruki map gospodarczych z cięciami rębnymi w skali 1:5 000 – w formacie A1 – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
 - wydruki map przeglądowych dla obrębów leśnych w skali 1:25 000 i map sytuacyjnych dla nadleśnictwa w skali 1:50 000 – w sytuacji, złożone do formatu A4, w twardej teczce – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa); mapy przeglądowe drzewostanów oraz mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych przeznaczone dla nadleśnictwa należy podkleić na płótno i zafoliować,
 - forma elektroniczna wszystkich materiałów kartograficznych w formacie pdf nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny lub pamięć flash lub dysk zewnętrzny,
 - g) program ochrony przyrody – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą sytuacyjno – przeglądową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50 000 – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa). Jeżeli treść mapy w tej skali nie będzie wystarczająco czytelna, wykonawca sporządzi mapę przeglądową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:25 000. Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej teczce.
 - h) prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000 – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa). Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej teczce,
 - i) wersje elektroniczne opracowanych materiałów 3 szt. – nagrane na nośnik optyczny lub magnetyczny lub pamięć flash lub dysk zewnętrzny – zawierające ostateczne wersje opisu ogólnego, tabel i wykazów, programu ochrony przyrody, prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i opisów taksacyjnych w postaci pliku stworzonego w edytorze tekstu *MS Word* lub w formacie programu *Writer* pakietu *Open Office*, *LibreOffice* lub innym uzgodnionym ze zleceniodawcą oraz te same pliki w formacie PDF (Portable Document Format). Wersja elektroniczna planu w formacie PDF służyć będzie do udostępniania na stronie internetowej, wielkość plików powinna być zoptymalizowana, zawartość ograniczona do niezbędnej, zapewniającej czytelność i łatwość interpretacji treści. Wersja PDF powinna być pozbawiona informacji o precyzyjnej lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie takich stref (dotyczy także map w tym formacie). W przypadku map, przekazane powinny być wszelkie wykorzystane dane geometryczne, czy to w formie wektorowej, czy rastrowej.
 - j) materiały dla leśniczych:
 - część opisowa – oprawiona w twarde okładki, w formacie A4, w układzie poziomym – zawierająca:
 - wyciąg z opisu ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) – typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębного,

Załączniki

- wyciąg z programu ochrony przyrody,
 - opis taksacyjny lasu dotyczący danego leśnictwa,
 - wykaz projektowanych cięć rębnych dotyczący danego leśnictwa,
 - wykaz projektowanych cięć przedrębnych dotyczący danego leśnictwa,
 - wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu dotyczący danego leśnictwa,
 - część kartograficzna zawierająca:
 - mapę gospodarczo – przeglądową drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 – wykonana w sytuacji, podklejona na płótno, zafoliowana, złożona do formatu A4, oprawiona w twarde okładki,
 - mapę gospodarczo – przeglądową cięć rębnych i gruntów do zalesienia dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 – wykonana w sytuacji, podklejona na płótno, złożona do formatu A4.
- Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzona następująca ilość egzemplarzy:
- część opisowa (zawierająca tabelę XXII oraz tabelę XXIII) – 1 egz.,
 - mapa gospodarczo – przeglądowa drzewostanów – 2 egz.,
 - mapa gospodarczo – przeglądowa cięć rębnych i gruntów do zalesienia – 1 egz.,
- Szczegóły dotyczące zamawianych materiałów oraz ich ilość określona zostanie ostatecznie w specyfikacji istotnych warunków zamówienia z uwzględnieniem w miarę możliwości propozycji nadleśniczego.
- W ramach projektu planu nie będzie sporządzana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych ani prognoza ekonomiczna.
- Wykonawca uwzględni natomiast w projekcie puli wyniki zaktualizowanego operatu drogowego dla Nadleśnictwa Bolesławiec, zgodnie z Zarządzeniem nr 28 DGLP z dnia 27 kwietnia 2018 roku.

17. Dodatkowa tabela XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000

Na wniosek nadleśnictwa dodatkowa tabela XXII będzie sporządzona, jako element opracowywanego planu urządzenia lasu.

18. Postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Instrukcją zarządzania lasu oraz innymi wytycznymi obowiązującymi w tym zakresie.

Załączniki

1. Załącznik nr 1 - Wykaz zadań do wykonania w ramach projektu

Załączniki

B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Obszary chronione i funkcje lasu

1.1 Zasięg i lokalizacja istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, w tym obszarów chronionych

Obszary chronione na terenie nadleśnictwa zostały przedstawione na wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu, która stanowi załącznik nr 3 do niniejszego protokołu. Dane należy uaktualnić w programie ochrony przyrody i umieścić w bazie danych zgodnie z § 29 IUL.

1.2 Podział lasów ze względu na dominujące funkcje

Podział lasów nadleśnictwa ze względu na dominujące funkcje omówiono w części A protokołu oraz przedstawiono na wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu, która stanowi załącznik nr 3 do niniejszego protokołu

2. Typy siedliskowe lasu oraz ich uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Sposób ujmowania typów siedliskowych lasu omówiono w części A protokołu.

Uzupełnianie typów siedliskowych lasu o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze należy odnotować w bazie „Taksator”, uwzględniając m.in. zapisy zatwierdzonych planów zadań ochronnych.

W bazie „Taksator” informację na temat rozpoznanych siedlisk przyrodniczych należy zamieszczać w polu „Siedlisko przyrodnicze”. W przypadku występowania w granicach wydzielienia tylko jednego siedliska przyrodniczego, należy mu nadać pierwszą rangę, podając odpowiednio jego stan, powierzchnię oraz lokalizację. W przypadku występowania więcej niż jednego typu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu, informację o nich umieszcza się w tym samym polu bazy „Taksator”, ale już z drugą i kolejną rangą, jednocześnie stosownie określając ich stan, powierzchnię oraz lokalizację.

3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Propozycja typów drzewostanów i projektowanych składów gatunkowych upraw o kierunku gospodarczym:

| Lp. | TSL | Udział TSL [%] | TD gatunki główne | Skład gatunkowy upraw | Zalecane rodzaje rębni |
|-----|------|----------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1 | Bśw | 34,44 | So | So 90, Brz i inne 10 | I |
| 2 | Bb | 0,01 | So | So 70, Brz i inne 30 | IV |
| 3 | BMśw | 36,82 | So | So 70, Dbb i inne 30 | III / I |
| 4 | BMw | 0,82 | Brz – Db – So | So 50, Dbb 30, Brz 10, Ol i inne 10 | III / I |
| 5 | BMb | 0,07 | Św – So | So 60, Św 20, Brz i inne 20 | I / IV |
| 6 | LMśw | 13,59 | Db – So | So 40, Db 30, Bk i inne 30 | III / IV, II, I |
| 7 | LMw | 2,05 | So – Db | Db 50, So 30, Ol i inne 20 | III / IV, II, I |
| 8 | LMb | 0,07 | Brz – Ol | Ol 50, Brz 40, Św i inne 10 | IV |
| 9 | Lśw | 0,90 | Bk – Db | Db 50, Bk 30, Jd i inne 20 | III / I, II, IV |
| 10 | Lw | 0,45 | Db | Db 70, Wz i inne 30 | III / I, IV |
| 11 | Ol | 0,12 | Ol | Ol 80, Js i inne 20 | I |

Załączniki

| Lp. | TSL | Udział TSL [%] | TD gatunki główne | Skład gatunkowy upraw | Zalecane rodzaje rębni |
|-----|--------|----------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 12 | OIJ | 0,03 | OI – Js | Js 50, OI 30, Św i inne 20 | II, IV |
| 13 | LI | 0,05 | Js – Db | Db 60, Js 30, Jw i inne 10 | IV |
| 14 | BMwyżw | 1,50 | Db – So | So 50, Db 30, Bk i inne 20 | III / I, II |
| 15 | LMwyżw | 5,85 | Jd – Db – Bk | Bk 40, Db 20, Jd 20, Md i inne 20 | III / I, II, IV |
| 16 | LMwyżw | 0,42 | Jd – Bk – Db | Db 40, Bk 20, Jd 20, Jw i inne 20 | III / I, II, IV |
| 17 | Lwyżw | 2,61 | Jd – Bk | Bk 50, Jd 30, Db i inne 20 | III / I, II, IV |
| 18 | Lwyżw | 0,14 | Db | Db 60, Jw, Wz i inne 40 | III / I, II, IV |
| 19 | Lwyż | 0,02 | Js – Db | Db 60, Js 30, OI i inne 10 | IV |
| 20 | OIJwyż | 0,05 | OI – Js | Js 50, OI 30, Św i inne 20 | II / IV |

Na gruntach porolnych przyjąć typy drzewostanów jak na pozostałych gruntach leśnych.

W przypadku siedlisk, dla których w proponowanym składzie występuje jesion winiosły należy promować jego odnowienie naturalne. Ze względu na postępującą chorobę jesionu, dopuszcza się w razie potrzeby zastąpienie tego gatunku innym o zbliżonych wymaganiach siedliskowych (np. jaworem, wiązem, olszą).

Propozycja składów gatunkowych dla drzewostanów z siedliskami naturowymi położonymi w obszarach Natura 2000 (oprac. na podstawie „Regionalne optymalne składy gatunkowe ..” J.M. Matuszkiewicz. W-wa, lipiec 2007 r.)

| Lp. | Typ siedliska | Nazwa siedliska | Typ lasu | Procentowy udział gatunków |
|-----|---------------|---|----------|----------------------------|
| 1 | 9110 | Kwaśna buczyna | Bk | Bk 70, inne 30 |
| 2 | 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny | Lp – Db | Db 40, Lp 30, inne 30 |
| 3 | 9190 | Śródłądowe kwaśne dąbrowy | Db | Db 70, inne 30 |
| 4 | 91D0 | Bory i lasy bagienne | Św | Św 70, inne 30 |
| 5 | 91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | Js – OI | OI 40, Js 30, Jw i inne 30 |
| 6 | 91F0 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe | Js – Wz | Wz 40, Js 30, Db i inne 30 |

Zaproponowane typy drzewostanów – zarówno o kierunku gospodarczym, jak i ochronnym – powinny podlegać weryfikacji przez wykonawcę projektu planu podczas prac terenowych (Komisja zwróciła szczególną uwagę na możliwość korekty typu lasu ze świerkowego na sosnowy na siedlisku 91D0). W przypadku, stwierdzenia że nie jest możliwe osiągnięcie takiego celu gospodarowania ze względu na obecny stan lasu i warunki gospodarowania, wykonawca zgłosi propozycję zmian i przedstawi ją do akceptacji na naradzie techniczno-gospodarczej.

W przypadku typów lasu o kierunku ochronnym oraz typów drzewostanów o kierunku gospodarczym, dopuszcza się w razie potrzeby - ze względu na postępującą chorobę jesionu - zastąpienie tego gatunku innym, o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Ustala się następujące przeciętne wieki rębności drzew:

| Lp. | Gatunek panujący | Wiek rębności |
|---|------------------|---------------|
| Wiek rębności dla gatunków zgodnie z Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku | | |
| 1 | Db | 140 |

Załączniki

| Lp. | Gatunek panujący | Wiek rębności |
|--|----------------------|---------------|
| 2 | Jd, Bk | 120 |
| 3 | So | 100 |
| 4 | Św | 90 |
| Wiek rębności dla pozostałych gatunków | | |
| 5 | Js | 140 |
| 6 | Md, Kl, Jw, Lp, Db.c | 100 |
| 7 | Gb, Brz, Ol cz, Ak, | 80 |
| 8 | Os | 60 |
| 9 | Tp, Wb | 40 |

W uzasadnionych przypadkach możliwe jest przyjęcie indywidualnego wieku rębności dla konkretnego drzewostanu.

5. Podział lasów na gospodarstwa

Podziału na gospodarstwa należy dokonać zgodnie z wytycznymi § 82 Instrukcji urządzania lasu.

W nadleśnictwie wyróżnione zostaną następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną, której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z główną funkcją produkcyjną, nie wykluczającą spełniania przez nie innych funkcji, w tym także funkcji ochronnych.

Projektując gospodarstwo specjalne uwzględnić – po weryfikacji terenowej – drzewostany wskazane w części B referatu nadleśniczego (załącznik nr 2 do niniejszego protokołu).

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

W gospodarstwie specjalnym i gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne powinno wynikać ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji cięć. Użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych im funkcji ochronnych. W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, planami ochrony lub uzgodnić z odpowiednimi organami.

Listę drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na podstawie decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody z użytkowania należy przedstawić na NTG. Należy tu zaliczyć drzewostany, o których mowa w części A w punkcie 2 niniejszego protokołu.

W istniejących klasach odnowienia jako zasadę należy przyjąć kontynuację zastosowanej rębni. Natomiast dla drzewostanów w klasie do odnowienia – w przypadku kiedy po wykonanym cięciu istnieje powierzchnia nieodnowiona - w pierwszej kolejności planować odnowienie, a dopiero następnie kontynuację zastosowanej wcześniej rębni.

Projektując odnowienie należy uwzględnić naturalną fazę rozwoju drzewostanu. Zabiegi ukierunkować pod kątem potrzeb istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy, a w koniecznych przypadkach zaprojektować ostępy przejściowe. Przy projektowaniu działek i pasów zrębowych należy wykorzystać naturalne granice wyłączeń: drogi, rowy itp.

Użytkowanie lasów położonych w pobliżu źródeł, rzek i jezior, miejsc kultu i wokół drzew matecznych, projektować z zachowaniem zasady ochrony cennych biotopów i miejsc ważnych dla lokalnej społeczności.

Załączniki

W miarę możliwości nie projektować całej miąższości do usunięcia na działkach zrębowych użytkowanych rębnia zupełną, projektować pozostawianie kęp drzewostanu, wraz z dolnymi warstwami, nie mniejszych niż 6 arów, w postaci biogrup drzew gatunków głównych, kęp gatunków domieszkowych i biocenotycznych, nasienników, drzew pomnikowych i dziuplastych z otuliną, do naturalnego rozpadu. Pozostawione fragmenty starodrzewu traktować jako pożądane elementy strukturalne przyszłego drzewostanu. Nie jest wskazane projektowanie pozostawiania kęp starego drzewostanu w sytuacji zagrożenia trwałości lasu, wystąpienia niebezpieczeństwa dla ludzi, w przypadku wydzieleń mniejszych niż 1 ha, w blokach upraw pochodnych oraz jeżeli sąsiedztwo takie byłoby niewskazane.

W miarę potrzeb, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowego sąsiedztwa, projektować rozręby i oręby. Wręby projektować w zwartych blokach jednowiekowych drzewostanów.

Pozycje ujęte do użytkowania rębego powinny być uzgodnione z nadleśnictwem (podczas uzgodnień prac terenowych w poszczególnych leśnictwach).

Proponuje się przyjąć następujące okresy odnowienia (od obsiania się aż do usamodzielnienia podrostu) dla różnych odnawianych gatunków:

- jodła 15-30 lat,
- buk 10-20 lat,
- świerk 8-15 lat,
- dąb 5-15 lat,
- sosna 3-4 lata.

Propozycje rodzajów rębni przedstawiono w punkcie 3, części B niniejszego protokołu.

W zależności od przyjętej rębni proponuje się przyjąć następujące okresy odnowienia:

- rębnia I - okres odnowienia krótki - do 10 lat,
- rębnia II - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat,
- rębnia III - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat,
- rębnia IV - okres odnowienia długi - 21 do 40 lat.

7. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, drzewostany zakwalifikowane do przebudowy podzielone będą na trzy grupy:

- A) drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I dziesięcioleciu;
- B) drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych;
- C) drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Wykaz drzewostanów do przebudowy należy uzgodnić z nadleśnictwem po wykonaniu prac taksacyjnych.

Hierarchia potrzeb kwalifikowania drzewostanów do przebudowy została podana w pkt. 9 części A niniejszego protokołu. W wykazach należy także ująć drzewostany, w których kontynuowana będzie przebudowa rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych.

8. Pielęgnowanie lasu, w tym cięcia pielęgnacyjne

Użytkowanie przedrębne należy projektować zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. W trakcie projektowania cięć przedrębnych należy kierować się następującymi wskazówkami:

- zabiegi pielęgnacyjne projektować bez nawrotów,
- trzebieże projektować w oparciu o stwierdzony stan drzewostanu.

Pielęgnację młodników zaplanować zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie. Czyszczenia późne (CP) należy planować również w wymagających tego podrostach, podsadzeniach i dolnych piętrach drzewostanu. Nie planować czyszczeń późnych z pozyskaniem miąższości (CP-P).

Pielęgnację upraw należy zaplanować we wszystkich zainwentaryzowanych uprawach.

Załączniki

Wskazania gospodarcze w drzewostanach nasiennych gospodarczych powinny uwzględniać potrzeby lasu określone na gruncie. W wydzieleniach nie znajdujących się na liście czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, jedynym kryterium odstąpienia od projektowania zabiegów hodowlanych może być tylko kryterium potrzeby drzewostanów - w wymagających pielęgnacji drzewostanach starszych klas wieku, nie objętych planowanym użytkowaniem rębny, można projektować TP.

9. Hodowla lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw

Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw należy traktować ramowo.

Kwalifikując luki do dolesień należy kierować się oceną możliwości wzrostu i rozwoju w nich młodego pokolenia. Małe luki można pozostawić bez wskazania dolesienia, jeżeli ocenia się, że ewentualne pokrycie ich drzewostanem dokona się w drodze naturalnej sukcesji.

Wprowadzanie podszytów planować tylko w przypadku stwierdzenia oczywistych potrzeb w tym zakresie, w sytuacji braku możliwości samoistnego pojawienia się gatunków podszytowych. Podsadzenia planować według stwierdzonych potrzeb.

Odnowienia zaplanować na wszystkich zainwentaryzowanych wyciętych i nieodnowionych zrębach oraz na powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębego. W przypadku występowania młodego pokolenia na powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębego (zwłaszcza uprzednio uznanego młodego pokolenia przez nadleśnictwo), odpowiednio zredukować powierzchnię odnowienia w uzgodnieniu z nadleśnictwem biorąc pod uwagę zapisy zamieszczone w punkcie A7 niniejszego protokołu.

10. Ogólna ochrona lasu oraz ochrona przeciwpożarowa

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie aktualnego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów nadleśnictwa. Stopień uszkodzenia drzewostanu i główna przyczyna jego uszkodzenia zostaną określone niezależnie od wieku drzewostanu. Rozpoznany rodzaj czynnika sprawczego uszkodzeń należy kodować zgodnie ze słownikiem F_PEST_DIC programu „Taksator”.

Ogół zagadnień związanych z ochroną lasu po uzgodnieniu z nadleśnictwem oraz z ZOL należy omówić w części planistycznej opisaną ogólnie, przy czym podczas planowania zadań gospodarczych uwzględnić położenie lasów i stałych ognisk gradacyjnych na opracowanej mapie przeglądowej ochrony lasu.

Dodatkowo wykonawca sporządzi warstwę wektorową (format *shp*) uszkodzeń spowodowanych przez jemiolę. W tym celu wykorzysta dane przekazane przez nadleśniczego oraz ZOL we Wrocławiu. Przekazane dane zostaną uzupełnione o informacje uzyskane samodzielnie w trakcie prac terenowych.

Wykonawca dokona analizy i oceny stanu ochrony przeciwpożarowej. Po analizie zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz ocenie aktualnych i dających się przewidzieć przyszłych zagrożeń, wykonawca określi kategorię zagrożenia pożarowego. Całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową będzie opracowana w formie mapy przeglądowej ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznych w części ogólnej planu urządzenia lasu, po uzgodnieniu z Komendami Wojewódzkimi PSP.

11. Zagospodarowanie rekreacyjne

Całość zagadnienia wykonawca planu przedstawi na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego. Informacja o obiektach turystycznych zostanie zamieszczona na podstawie danych nadleśnictwa. Przebieg szlaków turystycznych, także poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo, zostanie przedstawiony na mapie przeglądowej.

12. Użytkowanie uboczne oraz zagospodarowanie łowieckie

W ramach użytkowania ubocznego nadleśnictwo planuje pozyskiwanie choinek. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy planu wykaz założonych plantacji choinkowych na gruntach leśnych i nieleśnych.

Załączniki

Dodatkowo nadleśniczy przekaze wykonawcy wnioski wynikające z monitoringu pozyskiwanych roślin runa leśnego i oceny jego zagrożeń, a także zestawienie ewentualnych umów z podmiotami pozyskującymi plody runa w ramach działalności gospodarczej.

Określenie kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej należy oprzeć się na informacjach przekazanych przez nadleśnictwo (np. wykaz poletek łowieckich) oraz przez RDLP we Wrocławiu (zasięgi obwodów łowieckich).

13. Ujmowanie zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Zagadnienia dotyczące infrastruktury powinny podlegać uzgodnieniu przez wykonawcę z nadleśnictwem. Nadleśnictwo okaże wykonawcy planu dokumentację inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych do końca 2023 roku, w szczególności jeżeli w wyniku budowy nastąpią zmiany powierzchniowe w kategorii użytkowania gruntów.

14. Charakterystyka ekonomiczna

W elaboracie należy przedstawić charakterystykę ekonomiczną nadleśnictwa, w tym zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej w formie tabeli XIX, oraz zamieścić orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej.

Nie będzie sporządzana ekspertyza ekonomiczna.

15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych należy opracować zgodnie z §123 Instrukcji urządzania lasu.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo posiada program ochrony przyrody. Wykonawca dokona jego weryfikacji i aktualizacji w trakcie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody należy uwzględnić aktualne informacje dotyczące form ochrony przyrody i ich zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i aktualnych publikacjach w tym zakresie, lokalizację poszczególnych obiektów podać z dokładnością do wydzielania.

W tabeli XXIII, wykonawca zamieści informacje na temat występowania w danym wydzielaniu gatunków chronionych (za wyjątkiem gatunków objętych zezwoleniem, o którym mowa w art. 56 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody). W celu eliminacji ewentualnych sprzeczności w opisie taksacyjnym wykonawca zaznaczy, pod jaką pozycją tabeli XXIII ujęte są gatunki i wskazania z zakresu ochrony przyrody dotyczące danego wyłączenia taksacyjnego.

17. Wydruk map tematycznych

Mapy zostaną wydrukowane w sposób i w liczbie określonej w części A, pkt. 16 niniejszego protokołu.

18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Zgodnie z § 130 instrukcji urządzania lasu, Dyrektor RDLP we Wrocławiu, jako sporządzający projekt planu urządzenia lasu, wystąpi do regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska stanowi załącznik nr 4 do niniejszego protokołu.

Załączniki

19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

Przedstawiciel Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu – pan Marek Matyjaszczyk – zgłosił wniosek, dotyczący obniżenia wieku rębności dla sosny ze 100 lat do 90. Komisja po przeprowadzonej dyskusji nie przyjęła zgłoszonego wniosku (punkt B4 niniejszego protokołu).

Pan Tomasz Dziergas, naczelnik Wydziału Ochrony Lasu i Łowiectwa RDLP we Wrocławiu zwrócił uwagę na niezgodności pomiędzy podawanymi powierzchniami form ochrony przyrody (prawną, ewidencyjną, geometryczną). Do jego uwagi odniósł się pan Kamil Martyniak, przedstawiciel Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu informując, że w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>) podawana powierzchnia form ochrony przyrody rozliczana jest na podstawie powierzchni ewidencyjnej.

DYREKTOR:

Artur Dyrca
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki
Leśnej
/dokument podpisany elektronicznie/

Załączniki:

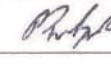
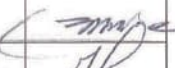
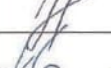
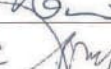
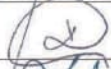
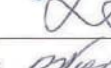
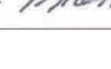
1. Lista obecności.
2. Referat nadleśniczego.
3. Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu.
4. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Załączniki

Wrocław, 18.05.2021

Lista obecności

Lista obecności na Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Bolesławiec

| Lp. | Imię, nazwisko | Nazwa instytucji /
jednostki organizacyjnej | Podpis |
|-----|-----------------------|---|---|
| 1. | Andrzej Wojciechowski | ZOSP Wrocław |  |
| 2. | Adam Dyra | RDLP Wrocław |  |
| 3. | Kamil Montyniuk | RDLP we Wrocławiu |  |
| 4. | TOMASZ BIERGAS | ZOSP WROCLAW |  |
| 5. | JAROSŁAW GORAL | Zespół Odnowy Lasu
w Nadleśnictwie Bolesławiec |  |
| 6. | TOMASZ KOWALSKI | RDLP Wrocław |  |
| 7. | JAROSŁAW ROGACIŃSKI | Nadleśnictwo Bolesławiec |  |
| 8. | Jakub Witkowski | Nadleśnictwo Bolesławiec |  |
| 9. | Bogdan Różewski | Nadleśnictwo Bolesławiec |  |
| 10. | Arkadiusz Sułowski | Nadleśnictwo Bolesławiec |  |
| 11. | Leszek Tomeliski | RDLP we Wrocławiu |  |
| 12. | Kamil Proch | RDLP we Wrocławiu |  |
| 13. | | | |
| 14. | | | |
| 15. | | | |
| 16. | | | |
| 17. | | | |
| 18. | | | |
| 19. | | | |
| 20. | | | |

Załączniki

Wrocław 18.05.2021

Lista obecności*

na Naradzie Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Bolesławiec

* lista osób uczestniczących w KZP poprzez wideokonferencję

| Lp. | Imię, nazwisko | Nazwa instytucji / jednostki organizacyjnej |
|-----|----------------------|---|
| 1. | Maciej Krzak | |
| 2. | Maciej Marcinkiewicz | KP PSP Bolesławiec |
| 3. | Marek Matyjaszczyk | BULiGL Oddział w Brzegu |
| 4. | Patrycja Opalińska | RDLP we Wrocławiu |
| 5. | Henryk Litwin | jw. |
| 6. | Piotr Gasztych | jw. |
| 7. | Piotr Kyc | jw. |
| 8. | Agnieszka Nawrot | jw. |
| 9. | Paweł Pawłowski | Nadleśnictwo Chocianów |
| 10. | Adam Chlebowski | Nadleśnictwo Przemków |

Sponaszi
 STARSZY SPECJALISTA S.L.
[Signature]
 Kamil Błonski

Załączniki



Minister Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.8101.14.2023.LP
2597932.10073168.8129172
Warszawa, 23-05-2023

DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r. poz. 672, z późn. zm), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 stycznia 2023 r. (data wpływu 17 kwietnia 2023 r.), znak ZU.6002.2.2023, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Bolesławiec, Rady Gminy Gromadka, Rady Gminy Osiecznica, Rady Gminy Warta Bolesławiecka oraz wobec nieprzedstawienia opinii w ustawowym terminie przez Radę Miasta Bolesławiec i Radę Miejską w Nowogrodźcu:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Bolesławiec, określone zarządzeniem nr 134 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 września 1994 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Bolesławiec.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 13 884,26 ha, położone w Nadleśnictwie Bolesławiec, w obrębach leśnych: Bolesławiec i Kliczków, jak niżej:
 - 1) w obrębie leśnym Bolesławiec, o powierzchni łącznej 2 883,49 ha, w tym:
 - a) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej 2,46 ha, w oddziale: 375d,
 - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 3,75 ha, w oddziałach: 206d; 296p,y,ax,cx-fx,
 - c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, o powierzchni łącznej 0,82 ha, w oddziale: 254h,
 - d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne, o powierzchni łącznej 10,16 ha, w oddziałach: 344h,gx,ix; 345a,
 - e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 4,59 ha, w oddziale: 485l,
 - f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 111,79 ha, w oddziałach: 254d,k,o,r,t,bx,mx-nx; 335k-m; 336ix; 344b-f,j-k,lx; 345d,bx,fx; 442a-b,f,h; 443a-d; 476b-g; 477h,j; 491z,
 - g) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców, o powierzchni łącznej 248,38 ha, w oddziałach: 504d-g,i-j; 506c,i-k,m-n; 507a-d,g-l; 509k,m-n,r-s; 510i-n; 511a,c-o; 512a-b,d-f,h-j; 513a-j,l-p; 514a,c-d; 517p; 518b,h; 519a,c,f-i; 520a-o; 521a-g; 522a-j; 523a-d; 526a,
 - h) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców, o powierzchni łącznej 30,57 ha, w oddziałach: 503a,c; 504a-c; 511b; 512g,
 - i) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców, o powierzchni łącznej 62,08 ha, w oddziałach: 358j-n; 374a-b; 509i-j,l,o-p; 510a-h; 512c; 517r; 518a,c-g,i-k; 519b,d,

Załączniki

- j) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, o powierzchni łącznej 52,48 ha, w oddziałach: 206Ad; 296lx; 308cx,hx; 321h; 330o; 339t; 357a,y; 365l; 378g; 379i; 382j; 387h; 388a,f; 397c; 398h,p; 437c; 478h; 503f-g; 526r; 529h; 547a,n,jx; 553m; 554f; 555k; 557h,
- k) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 65,08 ha, w oddziałach: 444a-b; 446c,f; 447m-n; 480g-i,k-l,n-o,s-x; 481m-n,s; 482b-d,h-i,n; 484h-i; 485b,d,g-h,j-k,m,
- l) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 2 056,38 ha, w oddziałach: 206Ab,g-h,j-l; 222l-m; 222Aa-c; 236a-c,h; 238c; 253i; 254i; 267h,n-o; 268i-k; 282f-h,k-l; 283p; 294c,f,j; 295a,d; 305k; 306b-d,h; 308fx-gx,ix; 321i; 330n,x; 336h; 337g-h,k-m; 338b-c,f,h-i; 339i,x; 344g,i,n; 345c,h-i; 346a-c,k-l; 347a; 351i-j; 352a-b,g; 354k-n; 357k,o-r,t,ax,dx-fx; 365i,m; 366b,f,i-j; 373g; 374n; 376j,y-z,hx,mx; 377b,d; 378b,d-f; 379j-l,n,p-w,ax,dx; 380a-f,h-k; 381a,c-k,m; 382a-d,h-i,l; 384j,m,o,s; 385a,c-d,h-l,r,t-w; 386a; 387a-d; 388b-d,g-j,m-r,t-w,y; 389b,f-g,i-j,l; 391a-j,l-n,s-w,y; 392a-j,l-r; 393a-d,g-m,o-s,w,y; 394a-d,g-k,m-n; 395b,d-f,h-i,k,m,o-ix,kx-mx; 396a,c-f; 397a-b,d,g-j; 398a-b,d-g,i,k-m,r-w,y-ax; 399a,c-h,k-n,p-s,x-z,bx-dx; 400a-f,h-j,l-m,o-w,z-bx,dx-fx,hx-nx,rx; 401a-j; 402a-d,g-p,t-x,z-bx; 403a,c-i; 404a-d; 410h; 418a,c,f,h,j; 426i; 427d; 428a-b,f; 444n; 447p,s; 472f-h; 486b,k-l,r,t; 487a-c,g,h,k-l; 488l-m,o; 489j-k; 490h,j,l-m; 491a-k,o,r; 492a,c; 493a-c; 499a,c-h; 500d,g-n; 501a-i; 502a-h; 505a-j,m; 507m-p; 508a,c-i; 509a-b,d-h; 514h-m; 515a-j,l-m; 516a,c-i; 517a-o,s-y; 518l-p; 522k-n; 523g-s; 524a-i; 525a-o,r,t-x; 526b-h,l-o; 527a-h,k-o; 528a-c,f-g,i; 529i-k,m-s; 530a-c,f-g; 531b-i; 532a-i; 533a-j; 534a-i; 535a,c-j,l; 536a-h,j-n; 537a,c-d; 538a-j; 539a-m; 540a-b,d-f,h; 541a-f; 542a-f; 543a-f,h; 544a-g,i-l,s-t; 545a,c,f-g,j-l; 546c,f,i-m,o; 547b-m,o-ix,kx-px,sx-tx; 548a-m,o-t; 549a,c,f,h-i,k-m,p-r,t,x,z-ax,cx-fx,hx-wx; 550a-y; 551a-c,f-r,t; 552a-b,d-l; 553a-l,n; 554a-d,g-r; 555a-i; 556a-p,s,w-bx,fx-gx,ix,kx-ox,rx-sx,wx,ay; 557a-g,i,k-m; 558a-f,h-w,y-ax,
- m) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 234,95 ha, w oddziałach: 444c-g,i-l; 445a-d,g-h; 446a,g; 447a-l,o; 448a; 480a-f,p; 481a-b,d-l,o-r; 482a,f,g,j-m; 483a-p; 484a-g; 485a,f,i,
- 2) w obrębie leśnym Kliczków, o powierzchni łącznej 11 000,77 ha, w tym:
- a) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 89,59 ha, w oddziałach: 17d; 26g; 30p; 34c,h-i,n; 35b,d; 41h; 68g; 69g; 92m,p; 119a; 121o; 194j; 244b,
- b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 97,94 ha, w oddziałach: 2f,j; 4l-m,p,cx; 7k; 12b,h-i,k; 17j,t; 19l; 23g; 30n,w; 38b; 55k; 56a,f; 67a; 80n; 93b; 106a-b,d,h-i,k,m,o-r,y,fx; 119b-c,h; 120d; 169h; 178f; 255cx,
- c) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 496,62 ha, w oddziałach: 2c-d,h-i,m-n,r-t; 4b-d,h,n,w-ax,dx-fx; 7l-n,s,w,y; 12c,l-m,r-t,y-ax; 17k-l,n,r-s; 19g; 20f; 21i; 22f; 23h,o-p; 25g; 26b,i,p; 27c,o; 30ax; 32m; 37p; 38f; 40b; 42g; 43c-d; 44g; 46b,f-g,j,n-p; 50c-g,k,m-n,p; 51c,h,l; 52a-b,f,g; 53b; 54h; 55j; 56b-c,ax-bx; 58j; 59f-g; 60a-f; 61b; 62a,i; 67b-d,i; 69a-c; 70a; 79a-f; 80a,c-j,l,p,w; 81d-f; 93g; 164d; 168d,j-k,m-n; 178a-b,g,l-o,w; 184d; 185k; 188a,p,s-t; 191a,f; 194g; 195b-d; 207a,d,g; 210g-h; 223c; 232g,i; 239h-j; 248c-g; 249f-g; 250a,g,i; 255b,f,h-i,k-l,n,p-t,x-z,bx,dx,gx,ix-jx; 258h-i; 264g-h; 265b,h; 270a-b,f; 275d; 276h; 278d; 279a; 284i; 309g,
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 4,33 ha, w oddziałach: 50o; 60g,

Załączniki

- e) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 12,01 ha, w oddziale: 233c,
- f) lasy glebochronne, wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 2,55 ha, w oddziałach: 23c; 80r-s,
- g) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej 10 297,73 ha, w oddziałach: 1a-c,f-j; 2a-b,g,k,p; 3a-d,g-s; 4a,f-g,i-k,r-t,bx; 5a-g; 6a-c,f-l; 7a-f,h-j; 8a-d; 9a-m; 10a-j; 11a,c-o; 12a,d,g,j,n-p,w-x; 13a-k; 14a-g; 15a-h; 16a-c,f-p; 17a-c,f-i,o; 18a-c,f-k; 19a-f,i-k,m-p; 20a-d,g,i-k; 21a-g,i; 22a-d,g-l,n-w; 23a-b,d,f,i-l,n,s; 24a-d; 25a-f,h-i; 26a,c-f,h,j-o,r-t; 27a-b,d-n,p; 28a-k; 29a-o; 30b-d,i-j,l-m,s-t,x-z; 31a-i; 32a-l,n; 33a-h; 34a-b,d,g,j-m,o-p; 35a,c,f-k; 36a-m; 37a-b,d-o; 38a,c-d; 39a-b; 40a,c-j; 41a-g,i; 42a-f; 43a-c,h; 44a-f,h; 45a-c,f-n; 46a,c-d,h-i,l; 47a-d; 48a-h; 49a-m; 50a-b,h-j,l; 51a-b,d,g,i-k,m; 52c-d,h; 53a,c-j; 54a-g,i-k; 55a,c-i,l-w; 56d,g-y; 57a-j; 58a-i; 59a-d,h-j; 60h; 61a,c-n; 62b-h,j-l; 63a-k; 64a-r; 65a-j,l-w; 66a-c,f-s; 68a-f,h-m; 69d-f,h-m; 70b-l; 71a-g; 72a-l; 73a-j; 74a-k; 75a-m; 76a-i; 77a-d,g-s; 78a-l; 79g-p; 80m,o; 81a-c,g-l; 82a-f; 83a-d; 84a-g; 85a-c; 86a-m; 87a-g; 88a-f; 89a-c; 90a-f; 91b-o; 92a-l,n-o; 93a,c-f; 94a-k; 95a-b; 96a-b; 97b-g; 98b-g,i-m; 99b-c,f-k; 100b-d; 101b-i; 102a-d; 103a-k; 104b-k; 105a-b; 107a-b; 108a-c; 109a-c; 110b-c; 111a-g; 112a-g; 113a-f; 114a-h; 115a-h; 116a-i; 117b-k; 118a-f; 120f-l; 121a-n,p-t; 122a-f; 123a-f,h-i; 124a-c; 125a-b; 126a-b; 127a-i; 128a-g; 129a-h; 130a-k; 131b-h; 132a-i; 133a-j; 134a-h; 135a-h,j-m,o-p; 136a-b; 137a-b; 138a-f; 139a-i; 140a-f; 141a-g; 142a-h; 143b-l; 144a-f; 145a-f; 146a-g; 147a-m,o; 148a-c,f; 149a,c-f; 150a-c,f,g,i-l; 151a-j; 152a-g; 153a-i; 154a-b,d-g; 155a-f; 156b-j; 157a-j; 158a-o; 159a-h,j; 160a; 161a,c-i; 162a-g,i; 163a-c,f-i; 164a-c,f; 165a-i; 166a-k; 167a-d,g-i; 168a-c,f-i; 169a-g,i-m,o,r-s; 170b-c; 171a,c-i; 172a-i; 173a-i; 174a-f,h; 175a-d,g-l; 176a-f,h-i; 177a-d; 178h-k,p-t,x; 179a,c-k; 180a-l; 181a-n; 182a-h; 183a-f; 184a-c; 185a-j,l; 186a-k; 187a-y; 188b-o; 189a-t; 190a-h; 191b-d,g-h; 192a-j; 193a-i; 194a-f,h-i,k-r; 195a,f-j; 196a-i; 197a-g; 198a-i; 199a-d; 200a-b,f; 201a; 202a-f; 203a-g; 204a-k; 205a-d; 207b-c,f,h-i; 208a-j; 209a-l; 210a-f,i-k; 211a-d; 212a-h; 213a-f; 214a-k; 215a-h; 216a-b,d-k; 217a-h; 218a-g; 219a-i; 220a-c; 223a-b,d-h; 224a-h; 225a-j; 226a-f; 227a-g; 228a-i,m-p; 229a-j; 230a-g; 231a-d,g-k; 232b-f,h,k; 233a-b,d-f; 234a-i; 235a-f; 239a-g; 240a-j; 241a-j; 242a-h; 243a-f; 244a,l,n,r-y; 245a-l; 246a-h; 247a,c-k; 248a-b,h; 249a-d,g-h; 250a-f,j-l; 255a,c-d; 256a-j; 257a-m; 258a-g,j-m; 259a-g; 260b-f,i; 261a-d; 262a-j; 263b-g; 264a-f; 265a,c-g,i; 270c; 271a-i; 272a-i; 273a-j; 274a-l; 275b-c,f; 276a-g,i-k; 277a-b; 278b-c,f; 279b-f; 284a,c-h,j; 285a-m; 286a-h; 287a-f,h-l; 288b-f,h-i; 289b-m; 290a,c-g; 297a-g; 298a-d; 299a,c-n; 300a-k; 301a-i; 309a-f,h-i; 310a-o,t-x; 311a-b,d-o,r-s; 312a-f,h-k,n-w.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 775, z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

1. Strona niezadowolona z treści decyzji może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, zwrócić się do Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa) z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego). Zgodnie z art. 130 § 1 i 2 w związku z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy

Załączniki

w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Przepisów tych nie stosuje się w przypadkach, gdy decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności (art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy. Decyzja podlega też wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 130 § 4 w zw. z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

2. Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2023 r. poz. 259, z późn. zm.), zwanej dalej „p.p.s.a.”). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Brak złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia i złożenie skargi spowoduje, że decyzja stanie się ostateczna i wykonalna. Zgodnie z art. 61 § 1 p.p.s.a. wniesienie skargi na decyzję bowiem nie wstrzymuje wykonania decyzji i podlega ona wykonaniu jako decyzja ostateczna.

3. W trakcie biegu terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Ministra Klimatu i Środowiska, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia Ministrowi Klimatu i Środowiska oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że na decyzję nie może być wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie i podlega ona wykonaniu (art. 127a w zw. z art. 127 § 3 i art. 16 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Bolesławiec,
2. Rada Gminy Gromadka,
3. Rada Gminy Osiecznica,
4. Rada Gminy Warta Bolesławiecka,
5. Rada Miasta Bolesławiec,
6. Rada Miejska w Nowogrodźcu

Z up. Minister

Edward Siarka
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Dokonano opłaty skarbowej dnia 20.01.2023 r. na rach. 21 1030 1508 0000 0005 5000 0070
Urząd Miasta Stołecznego Warszawy - Centrum Obsługi Podatnika w wysokości 10,00 PLN

Załączniki

Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

RDLP (nr umowy z dnia): Umowa nr EZ.271.4.2022 z dnia z 30.05.2022 r.

Nadleśnictwo: Bolesławiec (obręb: Bolesławiec, Kliczków)

Rodzaj robót: glebowosiedliskowe, fitosocjologiczne, plan urządzenia lasu, terenowe, kameralne
(niepotrzebne skreślić)

Wykonawca robót: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Kontrolujący (data kontr.): Zespół w składzie:

Arkadiusz Sudół – Nadleśniczy w Nadleśnictwie Bolesławiec,

Jarosław Rogacki – Starszy Specjalista SL p.o. Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Bolesławiec,

Janusz Liszczyk – Kierownik Drużyny – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu,

Jarosław Wierzbicki – Kierownik Drużyny – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu,

Henryk Litwin – Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP Wrocław,

Kamil Błoński – Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP Wrocław,

w dniach 26-27.06.2023 r.

PROTOKÓŁ kontroli bieżącej robót urządzeniowych

| Rodzaj czynności ¹⁾ | Zaawansowanie robót wg Wykonawcy ²⁾ | Lokalizacja miejsc kontrolowanych ³⁾ | Uwagi kontrolującego ⁴⁾ |
|--|---|--|------------------------------------|
| Inwentaryzacja zasobów drzewnych i dodatkowe pomiary martwego drewna | Powierzchnia: 19 140 ha
Wartościowo: 10%
Narastająco: 70%
Do zafakturowania: 10% | NADLEŚNICTWO BOLESŁAWIEC
obręb Kliczków - powierzchnie kołowe według załączonego wykazu | |

¹⁾ jak w katalogu, np.: taksacja, opis powierzchni siedliskowych, pomiar miąższości, itp.

²⁾ wg wykazu Wykonawcy przedkładanego do faktury (narastająco w jednostkach lub %)

³⁾ obręb, oddział, pododdział, arkusz, itp.

⁴⁾ zapis: bez wad i usterek lub usterki (lub wady) z uzasadnieniem w dalszej części protokołu.

Wyszczególnione usterki i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono usterek w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wyszczególnienie wad i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono wad w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wnioski:

Zespół kontrolujący przyjmuje w całości pomiar miąższości na powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Bolesławiec.

Termin usunięcia usterek: nie dotyczy.

Załączniki

Podpisy zespołu kontrolnego:

1. Przedstawiciel nadleśnictwa:

NADLEŚNICTWO
Arkadiusz Suiol

Starszy Specjalista SL
p.o. inżynier nadzoru
w Nadleśnictwie Bolesławiec
Jarosław Rogacki

2. Przedstawiciel wykonawcy:

Kierownik Brygady Urządzania Lasu
mgr Janusz Liszczyk

Kierownik Brygady U-5
mgr Jarosław Wierzbicki

3. Przedstawiciel RDLP:

Henryk Głuchowski Karol Płonowski

Potwierdzenie usunięcia usterek: nie dotyczy

Załączniki

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 13-03-3

| 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 |
|-----------------|--|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|
|-----------------|--|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|

| | | | | | | | |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 1 | 1 | 0,54 | 0,51 | 19,5 | 20,5 | 3,00 | 3,00 |
| 2 | 20 | 0,92 | 0,92 | 17,0 | 18,0 | 3,00 | 3,00 |
| 3 | 39 | 0,53 | 0,54 | 14,5 | 14,5 | 2,00 | 2,00 |
| 4 | 58 | 0,89 | 0,90 | 20,0 | 20,5 | 3,00 | 3,00 |
| 5 | 77 | 0,78 | 0,81 | 26,0 | 26,0 | 3,00 | 3,00 |
| 6 | 96 | 0,95 | 0,94 | 23,0 | 22,5 | 3,00 | 3,00 |
| 7 | 115 | 1,01 | 1,02 | 20,5 | 20,0 | 5,00 | 5,00 |
| 8 | 134 | 1,54 | 1,57 | 31,0 | 30,5 | 3,00 | 3,00 |
| 9 | 153 | 2,26 | 2,27 | 26,5 | 27,5 | 5,00 | 5,00 |
| 10 | 172 | 2,01 | 1,88 | 28,0 | 29,0 | 5,00 | 5,00 |
| 11 | 191 | 0,99 | 0,99 | 20,0 | 20,5 | 3,00 | 3,00 |
| 12 | 210 | 1,05 | 1,07 | 28,0 | 28,5 | 3,00 | 3,00 |
| 13 | 229 | 0,84 | 0,81 | 20,5 | 21,5 | 3,00 | 3,00 |
| 14 | 248 | 0,65 | 0,65 | 18,5 | 19,5 | 2,00 | 2,00 |
| 15 | 267 | 1,13 | 1,13 | 22,0 | 23,5 | 3,00 | 3,00 |
| 16 | 286 | 0,30 | 0,30 | 14,5 | 15,5 | 5,00 | 5,00 |
| 17 | 305 | 0,71 | 0,71 | 17,5 | 18,0 | 2,00 | 2,00 |
| 18 | 324 | 0,53 | 0,53 | 17,0 | 17,0 | 2,00 | 2,00 |
| 19 | 343 | 0,34 | 0,35 | 16,5 | 16,5 | 1,00 | 1,00 |
| 20 | 362 | 0,94 | 0,95 | 20,0 | 20,5 | 3,00 | 3,00 |
| 21 | 381 | 0,50 | 0,49 | 16,5 | 16,5 | 1,00 | 1,00 |
| 22 | 400 | 0,34 | 0,35 | 13,0 | 13,0 | 2,00 | 2,00 |
| 23 | 419 | 0,30 | 0,30 | 14,0 | 14,0 | 1,00 | 1,00 |
| 24 | 438 | 1,78 | 1,92 | 34,0 | 32,0 | 5,00 | 5,00 |
| 25 | 457 | 0,91 | 0,91 | 20,0 | 20,0 | 3,00 | 3,00 |
| 26 | 476 | 0,74 | 0,73 | 22,0 | 21,0 | 3,00 | 3,00 |
| 27 | 495 | 0,64 | 0,63 | 14,5 | 14,0 | 2,00 | 2,00 |
| 28 | 514 | 0,53 | 0,54 | 22,0 | 21,0 | 2,00 | 2,00 |
| 29 | 533 | 0,20 | 0,21 | 14,0 | 14,0 | 1,00 | 1,00 |
| 30 | 552 | 1,09 | 1,08 | 21,0 | 22,0 | 3,00 | 3,00 |
| 31 | 571 | 1,06 | 1,05 | 20,0 | 21,0 | 4,00 | 4,00 |
| 32 | 590 | 0,68 | 0,68 | 20,0 | 21,0 | 2,00 | 2,00 |
| 33 | 609 | 0,64 | 0,63 | 15,0 | 16,0 | 2,00 | 2,00 |
| 34 | 628 | 1,45 | 1,36 | 22,0 | 21,0 | 5,00 | 5,00 |
| 35 | 647 | 0,66 | 0,66 | 19,0 | 18,0 | 3,00 | 3,00 |
| 36 | 666 | 1,41 | 1,41 | 27,0 | 27,0 | 4,00 | 4,00 |
| 37 | 685 | 1,02 | 1,00 | 23,0 | 22,0 | 3,00 | 3,00 |
| 38 | 704 | 1,60 | 1,58 | 27,0 | 25,5 | 5,00 | 5,00 |
| 39 | 723 | 0,78 | 0,77 | 23,0 | 23,0 | 3,00 | 3,00 |
| 40 | 742 | 1,37 | 1,30 | 24,0 | 23,0 | 5,00 | 5,00 |
| 41 | 761 | 0,66 | 0,66 | 18,0 | 18,0 | 2,00 | 2,00 |
| 42 | 780 | 1,31 | 1,31 | 30,0 | 29,0 | 3,00 | 3,00 |

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,038

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,056

Załączniki

PROTOKÓŁ

z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Bolesławiec, zwołanej w celu końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych i oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu oraz oceny projektu planu urządzenia lasu

Narada odbyła się w dniu 31 stycznia 2024 r. w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 90, 50 – 357 Wrocław. Dodatkowo istniała możliwość uczestnictwa w NTG w formule zdalnej wideokonferencji, na platformie Webex. (czternaścioro uczestników).

Naradzie przewodniczył: Jan Dziecielski – p.o. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Część A: końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

W naradzie wzięli udział m.in. przedstawiciele:

1. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu;
2. Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu;
3. Nadleśnictwa Bolesławiec;
4. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
5. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Brzegu;
6. Komend Powiatowych PSP;
7. Samorządów – urzędów gmin.

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył p.o. Dyrektora RDLP we Wrocławiu. Następnie głos zabrał Artur Jakubiak – p.o. Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP we Wrocławiu, który przedstawił zebranym podstawy formalnoprawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad.

Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników:

I. Referat nadleśniczego przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2014 r. – 31.12.2023 r.)

Nadleśniczy w swoim referacie, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, omówił szczegółowo następujące tematy:

Wstęp

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i analiza ich przyczyn
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem
 - 2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne
 - 2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu
 - 2.3. Produkcja szkółkarska
 - 2.4. Nasiennictwo
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

Załączniki

- 3.1. Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni według najważniejszych gatunków drzew
- 3.2. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec
- 3.3. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.
- 3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu
- 3.5. Szkody spowodowane przez pożar
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne
 - 5.1. Zagrożenia biotyczne
 - 5.2. Zagrożenia abiotyczne
6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego
7. Wyniki gospodarki łowieckiej
 - 7.1. Zagadnienia ogólne dotyczące zagospodarowania łowieckiego
8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów
 - 8.1. Formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie nadleśnictwa
 - 8.2. Ochrona gatunkowa
 - 8.3. Pozostałe formy ochrony przyrody
 - 8.4. Siedliska przyrodnicze
9. Infrastruktura techniczna
 - 9.1. Budynki wraz z infrastrukturą towarzyszącą
 - 9.2. Budowle – obiekty Małej Retencji Nizinnej
 - 9.3. Budowle – drogi leśne.

Tematyka prezentowana w referacie zostanie zamieszczona w „Opisaniu ogólnym – elaboracie dla nadleśnictwa, w cz. 2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

Nadleśniczy przedstawił założenia do Programu edukacji leśnej. Oferta Programu dedykowana jest przede wszystkim do dzieci i młodzieży oraz słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Przewodniczący Narady zaakceptował założenia do Programu edukacji leśnej.

II. Koreferat kierownika drużyny urządzania lasu

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu nie wniósł zastrzeżeń do referatu nadleśniczego na NTG.

W koreferacie zostały zawarte następujące zagadnienia:

1. Konfrontacja danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego z wynikami inwentaryzacji lasu:
 - Stan posiadania
 - Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z ich realizacją
 - Ocena wpływu wykonanych zabiegów na stan lasu
 - Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych
 - Ocena wykonania zadań z zakresu ochrony lasu oraz ochrony przyrody

Załączniki

Użytkowanie uboczne

Ocena zadań z zakresu gospodarki łowieckiej

Omówienie programu ochrony przyrody

Ocena zadań z zakresu infrastruktury technicznej

2. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego:

Analiza stanu zasobów drzewnych

Określenie pożądanego kierunku rozwoju oraz pożądanego stanu docelowego zasobów drzewnych nadleśnictwa

Tematyka prezentowana w koreferacie zostanie zamieszczona w „Opisaniu ogólnym – elaboracie dla nadleśnictwa, w cz. 2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu” w postaci „Koreferatu do analizy gospodarki leśnej w latach 2014-2023” sporządzonego przez Wykonawcę projektu planu urządzenia lasu – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.

III. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu (ZOL) we Wrocławiu

W referacie „Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Bolesławiec oraz wskazania z zakresu ochrony lasu – informacja Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu sporządzona na potrzeby opracowania Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bolesławiec na lata 2024 – 2033” została omówiona tematyka ochrony lasu przez Jarosława Górala - Kierownika ZOL.

Oceniono, że problematyka ochrony lasu w Nadleśnictwie Bolesławiec, ma znaczenie istotne dla gospodarki leśnej.

W referacie omówiono:

1. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu
2. Wskazania w zakresie ochrony lasu
 - 2.1. Monitorowanie stanu lasu
 - 2.2. Zabiegi profilaktyczne i ochronne

Z uwagi na znaczenie czynników biotycznych, należy prowadzić działania hodowlane zmierzające do ograniczenia ich wpływu na stan lasu.

Tematyka prezentowana w referacie zostanie zamieszczona w „Opisaniu ogólnym – elaboracie dla nadleśnictwa, w cz. 2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu” w postaci „Referatu kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu”

IV. Informacja naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu.

Artur Jakubiak – p.o. Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP we Wrocławiu, przedstawił informację w zakresie monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000. Nie stwierdzono negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu na środowisko i obszary Natura 2000, na podstawie przeprowadzonego monitoringu w zakresie wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000

Załączniki

- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym
- zestawienia gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Wyniki prowadzonego monitoringu w zakresie wymienionych wskaźników omówił Kamil Błoński - przedstawiciel Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Kierownik drużyny urządzania lasu Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu – Janusz Liszczyk, w postaci prezentacji multimedialnej przedstawił referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w nadleśnictwie, założenia i podstawy tworzonego planu urządzania lasu, a następnie propozycje planu gospodarki leśnej na następny okres gospodarczy. W szczególności omówieniu poddano:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP, w tym:
 - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień i ustaleń z nadleśnictwem i RDLP.
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
 - stan posiadania
 - przyrodnicze warunki produkcji leśnej
 - zagadnienia nasiennictwa i selekcji
 - charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.
3. Propozycja gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
 - podział według dominujących funkcji lasu
 - podział na gospodarstwa
 - wieki rębności
 - projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębego i przedrębego
 - projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych
 - wytyczne w zakresie ochrony lasu
 - ochrona przeciwpożarowa,
 - wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego
 - potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji agrotechnicznych

Przedstawione przez Wykonawcę prac ww. zagadnienia są spójne z zapisami i ustaleniami wynikającymi z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

W wyniku przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji otrzymanych danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa. Rozbieżności pomiędzy otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były zgłaszane nadleśnictwu w postaci „Wykazu rozbieżności”. Nadleśniczy przekazał wykonawcy projektu planu pisemną decyzję w sprawie sposobu usunięcia rozbieżności. Wykonawca projektu planu przyjął kontury i grupy rodzajowe powierzchni zgodnie z decyzją nadleśniczego.

Załączniki

W dniach 26 – 28 czerwca 2023 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości, przez zespół kontrolny powołany przez Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych we Wrocławiu, który potwierdził prawidłowość wykonanych prac. Kontrolą objęto 42 powierzchnie kołowe, w obrębie leśnym Kliczków. Średni błąd procentowy dla pomierzonych cech wg warstw gatunkowo-wiekowych wynosi 1,21% dla obrębu Bolesławiec, 1,26% dla obrębu Kliczków. W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drzew martwych.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu opisał cechy drzewostanów, zgodnie z instrukcją urządzania lasu.

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu Wykonawca dokonał kompleksowego rozpoznania funkcji spełnianych przez lasy Nadleśnictwa Bolesławiec. W wyniku ustaleń KZP zasięg i lokalizację obszarów chronionych przyjęto, zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Bolesławiec.

Wykonawca prac przedstawił strukturę gospodarstwa specjalnego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych i ekologicznych. NTG zaakceptowała zaktualizowaną listę drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Pielęgnowanie lasu – pielęgnowanie upraw i młodników, zostało zaplanowane zgodnie ze stwierdzonymi potrzebami na gruncie. Użytkowanie przedrębne – TW i TP, projektowano zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji urządzania lasu i Zasadach hodowli lasu, w oparciu o stwierdzony stan drzewostanów na gruncie. Rozmiar prac z zakresu użytkowania i hodowli lasu uzgodniono z przedstawicielami Nadleśnictwa Bolesławiec i RDLP we Wrocławiu w dniu 16 listopada 2023 r. w siedzibie BULiGL Oddz. w Brzegu.

Dyrektor Oddziału BULiGL w Brzegu – Janusz Bańkowski, przedstawił prognozę rozwoju zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres 30 lat. Przy założeniu dotychczasowych sposobów prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Bolesławiec, w kolejnych dziesięcioleciach możemy spodziewać się, że:

- zasoby będą utrzymywać się na zbliżonym poziomie, z jednoczesnym wzrostem przeciętnego wieku z 60 do 66 lat,
- będą podobne możliwości użytkowania głównego (rębnego) w zakresie +/- 5%.

Zwrócono uwagę, że sposób wyliczania przeciętnego wieku w IUL nie odpowiada specyfice drzewostanów zagospodarowywanych rębniami stopniowymi. Wyliczanie przeciętnego wieku powinno uwzględniać młode pokolenie w klasach odnowienia. Wyniki tak dokonanych wyliczeń przedstawiono w koreferacie kierownika drużyny urządzania lasu.

W Nadleśnictwie Bolesławiec wyznaczono lasy o wzmocnionej funkcji społecznej w 5 kompleksach na powierzchni ca 525 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej), w strefie zrównoważonego oddziaływania społecznego (na podst. Zarządzenia Nr 58 DGLP z dnia 5 lipca 2022 r.), do których zaliczono fragmenty kompleksów leśnych położonych w sąsiedztwie miejscowości. Wskazania gospodarcze w wyznaczonych obszarach zostały zmodyfikowane i dostosowane do zaleceń z zarządzenia. W dniu 24 maja 2023 r. odbyło się wspólne spotkanie z zaproszonymi przedstawicielami lokalnych społeczności dla Nadleśnictw: Bolesławiec, Chocianów, Przemków i Świątoszów, w miejscowości Bolesławiec, celem przeprowadzenia konsultacji w zakresie zagospodarowania wyznaczonych lasów o wzmocnionej funkcji społecznej. Po spotkaniu upubliczniono: mapy z lokalizacją lasów o wzmacnianej funkcji społecznej, opisy taksacyjne ze wskazaniami gospodarczymi i opisy planowanych działań w języku niespecjalistycznym. Do udostępnionych materiałów nie wpłynęły żadne uwagi.

Załączniki

II. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu, inspektor nadzoru – Bogusław Kowalczyk, omówił podstawowe zagadnienia, zawarte w Programie ochrony przyrody oraz Prognozie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i wskazał, dlaczego te dokumenty muszą być wykonywane na etapie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

- a) Program ochrony przyrody (POP):
 - zawartość programu ochrony przyrody
 - walory przyrodnicze
 - formy ochrony przyrody występujące na terenie nadleśnictwa
 - zadania ochronne dla obszarów Natura 2000, zawarte w planie urządzenia lasu
- b) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolesławiec (POŚ):
 - podstawy i metodyka opracowania
 - zakres i stopień szczegółowości prognozy
 - analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie
 - stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze) oraz obszary Natura 2000

W trakcie prezentacji wyników inwentaryzacji wszystkich form ochrony przyrody Wykonawca prac przedstawił metodykę kwalifikacji poszczególnych przedmiotów ochrony do danego wydzielenia leśnego. Metodyka zakłada dokładność +/- 1 mm przeniesienia z materiału mapowego do projektu planu urządzenia lasu. Komisja zaakceptowała tę metodykę.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawione mapy.

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił przedstawione informacje o walorach przyrodniczych nadleśnictwa i zaproponowanych rozwiązaniach minimalizujących wpływ gospodarki leśnej na środowisko i Obszary Natura 2000.

III. Koreferat nadleśniczego do referatu Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Referat BULiGL uwzględnia wnioski i uzgodnienia jakie dokonywane były w okresie poprzedzającym sporządzenie dla Nadleśnictwa Bolesławiec projektu pul na okres od 01.01.2024 do 31.12.2033 r., które wynikały zarówno z protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu, jak i z wniosków, i uzgodnień dokonywanych z pracownikami nadleśnictwa w trakcie prac taksacyjnych. Nadleśniczy Nadleśnictwa Bolesławiec zaakceptował zapisy zawarte w Referacie BULiGL i nie wniósł do nich zastrzeżeń.

Nadleśniczy bardzo wysoko ocenił współpracę z BULiGL Oddział w Brzegu, która odbywała się na każdym etapie prac nad planem urządzenia lasu.

IV. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

Załączniki

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Bolesławiec za okres 2014-2023. Poziom realizacji obligatoryjnych i kierunkowych zadań, określonych w planie urządzenia lasu, został zaakceptowany przez Przewodniczącą Narady.

Dyskusja

Otwierając część dyskusji, która dotyczyła Projektu PUL na lata 2024-2033 przewodniczący obrad poinformował o możliwości wzięcia udziału i zgłaszania wniosków w trakcie późniejszych konsultacji społecznych.

Część B: projekt planu urządzenia lasu

Końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu

Przyjęte zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Bolesławiec projektowane były w oparciu o zapisy Protokołu z KZP.

1. Komisja zaakceptowała wyniki testu kontroli pomiaru miąższości przeprowadzonego w obrębie leśnym Kliczków.
2. Komisja zaakceptowała – przedstawiany w projekcie planu urządzenia lasu – zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
3. Komisja zaakceptowała zasięg i lokalizację obszarów chronionych. Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Bolesławiec.
4. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do zapisów w protokole z KZP, w postaci dopisania wieku rębności dla So cz., Dg 100 lat; Jrzb 80 lat; Czc 60 lat.
5. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych, określony według potrzeb hodowlanych, ochronnych i społecznych dla nadleśnictwa na okres obowiązywania planu i w użytkowaniu przedrębny według przyjętego rozmiaru, w tym:
 - etat miąższościowy użytków rębnych w ilości 418 196 m³ grubizny netto, na powierzchni manipulacyjnej 2 406,20 ha. Przyjęta wielkość użytkowania rębego jest etatem według pożądanego kierunku rozwoju i zgodna z pożądanym stanem tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego
 - powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny w wysokości 11 167,56 ha (CP-P – 0,00 ha, TW – 2 127,41 ha, TP – 9 040,15 ha), z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczanych do użytkowania przedrębego w wysokości 500 396 m³ grubizny netto - przyjętego na poziomie ca 65 % wielkości spodziewanego przyrostu miąższości w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego dla Nadleśnictwa Bolesławiec.
6. Komisja zaakceptowała przedstawioną prognozę rozwoju zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Bolesławiec na okres 30 lat.
7. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę rozmiar prac z zakresu hodowli lasu, w tym:
 - projektowaną powierzchnię odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień w rozmiarze 1 804,45 ha, w tym zalesień na pow.: 43,56 ha
 - projektowaną powierzchnię pielęgnowania upraw i młodników (piel. gleby, CW i CP) w wysokości 2 552,47 ha

Załączniki

- projektowaną powierzchnię melioracji agrotechnicznych w wysokości 1 713,93 ha
 - melioracji wodnych oraz wprowadzanie podszytów nie planowano.
8. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące ochrony lasu, w tym zadania ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo Bolesławiec spełnia wymogi zabezpieczenia przeciwpożarowego dla wyliczonej I kategorii zagrożenia pożarowego, z uwzględnieniem dróg leśnych i publicznych stanowiących dojazdy pożarowe oraz przy uwzględnieniu punktów czerpania wody na gruntach nadleśnictwa, jak i sieci hydrantowej poza gruntami Lasów Państwowych.
 9. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące gospodarki łowieckiej i potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.
 10. Komisja zaakceptowała zadania w zakresie ochrony przyrody dla obszarów Natura 2000 dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Bolesławiec.
 11. Komisja zaakceptowała wnioski w sprawie ochrony lasu oraz monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte ww. dokumentach.
 12. W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Bolesławiec potwierdza:
 - dokonanie oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
 - że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP,
 - akceptację prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

W części końcowej narady, przedstawiciel RDLP we Wrocławiu, omówił dalszy harmonogram realizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na etap formalnych konsultacji społecznych w ramach, których projekt PUL będzie wyłożony na 21 dni. Zgodnie z procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt planu urządzenia lasu i jego prognoza oddziaływania na środowisko zostaną poddane konsultacji społecznej poprzez opublikowanie na stronach BIP RDLP we Wrocławiu oraz opiniowaniu przez właściwe RDOŚ i PWIS. Wszystkie wnioski zgłoszone do RDLP, w tym okresie, będą rozpatrzone.

Załączniki:

Załącznikami do protokołu są:

- Lista obecności na Naradzie Techniczno – Gospodarczej dla Nadleśnictwa Bolesławiec
- Projekt Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec, w postaci cyfrowej (w tym m.in.: referat na NTG, program ochrony przyrody)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolesławiec, w postaci cyfrowej.

Protokółował:

**Marek
Matyjasczyk**

Elektronicznie podpisany przez Marek
Matyjasczyk
DN: cn=Marek Matyjasczyk,
givenName=Marek, sn=Matyjasczyk,
serialNumber=PNOPL-67031710151,
c=PL
Data: 2024.02.09 10:27:15 +01'00'

Przewodniczył:

**Jan
Dzięcielski**

Elektronicznie
podpisany przez
Jan Dzięcielski
Data: 2024.02.12
08:09:25 +01'00'

Załączniki

Wrocław 31.01.2024

Lista obecności

na Naradzie Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Boleśławiec

| Lp. | Imię, nazwisko | Nazwa instytucji /
jednostki organizacyjnej | Podpis |
|-----|-----------------------------|--|--------|
| 1. | Tou Dępczyński | RDZP Wrocław | |
| 2. | Artur Jakubczyk | RDZP Wrocław | |
| 3. | Janusz Balcowski | BULiGL o/Breg | |
| 4. | Harald Motyjaszczyk | BULiGL o.Breg | |
| 5. | Janusz Liszczyk | BULiGL o. Breg | |
| 6. | Bożena Koralczyk | BULiGL o/Breg | |
| 7. | Tomasz Kowalek | RDZP Wrocław | |
| 8. | Piotr Balcer | RDZP Wrocław | |
| 9. | Jarosław Gohel | ZOL we Wrocławu | |
| 10. | Sergiusz Rostkiewicz | Nadleśnictwo —
Boleśławiec | |
| 11. | Janusz Rostkiewicz | Nadleśnictwo —
Boleśławiec | |
| 12. | St. sekcja Bregowski M.chof | UP PSP Boleśławiec | |
| 13. | Arkadiusz Sudol | Nadleśnictwo —
Boleśławiec | |
| 14. | Kamil Piontek | RDZP we Wrocławiu | |
| 15. | Wojciech Marun | RDZP we Wrocławiu | |
| 16. | | | |
| 17. | | | |
| 18. | | | |
| 19. | | | |
| 20. | | | |

Załączniki

Wrocław 31.01.2024

Lista obecności*

na Naradzie Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Bolesławiec

* lista osób uczestniczących w NTG poprzez wideokonferencję

| Lp. | Imię, nazwisko | Nazwa instytucji / jednostki organizacyjnej |
|-----|------------------|--|
| 1 | ----- | Urząd Gminy Warta Bolesławiecka |
| 2 | Mateusz Wielgo | ----- |
| 3 | ----- | Nadleśnictwo Chocianów |
| 4 | ----- | Nadleśnictwo Świątoszów |
| 5 | ----- | Nadleśnictwo Przemków |
| 6 | ----- | KP PSP Polkowice |
| 7 | Justyna | ----- |
| 8 | Gosia | ----- |
| 9 | Piotr Gasztych | RDLP we Wrocławiu |
| 10 | Piotr Kyc | RDLP we Wrocławiu |
| 11 | Henryk Litwin | RDLP we Wrocławiu |
| 12 | Agnieszka Nawrot | RDLP we Wrocławiu |
| 13 | Rafał Klodek | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu |
| 14 | Paweł Stelter | Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu |

Sporządził:
 GŁÓWNY SPECJALISTA SŁUŻBY LEŚNEJ
Kamil Błoński
 Kamil Błoński

Załączniki

DOLNOŚLĄSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Wrocław, dnia 22 marca 2024 r.

WZ.5212.7.2.2024

Postanowienie nr WZ. 5212.7.2.2024

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 2 i 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j.: Dz. U. z 2024 r., poz. 275), w związku z § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 ze zm.), **uzgadniam projekt planu urządzania lasu (część dotyczącą ochrony przeciwpożarowej) dla Lasów Nadleśnictwa Bolesławiec (obróby Bolesławiec, Kliczków) – stan na 1 stycznia 2024 r.**

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 w zw. z art. 126 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2023 r., poz. 775) odstąpiono od uzasadnienia postanowienia, gdyż uwzględnia ono w całości żądanie strony.

Postanowienie uzgadnia projekt planu urządzania lasu (część dotyczącą ochrony przeciwpożarowej). Powyższego uzgodnienia dokonano poprzez umieszczenie klauzuli na mapach sytuacyjno-przeglądowych ochrony przeciwpożarowej i części opisowej planu ochrony przeciwpożarowej (kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2024–2033).

Jednocześnie odsyłam plany ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami przeglądowymi lasów Nadleśnictwa Bolesławiec, przekazanych pismem znak TU-K-31-2024-052 z dnia 14 lutego 2024 r. (data wpływu: 15 lutego 2024 r.).

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie przysługuje stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za pośrednictwem Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w terminie 7 dni od dnia doręczenia.

W trakcie biegu terminu na wniesienie zażalenia można zrzec się prawa do wniesienia zażalenia wobec niniejszego organu. Z dniem doręczenia Dolnośląskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, postanowienie staje się ostateczne i prawomocne.

Załączniki: Mapy gospodarczo-przeglądowe ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Bolesławiec oraz część opisowa planu ochrony przeciwpożarowej - Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla lasów Nadleśnictwa Bolesławiec (3 egz.)

Otrzymuje (z załącznikiem):

✓ Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu
ul. Piastowska 9
49-300 Brzeg

Do wiadomości (bez załącznika):

1. Komenda Powiatowa PSP w Bolesławcu
ul. Wesoła 2, 59-700 Bolesławiec
2. a/a



Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up. st. bryg. mgr inż. Piotr Grzyb
p.o. Zastępcy Komendanta Wojewódzkiego

MH

Załączniki

Wykaz niezgodności pomiędzy rodzajem użytku gruntowego przejętym do planu urządzenia lasu zgodnie z ewidencją powszechną, a rodzajem powierzchni faktycznie występującym na gruncie.

| Adres administracyjny | Nr ewidencyjny działki | Powierzchnia działki | Adres leśny | Rodzaj użytku wg taksacyjnego | Rodzaj użytku wg ewidencji | Powierzchnia wydzielenia [ha] | Powierzchnia wydzielenia [m ²] | Powierzchnia wydzielenia w użytku | Powierzchnia użytku | Powierzchnia wydzielenia pozostała |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 02-01-011-0015 | 506/8 | 13,204 | 13-03-1-09-506 -a -00 | Ls | Ps | V | 2 | 0,54 | 0,5405 | 0,5405 |
| 02-01-022-0003 | 975 | 70,7 | 13-03-1-08-403 -a -00 | Ls | N | | 3 | 1,69 | 1,69 | 0,21 |
| 02-01-022-0003 | 992 | 20,66 | 13-03-1-08-358 -d -00 | Ls | Bz | | 1 | 3,72 | 3,72 | 0,22 |
| 02-01-022-0005 | 482 | 0,73 | 13-03-1-11-428 -g -00 | Ls | N | | 1 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| 02-01-022-0005 | 486 | 30,1105 | 13-03-1-11-437 -d -00 | Ls | N | | 2 | 3,13 | 3,13 | 3,13 |
| 02-01-022-0009 | 1017 | 4,87 | 13-03-1-10-480 -s -00 | Ls | N | | 2 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 02-01-022-0010 | 520/3 | 12,36 | 13-03-1-10-488 -a -00 | Ls | N | | 2 | 6,34 | 6,335 | 0,05 |
| 02-01-022-0010 | 779 | 29,96 | 13-03-1-10-481 -c -00 | Ls | N | | 2 | 0,83 | 0,83 | 0,83 |
| 02-01-022-0010 | 791 | 21,99 | 13-03-1-10-488 -p -00 | Ls | N | | 2 | 5,87 | 5,8709 | 0,1091 |
| 02-01-022-0013 | 1000 | 26,4 | 13-03-1-10-485 -c -00 | Ls | N | | 2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 02-01-022-0013 | 1008 | 3,83 | 13-03-1-10-500 -f -00 | Ls | N | | 2 | 0,67 | 0,6659 | 0,6659 |
| 02-01-022-0013 | 1008 | 3,83 | 13-03-1-10-500 -o -00 | Ls | N | | 2 | 0,46 | 0,4641 | 0,4641 |
| 02-01-022-0015 | 1046 | 16,54 | 13-03-1-10-499 -a -00 | Ls | N | | 2 | 5,11 | 5,1081 | 0,28 |
| 02-01-022-0015 | 1077 | 12,5 | 13-03-1-09-528 -g -00 | Ls | R | IVA | 2 | 3,29 | 3,29 | 0,23 |
| 02-01-022-0017 | 516 | 3,52 | 13-03-1-08-400 -x -00 | Ls | N | | 2 | 0,48 | 0,4788 | 0,0902 |
| 02-01-022-0017 | 516 | 3,52 | 13-03-1-08-400 -y -00 | Ls | N | | 2 | 0,98 | 0,9798 | 0,9798 |
| 02-01-022-0020 | 397 | 0,5628 | 13-03-1-09-526 -g -00 | Ls | R | IVA | 1 | 7,75 | 7,7528 | 0,1575 |
| 02-01-022-0020 | 397 | 0,5628 | 13-03-1-09-526 -g -00 | Ls | Ł | IV | 2 | 7,75 | 7,7528 | 0,3153 |
| 02-01-022-0020 | 397 | 0,5628 | 13-03-1-09-526 -g -00 | Ls | N | | 3 | 7,75 | 7,7528 | 0,09 |
| 02-01-022-0022 | 526 | 47,39 | 13-03-1-09-395 -cx -00 | Ls | Ps | VI | 2 | 2,83 | 2,83 | 0,04 |
| 02-01-022-0022 | 537 | 35,92 | 13-03-1-09-515 -j -00 | Ls | N | | 2 | 6,28 | 6,2777 | 0,1077 |
| 02-01-022-0022 | 537 | 35,92 | 13-03-1-09-515 -l -00 | Ls | N | | 2 | 3,13 | 3,1323 | 0,4823 |

Załączniki

| Adres administracyjny | Nr ewidencyjny działki | Powierzchnia działki | Adres leśny | Rodzaj użytku wg opisu taksacyjnego | Rodzaj użytku wg ewidencji | Powierzchnia wydzielenia [ha] | Powierzchnia wydzielenia [m2] | Powierzchnia wydzielenia w użytku | Powierzchnia użytku | Powierzchnia wydzielenia pozostała |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 02-01-022-0022 | 545 | 17,92 | 13-03-1-09-396 -h -00 | Ls | Ps | VI | 3 | 2,86 | 2,86 | 0,08 |
| 02-01-022-0022 | 545 | 17,92 | 13-03-1-09-396 -i -00 | Ls | N | | 2 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| 02-01-022-0022 | 546 | 20,56 | 13-03-1-09-397 -f -00 | Ls | Ps | VI | 2 | 0,62 | 0,62 | 0,62 |
| 02-01-022-0025 | 508 | 16,96 | 13-03-1-09-380 -g -00 | Ls | N | | 2 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| 02-01-045-0005 | 665 | 133,54 | 13-03-1-08-365 ~b -00 | Ls | N | | 3 | 0,06 | 0,0583 | 0,0181 |
| 02-01-045-0005 | 665 | 133,54 | 13-03-1-08-365 ~j -00 | Ls | Ł | V | 4 | 0,22 | 0,2229 | 0,031 |
| 02-01-045-0005 | 665 | 133,54 | 13-03-1-08-365 -d -00 | Ls | N | | 3 | 0,93 | 0,9319 | 0,9319 |
| 02-01-045-0005 | 665 | 133,54 | 13-03-1-08-365 -n -00 | Ls | Ł | V | 4 | 1,76 | 1,759 | 1,759 |
| 02-01-045-0005 | 671 | 24,4 | 13-03-1-07-338 -g -00 | Ls | N | | 2 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| 02-01-045-0005 | 678 | 11,107 | 13-03-1-07-336 -k -00 | Ls | N | | 2 | 1,83 | 1,83 | 1,83 |
| 02-01-045-0005 | 712 | 29,49 | 13-03-1-08-377 ~a -00 | Ls | N | | 2 | 0,12 | 0,1189 | 0,0138 |
| 02-01-045-0005 | 712 | 29,49 | 13-03-1-08-377 -i -00 | Ls | N | | 2 | 2,8 | 2,7962 | 0,4462 |
| 02-01-045-0008 | 626 | 29,88 | 13-03-1-08-384 -j -00 | Ls | Ł | V | 2 | 1,64 | 1,6355 | 0,1555 |
| 02-01-045-0008 | 626 | 29,88 | 13-03-1-08-384 -k -00 | Ls | Ł | V | 2 | 0,07 | 0,072 | 0,072 |
| 02-01-045-0008 | 626 | 29,88 | 13-03-1-08-384 -o -00 | Ls | Ł | V | 2 | 2,7 | 2,7025 | 0,1425 |
| 02-01-045-0008 | 628 | 31,28 | 13-03-1-08-392 -k -00 | Ls | N | | 2 | 1,31 | 1,31 | 1,31 |
| 02-01-045-0008 | 635 | 31,22 | 13-03-1-08-393 -c -00 | Ls | N | | 2 | 1,54 | 1,539 | 0,349 |
| 02-01-052-0002 | 490 | 6,5181 | 13-03-1-07-206A -g -00 | Ls | N | | 2 | 1,15 | 1,1545 | 0,2845 |
| 02-01-052-0002 | 490 | 6,5181 | 13-03-1-07-206A -i -00 | Ls | N | | 2 | 0,09 | 0,0913 | 0,0913 |
| 02-01-052-0002 | 490 | 6,5181 | 13-03-1-07-206A -n -00 | Ls | N | | 2 | 0,2 | 0,2042 | 0,2042 |
| 02-01-052-0002 | 553 | 1,1665 | 13-03-1-07-206A -a -00 | Ls | N | | 2 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| 02-01-052-0006 | 327 | 0,36 | 13-03-1-07-282 -i -00 | Ls | Ł | IV | 1 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 02-01-052-0006 | 328 | 0,35 | 13-03-1-07-283 ~j -00 | Ls | Ł | IV | 1 | 0,09 | 0,0851 | 0,0151 |
| 02-01-052-0006 | 328 | 0,35 | 13-03-1-07-283 -l -00 | Ls | Ł | IV | 1 | 0,33 | 0,3349 | 0,3349 |
| 02-01-052-0006 | 818/2 | 81,83 | 13-03-1-07-253 -c -00 | Ls | N | | 2 | 0,35 | 0,3456 | 0,23 |

Załączniki

| Adres administracyjny | Nr ewidencyjny działki | Powierzchnia działki | Adres leśny | Rodzaj użytku wg opisu taksacyjnego | Rodzaj użytku wg ewidencji | Powierzchnia wydzielenia [ha] | Powierzchnia wydzielenia [m ²] | Powierzchnia wydzielenia w użytku | Powierzchnia użytku | Powierzchnia wydzielenia pozostała |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 02-01-052-0006 | 897 | 32,15 | 13-03-1-07-292 -h -00 | Ls | N | | 2 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 02-01-062-0007 | 281 | 1,07 | 13-03-1-10-491 -ax -00 | Ls | Ł | IV | 1 | 0,59 | 0,59 | 0,59 |
| 02-01-062-0007 | 281 | 1,07 | 13-03-1-10-491 -bx -00 | Ls | Ł | V | 2 | 0,48 | 0,48 | 0,48 |
| 02-01-062-0008 | 918 | 19,77 | 13-03-1-09-540 -d -00 | Ls | N | | 2 | 6,87 | 6,87 | 1,06 |
| 02-01-062-0008 | 918 | 19,77 | 13-03-1-09-540 -g -00 | Ls | N | | 2 | 5,39 | 5,39 | 1,14 |
| 02-01-062-0009 | 452 | 13,1042 | 13-03-1-09-545 -d -00 | Ls | Ps | V | 2 | 2,83 | 2,8289 | 0,2689 |
| 02-01-062-0009 | 454 | 4,18 | 13-03-1-09-545 -j -00 | Ls | Ps | V | 2 | 1,69 | 1,69 | 0,05 |

Załączniki

**WYKAZ ODNOWIEŃ NATURALNYCH W NADLEŚNICTWIE BOLESŁAWIEC ZNAJDUJĄ SIĘ W OSOBNYM ZAŁĄCZNIKU
DOŁĄCZONYM DO ELABORATU**

Wykaz literatury

8. WYKAZ LITERATURY

- Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska. Uniwersytet Wrocławski, PAN oddział we Wrocławiu 1997.
- Banaś J., Zięba S., Bujoczek L., Zygmund R., Drozd M. 2015. Metodyka określania średniego wieku gospodarstwa w przerębowo – zrębowym sposobie zagospodarowania lasu. *Sylvan*. Nr 159(9): 732-739.
- BULiGL 2023. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2023.
- Bernadzki E. 2005. Możliwości użytkowania w Lasach Państwowych, *Las Polski* 1:12-13,
- Dajdok Z. 2017. Rezerwat Brzeźnik; W: Liberadzka H., Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu. S. 12-13.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2024.
- Gaździcki J. Systemy informacji przestrzennej PPWK Warszawa 1990.
- Kącki Z., Stefańska Krzaczek E., Czarniecka M., Łapińska K., Łojko R., Meserszmit M., Szwach G. 2016. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 w Polsce - ze szczególnym uwzględnieniem Dolnego Śląska i Opolszczyzny. Uniwersytet Wrocławski.
- Klasyfikacja gleb leśnych Polski, Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP. Warszawa 2000.
- Kiaszewicz K., Rosadziński S. 2022. Ekspertyza przyrodnicza i dane przestrzenne GIS dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000. Torzym-Poznań. RDOŚ Wrocław.
- Klimat Polski 2021. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Państwowy Instytut Badawczy.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydanie III, uzupełnione. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kraszewicz K., Rosadziński S. 2022. Ekspertyza przyrodnicza i dane przestrzenne GIS dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090 na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000. Wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu ul. Jana Matejki 6, 50-333 Wrocław.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10k). Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, PGW Wody Polskie.
- Matuszkiewicz J. M. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2002.
- Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2008.

Wykaz literatury

- Matuszkiewicz J.M. 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Numeryczny Model Terenu (NMT) oraz Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) 2011-2014 Państwowe Zasoby Geodezyjno i Kartograficzne.
- Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Bolesławiec, wg stanu na 30 grudnia 2003 r., BULiGL Oddział w Brzegu, Brzeg 2001.
- Ortofotomapa ogólnie dostępna sporządzona na potrzeby ARiMR.
- Polechońska L., Pech P. 2021. Ekspertyza fitosocjologiczna dla obszaru Natura 2000: Dolina Dolnej Kwisy PLH20050 na potrzeby projektu nr POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. "Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych"
- Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 5. Lasy i bory
- Poznański R. 2011. Prognoza użytkowania Lasów Państwowych na okres 2011-2020. Sylwan 155 (12): 827-834.
- Praca zbiorowa Instrukcja urządzania lasu, tom I, II, III Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa 2012.
- Praca zbiorowa, Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa 2020.
- Praca zbiorowa, Instrukcja ochrony lasu, tom I, II Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa 2012.
- Praca zbiorowa, Zasady hodowli lasu, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa 2012.
- Procków J. 2010. Flora of the nature reserve Brzeźnik near Bolesławiec (Lower Silesia, SW Poland) and the degree of risk for its most valuable components. Acta BotanicaSilesiaca 5: 65-76
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Rosadziński S., Kiaszewicz K. 2022. Sprawozdanie z badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby wykonania „Ekspertyzy przyrodniczej i danych przestrzennych GIS dla obszaru Natura 2000 PLH020090 Dąbrowy Kliczkowskie w ramach opracowania planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000” - Etap II. Paludella Pracownia Przyrodnicza. Torzym-Poznań.
- Szymkiewicz B. Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów PWR i L Warszawa 1961.
- Walczak W. Obszar Przedsudecki, PWN, Warszawa 1970.
- Woś A. 1994. Typy pogody. Regiony klimatyczne. [w:] Atlas Rzeczypospolitej Polskiej,

Wykaz literatury

- plansza 31.8. Główny Geodeta Kraju, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, Warszawa.
- Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wyniki WISL III cyklu
- Wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w Lasach Państwowych z 2007 roku.
- Zielony R., Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa 2012.
- Strony internetowe;
- <http://www.bdl.lasy.gov.pl> – domena publiczna
- <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/statystyczne-vademecum-samorzadowca> – domena publiczna
- <https://conadrogach.pl> – domena publiczna
- <http://www.obszary.natura2000.pl> – domena publiczna
- <https://monitoringptakow.gios.gov.pl> – domena publiczna
- <https://serwer.klimat.imgw.pl> – domena publiczna
- <https://geologia.pgi.gov.pl> – domena publiczna

Kronika

1. 2023. gada 1. ceturksnis: 1. ceturksnis ir sākums, kurā ir jānoskaidro, kādi ir mērķi un uzdevumi, kā arī jānoskaidro, kādi ir resursi un kādi ir riski.

9. KRONIKA

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

1. 2019. gada 1. ceturksnī, kas sākas ar 2019. gada 1. janvāri, ir pabeigta 2018. gada pārskatu izstrāde, kas ir saskaņā ar 2018. gada pārskatu izstrādes plānu, kas ir pieņemts 2018. gada 1. ceturksnī.

Kronika

Kronika

[illegible]

Kronika

Kronika

[illegible]

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

Kronika

1. 2017. gada 1. ceturksnī, kas sākas ar 2017. gada 1. janvāri, ir pabeigta 2016. gada pārskatu izstrādāšana, kas ir saskaņā ar 2016. gada pārskatu izstrādāšanas noteikumiem.

Kronika