

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
za okres 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.
I JEJ WPŁYW NA STAN LASU**

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

BYSTRZYCA, 2024 r.

Spis treści

| | |
|--|----|
| Wstęp | 7 |
| 1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i przyczyn ich powstania | 7 |
| 2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem..... | 10 |
| 2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne. | 10 |
| 2.1.1. Użytkowanie rębne..... | 16 |
| 2.1.2. Użytkowanie przedrębne..... | 18 |
| 2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu | 19 |
| 2.3. Selekcja i nasiennictwo | 26 |
| 2.4. Produkcja szkółkarska..... | 35 |
| 3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu..... | 36 |
| 3.1. Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni według najważniejszych gatunków drzew | 36 |
| 3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi | 38 |
| 3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu..... | 47 |
| 4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych | 48 |
| 5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne | 49 |
| 5.1. Zagrożenia biotyczne | 49 |
| 5.2. Zagrożenia abiotyczne | 52 |
| 5.2.1. Zakłócenia stosunków wodnych..... | 54 |
| 5.3. Zagrożenia antropogeniczne..... | 54 |
| 5.4. Szkody spowodowane przez pożary | 54 |
| 6. Użytkowanie uboczne | 58 |
| 7. Zagadnienia dotyczące zagospodarowania łowieckiego..... | 59 |
| 8. Ocena realizacji Programu Ochrony Przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów zadań ochrony dla obiektów..... | 63 |
| 8.1. Formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie Nadleśnictwa..... | 63 |
| 8.1.1. Rezerwaty przyrody | 63 |
| 8.1.2. Pomniki przyrody..... | 68 |
| 8.1.3. Użytki ekologiczne | 69 |
| 8.1.4. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy | 70 |
| 8.1.5. Obszary Natura 2000 | 70 |
| 8.1.6. Stanowiska roślin i zwierząt chronionych | 75 |
| 8.1.7. Siedliska Natura 2000 | 76 |

| | | |
|-----|--|----|
| 9. | Infrastruktura | 77 |
| 10. | Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu | 83 |

SPIS TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| TABELA 1 | Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Oława | 8 |
| TABELA 2 | Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Oława | 8 |
| TABELA 3 | Grunty stanowiące współwłasność w Nadleśnictwie Oława | 9 |
| TABELA 4 | Zestawienie pozyskania drewna dla Nadleśnictwa Oława za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10- leciu - miąższość grubizny netto). | 14 |
| TABELA 5 | Rębnie wykonane z przyczyn sanitarnych oraz klęsk w latach 2014-2023..... | 16 |
| TABELA 6 | Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami w Nadleśnictwie Oława | 19 |
| TABELA 7 | Rozliczenie odnowienia halizn w latach 2014-2023 r. | 22 |
| TABELA 8 | Zestawienie uznanych naturalnych odnowień i zalesień w latach 2014-2023 | 23 |
| TABELA 9 | Wykaz istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r. | 27 |
| TABELA 10 | Wykaz istniejących wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN)..... | 29 |
| TABELA 11 | Wykaz drzew matecznych w Nadleśnictwie Oława | 30 |
| TABELA 12 | Zbiorcze zestawienie BUP w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r. | 30 |
| TABELA 13 | Wykaz drzewostanów zachowawczych w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r. | 33 |
| TABELA 14 | Wykaz upraw zachowawczych w Nadleśnictwie Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r. | 33 |
| TABELA 15 | Wykaz źródeł nasion w Nadleśnictwie Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r. .. | 34 |
| TABELA 16 | Zbiór nasion w latach 2014-2023 [kg] | 34 |
| TABELA 17 | Produkcja sadzonek w latach 2014-2023 [tszt]..... | 35 |
| TABELA 18 | Zmiany powierzchniowo miąższościowe dla gatunków panujących - Nadleśnictwo Oława | 36 |
| TABELA 19 | Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r. | 38 |
| TABELA 20 | Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Obręb Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r..... | 39 |
| TABELA 21 | Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Obręb Bierutów wg. stanu na dzień 31.12.2023 r..... | 39 |
| TABELA 22 | Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL - Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r. | 40 |
| TABELA 23 | Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL - Obręb Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r. | 43 |
| TABELA 24 | Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL – Obręb Bierutów wg. stanu na dzień 31.12.2023 r..... | 45 |
| TABELA 25 | Zestawienie ilości pułapek feromonowych wykładanych na szkodniki wtórne celem monitoringu i zwalczania zagrożenia – lata 2014 do 2023 (ogółem Nadleśnictwo Oława) .. | 50 |

| | | |
|-----------|---|----|
| TABELA 26 | Powierzchnia szacowanych szkód od zwierzyny, zainwentaryzowanych wg. zasad określonych w obowiązującej Instrukcji Ochrony Lasu – ogółem Nadleśnictwo Oława ... | 51 |
| TABELA 27 | Zestawienie rozmiaru rzeczowego najważniejszych działań zabezpieczających przed szkodami od zwierzyny płowej, za lata: 2014-2023 (Nadleśnictwo ogółem) | 52 |
| TABELA 28 | Zestawienie szkód od czynników abiotycznych z lat 2014 – 2023 (Nadleśnictwo ogółem) | 53 |
| TABELA 29 | Pozyskanie [m ³] posuszu, wywrotów i złomów w latach 2014 – 2023 (Nadleśnictwo ogółem)..... | 53 |
| TABELA 30 | Ilość zebranych śmieci z terenów leśnych oraz koszty ich zbioru w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023..... | 54 |
| TABELA 31 | Pożary w Nadleśnictwie Oława w latach 2014 – 2023 | 55 |
| TABELA 32 | Zestawienie pożarów leśnictwami w minionym dziesięcioleciu wg leśnictw | 56 |
| TABELA 33 | Zestawienie pozyskania choinek w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023. | 58 |
| TABELA 34 | Powierzchnie obwodów łowieckich | 59 |
| TABELA 35 | Kategorie obwodów łowieckich | 60 |
| TABELA 36 | Zestawienie pozyskania zwierzyny łownej (wg. gatunków jn.) w latach 2014 – 2023 | 60 |
| TABELA 37 | Analiza stanu i założeń WŁPH dla VI rejonu hodowlanego | 62 |
| TABELA 38 | Analiza stanu i założeń WŁPH dla X rejonu hodowlanego | 62 |
| TABELA 39 | Pomniki przyrody w Nadleśnictwie Oława | 68 |
| TABELA 40 | Wykaz siedlisk Natura 2000 zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Oława | 76 |
| TABELA 41 | Nakłady na inwestycje i remonty środków trwałych oraz koszty poniesione na utrzymanie dróg leśnych z wyłączeniem kosztów amortyzacji w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023. | 77 |
| TABELA 42 | Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Obrębu Oława | 83 |
| TABELA 43 | Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Obrębu Bierutów | 84 |
| TABELA 44 | Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Nadleśnictwa Oława | 85 |

SPIS WYKRESÓW

| | | |
|-----------|--|----|
| WYKRES 1 | Zmiany w stanie posiadania w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023..... | 9 |
| WYKRES 2 | Etat miąższościowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława | 10 |
| WYKRES 3 | Etat powierzchniowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława | 11 |
| WYKRES 4 | Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania rębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława | 12 |
| WYKRES 5 | Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława..... | 13 |
| WYKRES 6 | Wykonanie etatu powierzchniowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława..... | 13 |
| WYKRES 7 | Wykonanie etatu pozyskania grubizny w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława | 14 |
| WYKRES 8 | Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu odnowień, zalesień i poprawek w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023..... | 20 |
| WYKRES 9 | Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu pielęgnacji i melioracji w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023..... | 21 |
| WYKRES 10 | Powierzchniowe wykonanie zadań gospodarczych z zakresu odnowień na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu oraz zalesień w latach 2014-2023 z uwzględnieniem uznanych odnowień naturalnych | 24 |
| WYKRES 11 | Udział procentowy poszczególnych gatunków w powierzchni ogółem uznanych odnowień naturalnych | 25 |
| WYKRES 12 | Procentowa jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r..... | 40 |
| WYKRES 13 | Porównanie liczby pożarów w latach 2014-2023 | 55 |
| WYKRES 14 | Powierzchnia pożarów na terenie Nadleśnictwa Oława w latach 2014-2023 wg przyczyn powstania..... | 56 |
| WYKRES 15 | Liczba pożarów w Nadleśnictwie Oława wg. rodzaju pożarów..... | 57 |
| WYKRES 16 | Powierzchnia pożarów w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023 | 57 |

Wstęp

Referat opracowany został w oparciu o wytyczne zawarte w § 76 Instrukcji Urządzania Lasu – Część I (Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa) wprowadzonej Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu.

Plan Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Oława na okres od 01 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. został zatwierdzony przez Ministra Środowiska nr DLP-I-611-49/31872/14/LP z dnia 31 lipca 2014 r., który został zmieniony aneksem zatwierdzonym Decyzją nr 35 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 maja 2022 r. w sprawie zwiększenia rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębne dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 znak: ZU.6005.6.2022.

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i przyczyn ich powstania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień **01.01.2013** r. wynosiła 17 028,5973 ha, w tym grunty leśne 16 177,2341 ha. Na koniec okresu urzędzeniowego tj. na dzień **31.12.2023** r. wzrosła do **17 069,0748 ha**, w tym grunty leśne **16 285,7063 ha**. Bilans jest dodatni i wynosi **40,4775 ha**.

W mijającym okresie urzędzeniowym zmiany w stanie posiadania były wynikiem zarówno przychodu gruntów jak i ich ubytku.

W okresie od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r. odnotowano następujące, najważniejsze wydarzenia powodujące zmiany powierzchni nadleśnictwa:

| | |
|---|-------------|
| - Przejęcia gruntów od Starostwa Powiatowego w Oławie- w latach 2014-2023 | +45,8674 ha |
| - Przejęcia gruntów od Gminy Oława w 2023 roku | +3,7400 ha |
| - Sprzedaż lokali w 2014 (- 0,4514 ha), w 2015 roku (-0,1810 ha) | -0,6324 ha |
| - Przejęcie gruntów od KOWR w 2014 roku | +4,4944 ha |
| - Zakup gruntów w 2018 r. (0,46 ha), w 2022 r. (1,51 ha), w 2023 r. (3,22 ha) | +5,19 ha |
| - Zmiany w EGiB | +1,4823ha |
| - Przekazanie gruntów w zarząd PGW Wody Polskie | -18,0119 ha |

Na zmiany powierzchni wpływ miały także przeprowadzone prace geodezyjne takie jak nowe pomiary powierzchni działek przy wznawianiu i stabilizacji znaków granicznych oraz łączeniu i dzieleniu działek ewidencyjnych.

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Oława w okresie 2014-2023 i jej wpływ na stan lasu.
Referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

TABELA 1 Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Oława

| Stan na dzień: | | Ogółem | Lasy [ha] | | | | | Grunty nieleśne [ha] | | | | | | | |
|----------------|---------------|------------|------------|--------------|------------------------------|---------------|------------|----------------------|--------------|-------------------|--------------------|--------------|-----------------------------------|-----------|----------|
| | | | Zalesione | Niezalesione | Związanie z gospodarką leśną | w tym szkółki | Razem | Zadzwiewienia | Użytki rolne | Grunty pod wodami | Użytki ekologiczne | Tereny różne | Grunty zabudowane i zurbanizowane | Nieuzyski | Razem |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 01.01.2014 | Obr. Oława | 8853,8836 | 7894,9664 | 56,1852 | 222,6144 | 4,9100 | 8173,7660 | 1,3262 | 389,2499 | 70,7500 | 2,1700 | 6,7271 | 2,3157 | 207,5787 | 680,1176 |
| 01.01.2014 | Obr. Bierutów | 8174,7137 | 7752,6999 | 23,8750 | 226,8932 | 11,8000 | 8003,4681 | 0,6400 | 157,5931 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1,0325 | 11,9800 | 171,2456 |
| 01.01.2014 | Nadleśnictwo | 17028,5973 | 15647,6663 | 80,0602 | 449,5076 | 16,7100 | 16177,2341 | 1,9662 | 546,8430 | 70,7500 | 2,1700 | 6,7271 | 3,3482 | 219,5587 | 851,3632 |
| 01.01.2024 | Obr. Oława | 8890,3835 | 7934,7418 | 100,8032 | 221,8478 | 0,0000 | 8257,3928 | 1,3301 | 556,9787 | 66,0543 | 0,0000 | 7,1441 | 1,4835 | 0,0000 | 632,9907 |
| 01.01.2024 | Obr. Bierutów | 8178,6913 | 7731,7008 | 64,7418 | 231,8709 | 10,0400 | 8028,3135 | 0,6400 | 149,4853 | 0,1000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,1525 | 0,0000 | 150,3778 |
| 01.01.2024 | Nadleśnictwo | 17069,0748 | 15666,4426 | 165,5450 | 453,7187 | 10,0400 | 16285,7063 | 1,9701 | 706,4640 | 66,1543 | 0,0000 | 7,1441 | 1,6360 | 0,0000 | 783,3685 |
| Bilans | Obr. Oława | 36,4999 | 39,7754 | 44,6180 | -0,7666 | -4,9100 | 83,6268 | 0,0039 | 167,72,88 | -4,6957 | -2,1700 | 0,4170 | -0,8322 | -207,5787 | -47,1269 |
| Bilans | Obr. Bierutów | 3,9776 | -20,9991 | 40,8668 | 4,9777 | -1,7600 | 24,8454 | 0,0000 | -8,1078 | 0,1000 | 0,0000 | 0,0000 | -0,8800 | -11,9800 | -20,8678 |
| Bilans | Nadleśnictwo | 40,4775 | 18,4848 | 85,4848 | 4,2111 | -6,6700 | 108,4722 | 0,0039 | 159,6210 | -4,5957 | -2,1700 | 0,4170 | -1,7122 | -219,5587 | -67,9947 |

TABELA 2 Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Oława

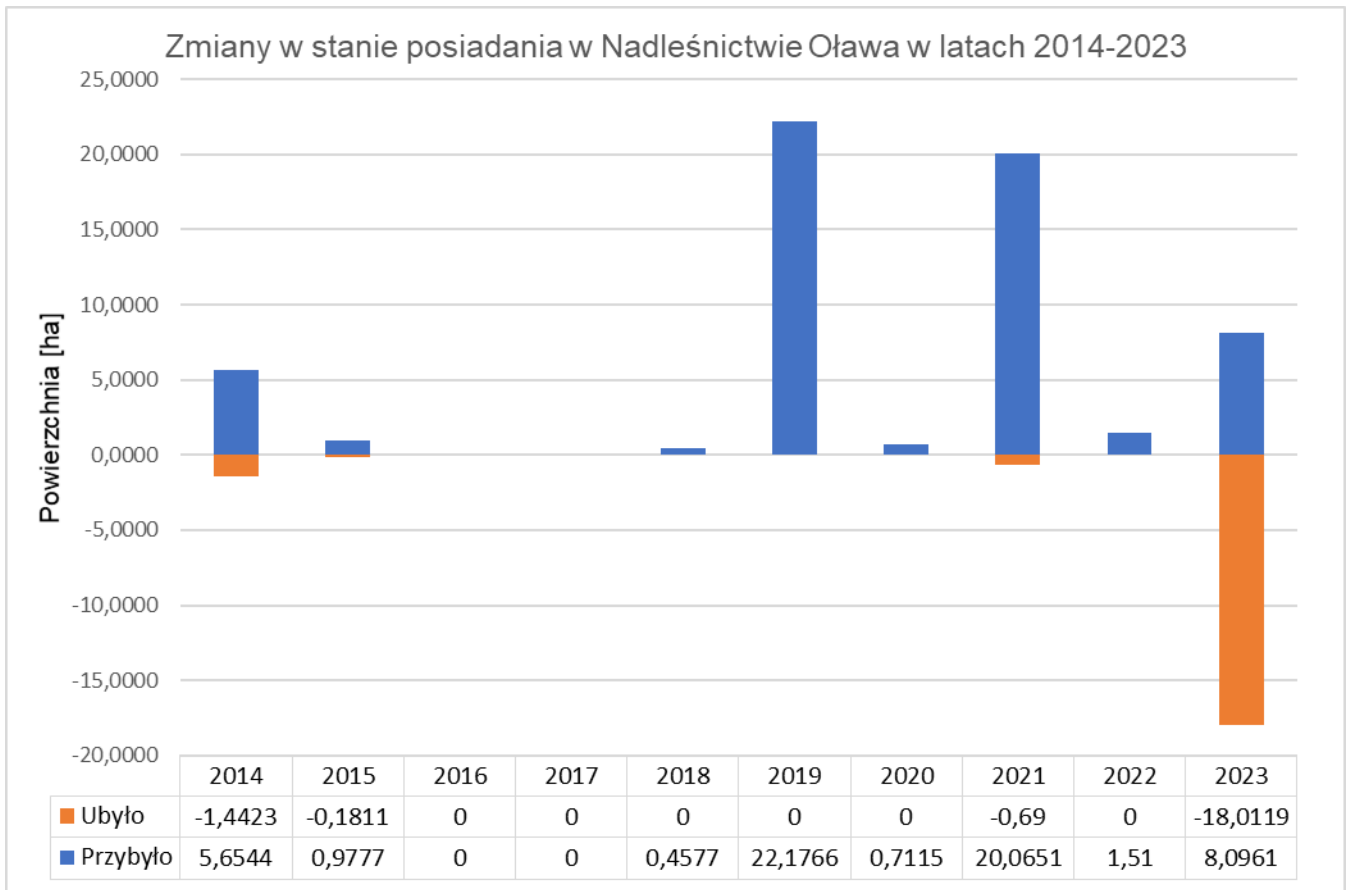
| Rok | przybyło [ha] "+" (przejęcia oraz nabycia gruntów) | | | | ubyło [ha] "-" (sprzedaż, przekazania) | | | | zmiany pozostałe [ha] | | | | Razem zmiany: |
|---------------|--|----------------|-----------|----------------|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|
| | lasy | grunty rolne | pozostałe | razem | lasy | grunty rolne | pozostałe | razem | lasy | grunty rolne | pozostałe | razem | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 2014 | 1,16 | 4,4944 | | 5,6544 | | -0,4513 | -0,991 | -1,4423 | -0,214 | -0,3822 | 0,2364 | -0,3598 | 3,8523 |
| 2015 | 0,9777 | | | 0,9777 | -0,11 | -0,0711 | | -0,1811 | -0,0044 | -0,2467 | 0,4405 | 0,1894 | 0,986 |
| 2016 | | | | 0 | | | | 0 | 1,6741 | -0,6669 | 0,0706 | 1,0778 | 1,0778 |
| 2017 | | | | 0 | | | | 0 | -0,1947 | 0,274 | 0,516 | 0,5953 | 0,5953 |
| 2018 | 0,41 | 0,05 | | 0,46 | | | | | 0,4379 | -0,036 | -0,4042 | -0,0023 | 0,4577 |
| 2019 | 19,1966 | 2,98 | | 22,1766 | | | | 0 | 0,2152 | -0,21 | | 0,0052 | 22,1818 |
| 2020 | | 0,7115 | | 0,7115 | | | | 0 | | 0,0001 | | 0,0001 | 0,7116 |
| 2021 | 4,6431 | 15,422 | | 20,0651 | | | -0,69 | -0,69 | 0,0091 | -0,0234 | | -0,0143 | 19,3608 |
| 2022 | 0,32 | 1,19 | | 1,51 | | | | 0 | 40,8491 | -40,2176 | -0,658 | -0,0265 | 1,4835 |
| 2023 | 5,1361 | 2,96 | | 8,0961 | -0,6102 | | -17,4017 | -18,0119 | 2,0925 | -3,12 | 0,714 | -0,3135 | -10,2293 |
| Razem: | 31,8435 | 27,8079 | 0 | 59,6514 | -0,7202 | -0,5224 | -19,0827 | -20,3253 | 44,8648 | -44,6287 | 0,9193 | 1,1554 | 40,4775 |

Na dzień 31.12.2023 r. w Nadleśnictwie Oława występują grunty we współwłasności o powierzchni 0,1662 ha. Są to wyłącznie przypadki we współwłasnościach lokalowych.

TABELA 3 Grunty stanowiące współwłasność w Nadleśnictwie Oława

| Lp. | Gmina | Obręb ewidencyjny / | Działka ewidencyjna | Powierzchnia [ha] | Udział nadleśnictw |
|-----|-----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Wrocław - Krzyki | Południe | 14 | 0,1549 | 23/1000 |
| 2 | Jelcz-Laskowice | Laskowice | 18/3 | 0,9233 | 114/10000 |
| 3 | Siechnice Obszar wiejski | Kotowice | 148/1 | 0,1900 | 130/1000 |
| 4 | Bierutów Obszar wiejski | Karwiniec | 534/4 | 0,1855 | 665/1000 |
| | | Razem | | 1,4537 | |

WYKRES 1 Zmiany w stanie posiadania w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023



2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.

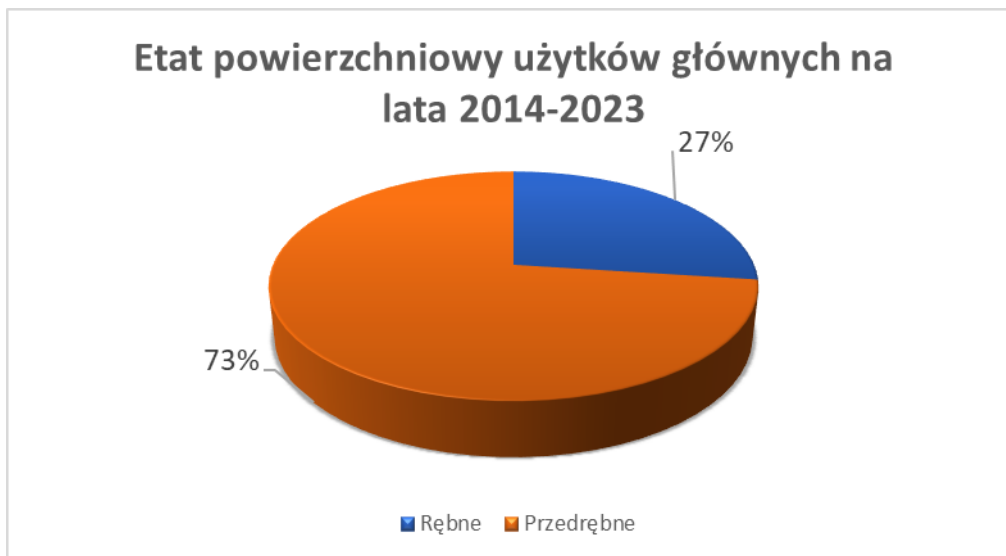
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.

Zadania wynikające z PUL dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 dotyczące etatu miąższościowego użytków głównych przewidywały, łącznie aneksem, pozyskanie ilości drewna nie większej niż 983 733,00 m³ grubizny netto. Nadleśnictwo realizując PUL w minionym dziesięcioleciu pozyskało 974 361,32 m³ drewna, co oznacza wykonanie 99,05 % przewidywanej do pozyskania grubizny netto.

WYKRES 2 Etat miąższościowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława

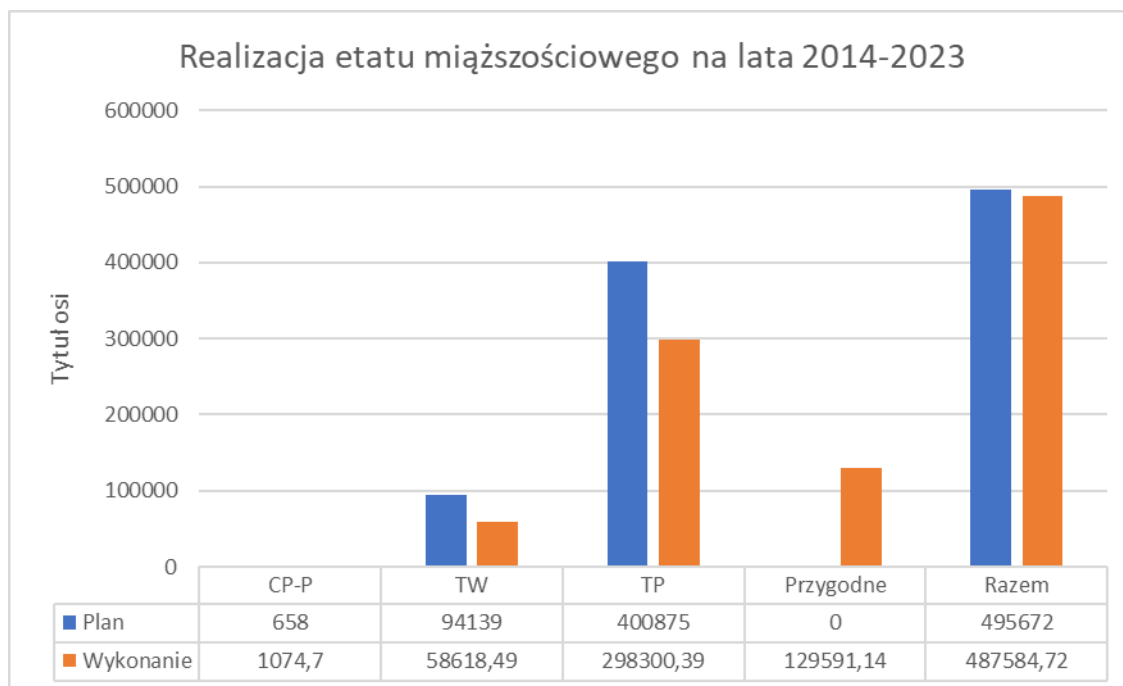


WYKRES 3 Etat powierzchniowy użytków głównych w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława



Przyjęta w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława wielkość etatu cięć w użytkowaniu rębnym wynosiła: 488 061,00 m³ grubizny netto. Wykonanie zamknięto wartością 486 776,60 m³ (w tym: w ramach cięć rębnych planowych pozyskano 414 139,36 m³, w ramach użytków przygodnych rębnych 72 637,24 m³). Cięcia rębne ogółem w ujęciu masowym wykonano w 99,74 %. W ramach realizacji użytkowania rębego ogółem zaplanowano cięcia na powierzchni 3130,65 ha, a wykonano na powierzchni 2952,92 ha, co stanowi 94,32 % realizacji etatu powierzchniowego określonego w PUL.

WYKRES 4 Wykonanie etatu miąższościowego użytków głównych z zakresu użytkowania rębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława według rodzajów cięć

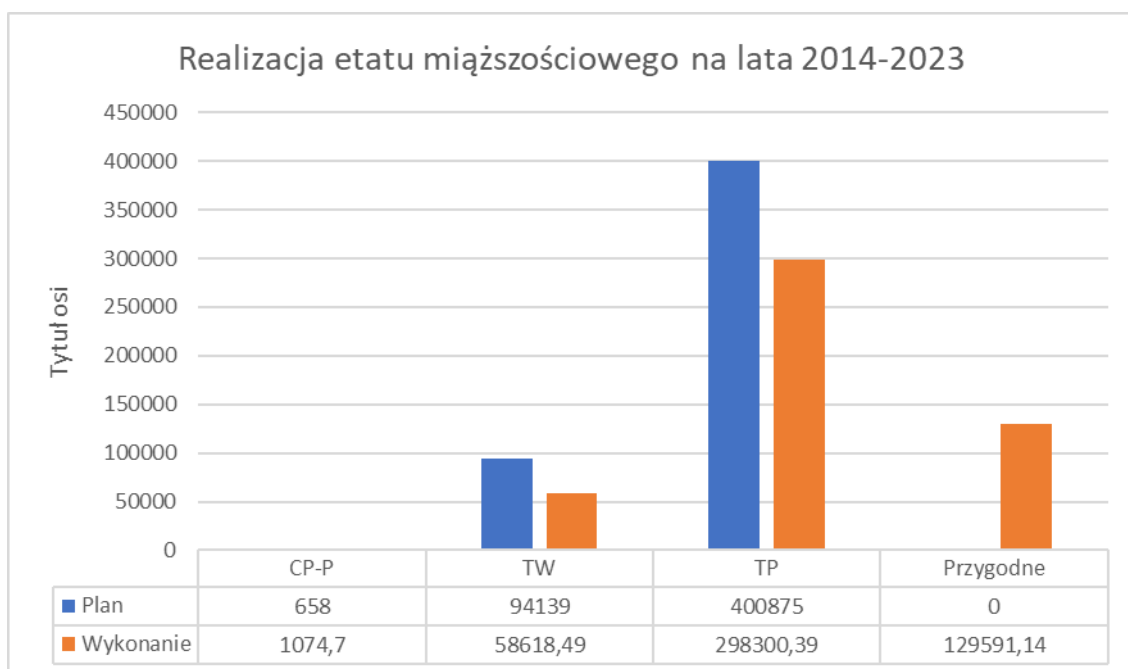


Etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w zakresie powierzchniowym przewidywał wykonanie użytkowania na powierzchni 8432,43 ha w wysokości 495 672 m³ grubizny netto (w tym wielkość zwiększona aneksem). Nadleśnictwo za ubiegłe dziesięciolecie wykonało trzebieże oraz czyszczenie późne z masą na powierzchni 8327,38 ha, co stanowi 98,75 % etatu powierzchniowego, pozyskując 487 584,72 m³ grubizny netto (98,37 % etatu miąższościowego), w tym:

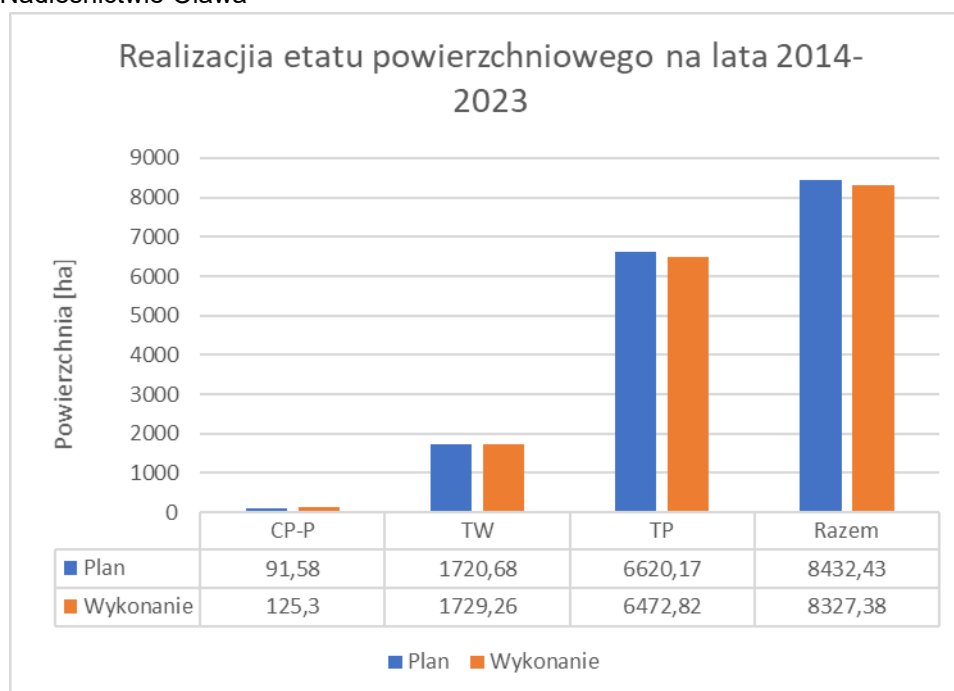
- w ramach wykonania trzebieży późnych 298 300,39 m³,
- w ramach wykonania trzebieży wczesnych 58 618,49 m³,
- czyszczeń późnych z pozyskaniem masy 1 074,70 m³,
- użytkowania przygodnego przedrębnego 129 591,14 m³ grubizny netto.

Trzebieże wczesne nadleśnictwo wykonało powierzchniowo w 100,50 % (realizując 1729,26 ha z zaplanowanych 1 720,68 ha), trzebieże późne w 97,77 % (realizując 6 472,82 ha z zaplanowanych 6 620,17 ha), a czyszczenia późne z pozyskaniem masy w 136,82 % (wykonując 125,30 ha z zaplanowanych 91,58 ha).

WYKRES 5 Wykonanie etatu mięszszościowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława



WYKRES 6 Wykonanie etatu powierzchniowego użytków głównych z zakresu użytkowania przedrębego w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława



WYKRES 7 Wykonanie etatu pozyskania grubizny w PUL 2014-2023 w Nadleśnictwie Oława

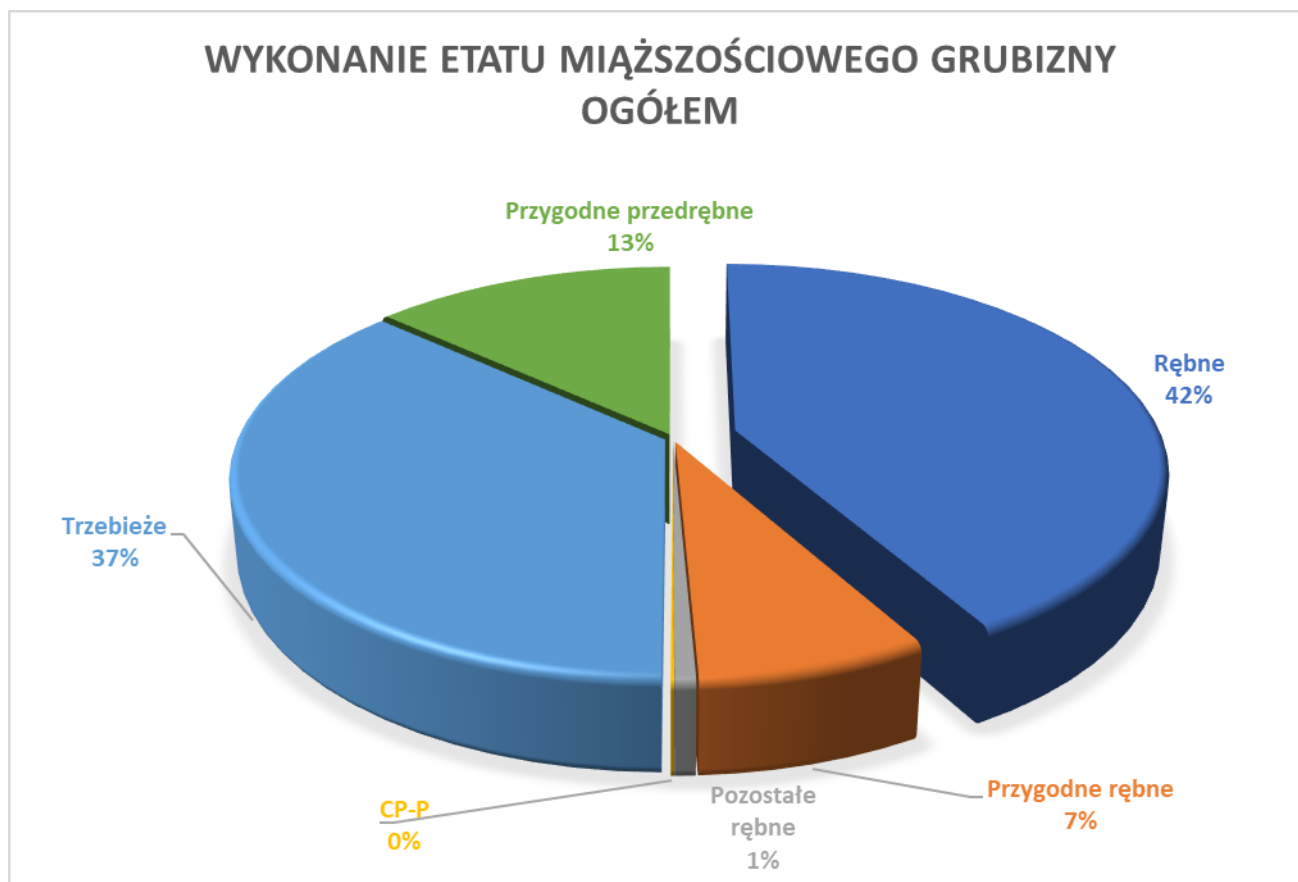


TABELA 4 Zestawienie pozyskania drewna dla Nadleśnictwa Oława za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10- leciu - miąższność grubizny netto).

| Rok | Użytki | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | rębne | | | | | przedrębne | | | | | | ogółem |
| | ha | m ³ | przygodne | pozostałe | razem | czyszczenia | | trzebieże | | przygodne | razem | m ³ |
| | | | m ³ | m ³ | m ³ | ha | m ³ | ha | m ³ | m ³ | m ³ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| wykonanie za ubiegły okres według lat | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 202,55 | 28799,81 | 1709,53 | 796,29 | 31305,63 | 17,55 | 111,21 | 1172,06 | 45433,89 | 5064,51 | 50609,61 | 81915,24 |
| 2015 | 306,01 | 44859,84 | 9647,16 | 1089,08 | 55596,08 | 13,05 | 226,27 | 647,43 | 32219,72 | 17945,75 | 50391,74 | 105987,82 |
| 2016 | 323,39 | 42374,58 | 11949,75 | 363,16 | 54687,49 | 21,93 | 160,08 | 717,68 | 29325,99 | 20604 | 50090,07 | 104777,56 |
| 2017 | 345,36 | 47901,99 | 5260,51 | 154,71 | 53317,21 | 2,04 | 24,53 | 561,26 | 28744,67 | 13412,41 | 42181,61 | 95498,82 |
| 2018 | 359,71 | 45354,6 | 4281,65 | 746,74 | 50382,99 | 13,01 | 104,33 | 779,09 | 37042,36 | 10089,28 | 47235,97 | 97618,96 |
| 2019 | 341,43 | 42437,73 | 7047,16 | 445,54 | 49930,43 | 15,59 | 134,94 | 970,31 | 43804,41 | 12246,73 | 56186,08 | 106116,51 |
| 2020 | 347,71 | 43479,92 | 13651,1 | 619,11 | 57750,13 | 0,27 | 46,09 | 686,7 | 22926,04 | 14578,25 | 37550,38 | 95300,51 |
| 2021 | 277,61 | 45346,89 | 6324,85 | 1266,62 | 52938,36 | 0 | 15,64 | 768,39 | 33909,96 | 11514,79 | 45440,39 | 98378,75 |
| 2022 | 238,2 | 34752,86 | 6758,33 | 403,35 | 41914,54 | 1,28 | 94,16 | 804,06 | 39064,19 | 11701,84 | 50860,19 | 92774,73 |
| 2023 | 210,95 | 32221,84 | 6007,2 | 724,7 | 38953,74 | 40,58 | 157,45 | 1095,1 | 44447,65 | 12433,58 | 57038,68 | 95992,42 |
| Razem | 2952, | 407530, | 72637,24 | 6609,3 | 486776,6 | 125,3 | 1074,7 | 8202,08 | 356918,9 | 129591,14 | 487584,72 | 974361,32 |

| Rok | Użytki | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| | rębne | | | | | przedrębne | | | | | | ogółem | |
| | ha | m ³ | przygodne | pozostałe | razem | czyszczenia | | trzebieże | | przygodne | razem | m ³ | |
| | | | m ³ | m ³ | m ³ | ha | m ³ | ha | m ² | m ³ | m ³ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | 92 | 1 | | | | | | | | | | | |
| Etat | 3130,65 | 485720 | | 2341 | 488061 | 91,58 | 658 | 8340,85 | 495014 | 0 | 495672 | 983733 | |
| % wykonania | 94,32 | 83,90 | | 282,33 | 99,74 | 136,82 | 163,33 | 98,34 | 72,10 | | 98,37 | 99,05 | |

Wnioski:

Analiza wykonania etatu użytków głównych w Nadleśnictwie Oława w minionym okresie wskazuje na:

- wykonanie w 99,05% etatu miąższościowego użytków głównych (w tym w 99,74 % w użytkowaniu rębnym i 98,37 % w użytkowaniu przedrębnym),
- wykonaniu etatu powierzchniowego użytków przedrębnych w wielkości 98,75 % (w tym CP-P – 136,82 %, TW – 100,50 %, TP – 97,77 %
- znaczny udział użytków przygodnych w użytkach głównych rębnych i przedrębnych (w rębnych 14,92 %, w przerębnych 26,58 %, ogółem 20,75 %).

Etat powierzchniowy użytkowania rębnego jak i przedrębnego nie został w pełni wykonany przede wszystkim z uwagi na wystąpienie na terenie Nadleśnictwa Oława w latach 2014-2023 szkód biotycznych i abiotycznych. Skutkowało to koniecznością wykonania znacznej ilości cięć sanitarnych, łącznie na masę 202 228,38 m³, co stanowi **20,75** % ustalonego etatu miąższościowego grubizny. W ramach użytkowania przedrębnego 2637,11 ha zaliczono do zabiegów negatywnych, w trakcie których pozyskano 97 782,45 m³, w tym TWN wykonano na powierzchni 453,65 ha (13 528,75 m³), TPN wykonano na powierzchni 2183,46 ha (84 253,70 m³).

Znacząca ilość szkód, szczególnie w ostatnich latach obowiązywania PUL spowodowała konieczność wykonania w pierwszej kolejności najpilniejszych zadań hodowlanych, a w niektórych przypadkach rezygnację z wykonania mniej pilnych zadań ustalonych pierwotnie w Planie Urządzenia Lasu w zeszłym dziesięcioleciu. Zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku (CP-P i TW) zostały wykonane w całości lub przekroczone. Niewielkie niewykonanie występuje jedynie w drzewostanach starszych klas wieku, gdzie planowano zabiegi w ramach TP. Nie miało to znaczenia dla stanu drzewostanów i każdorazowo podlegało indywidualnej ocenie pod kątem konieczności wykonania zabiegu.

2.1.1. Użytkowanie rębne

W wyniku czynników abiotycznych i biotycznych Nadleśnictwo Olawa wykonało rębnie o charakterze kłęskowym oraz sanitarnym na 122 pozycjach na łącznej powierzchni 182,27 ha. Na skutek zdarzeń kłęskowych wykonano 91 zrębów sanitarnych i kłęskowych, na powierzchni 89,23 ha w drzewostanach z zaplanowanym użytkowaniem przedrębnym.

Szczegółowy wykaz wydzieleń, w których wykonano rębnie o charakterze kłęskowym lub sanitarnym przedstawia poniższa tabela.

TABELA 5 Rębnie wykonane z przyczyn sanitarnych oraz kłęsk w latach 2014-2023

| ROK | ADRES LŚNY | Wskazówka wg PUL | | Ilość pozyskanego drewna | Zastosowana rębnia | powierzchnia [ha] |
|------|-----------------------|------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|
| | | grupa czynności | powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2015 | 13-20-2-08-122 -c -01 | TW | 2,92 | 286,55 | IBK | 0,52 |
| 2015 | 13-20-2-08-123 -g -01 | TP | 4,79 | 443,13 | IBK | 1,34 |
| 2015 | 13-20-2-08-123 -h -01 | TW | 3,32 | 158,92 | IBK | 0,58 |
| 2015 | 13-20-2-08-149 -a -01 | TP | 3,79 | 133,65 | IBK | 0,15 |
| 2015 | 13-20-2-08-149 -b -01 | TW | 2,14 | 590,22 | IAK | 1,59 |
| 2015 | 13-20-2-08-149 -c -01 | TW | 4,77 | 564,02 | IAK | 3,34 |
| 2015 | 13-20-2-08-149 -d -01 | TP | 2,13 | 18,66 | IBK | 0,35 |
| 2015 | 13-20-2-08-149 -f -01 | TW | 2,96 | 407,44 | IAK | 2,35 |
| 2015 | 13-20-2-08-61 -c -01 | TP | 6,89 | 450,49 | IBK | 0,94 |
| 2015 | 13-20-2-08-63 -a -01 | TP | 3,69 | 394,92 | IBK | 1,56 |
| 2015 | 13-20-2-10-134 -c -01 | TP | 15,42 | 202,04 | IBK | 0,66 |
| 2015 | 13-20-2-10-322 -f -01 | TW | 2,27 | 121,11 | IBK | 0,74 |
| 2015 | 13-20-2-10-326 -a -01 | B/W | ----- | 197,65 | IBK | 1,15 |
| 2015 | 13-20-2-10-326 -b -01 | TP | 0,63 | 150,31 | IBK | 1,18 |
| 2015 | 13-20-2-10-326 -f -01 | TW | 3,55 | 202,86 | IBK | 0,94 |
| 2015 | 13-20-2-10-332 -c -01 | TW | 4,78 | 102,01 | IBK | 0,9 |
| 2015 | 13-20-2-10-335 -b -01 | TP | 2,99 | 55,07 | IAK | 1,36 |
| 2015 | 13-20-2-10-335 -c -01 | TP | 3,09 | 406,68 | IAK | 2,62 |
| 2015 | 13-20-2-10-335 -d -01 | TW | 6,87 | 854,54 | IAK | 2,9 |
| 2015 | 13-20-2-10-335 -f -01 | TP | 9,10 | 1 190,11 | IAK | 3,06 |
| 2015 | 13-20-2-10-345 -c -01 | TP | 10,18 | 717,34 | IBK | 1,31 |
| 2015 | 13-20-2-10-53 -b -00 | IIIB | 14,08 | 817,03 | IVDK | 14,08 |
| 2015 | 13-20-2-12-198 -k -01 | TW | 4,55 | 191,01 | IBK | 0,67 |
| 2015 | 13-20-2-12-203 -b -00 | IIIA | 3,67 | 505,82 | IBK | 3,67 |
| 2015 | 13-20-2-12-219 -d -01 | B/W | ----- | 120,78 | IBK | 0,84 |
| 2015 | 13-20-2-12-219 -f -01 | B/W | ----- | 382,40 | IAK | 0,9 |
| 2015 | 13-20-2-12-220 -f -01 | TW | 3,96 | 488,34 | IBK | 1,97 |
| 2015 | 13-20-2-12-221 -a -01 | TW | 2,10 | 221,30 | IBK | 1,09 |
| 2015 | 13-20-2-12-227 -c -01 | TW | 2,61 | 184,83 | IBK | 1,42 |
| 2015 | 13-20-2-12-231 -i -01 | TW | 3,63 | 386,02 | IBK | 1,64 |
| 2015 | 13-20-2-12-232 -c -01 | TW | 2,76 | 154,44 | IBK | 1,51 |
| 2015 | 13-20-2-12-232 -l -01 | IIIB | 3,43 | 236,35 | IBK | 0,79 |
| 2015 | 13-20-2-12-232 -m -01 | TP | 2,01 | 275,24 | IBK | 0,82 |

| ROK | ADRES LŚNY | Wskazówka wg PUL | | Ilość pozyskanego drewna | Zastosowana rębnia | powierzchnia [ha] |
|------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | grupa czynności | powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2015 | 13-20-2-12-232 -n -01 | TP | 3,09 | 110,02 | IBK | 0,23 |
| 2015 | 13-20-2-12-237 -c -01 | TP | 2,96 | 163,88 | IBK | 0,72 |
| 2015 | 13-20-2-12-237 -f -01 | TP | 3,17 | 273,44 | IBK | 0,8 |
| 2015 | 13-20-2-12-237 -g -00 | TP | 11,50 | 570,87 | IBK | 1,54 |
| 2015 | 13-20-2-12-241 -n -01 | TW | 1,47 | 182,74 | IBK | 1,04 |
| 2015 | 13-20-2-13-382 -b -01 | TP | 16,73 | 31,12 | IBK | 0,55 |
| 2015 | 13-20-2-13-383 -d -01 | TP | 19,78 | 56,52 | IBK | 0,74 |
| 2016 | 13-20-1-02-71 -b -01 | TP | 2,93 | 116,12 | IBK | 0,56 |
| 2016 | 13-20-1-02-71 -c -01 | TP | 2,22 | 33,79 | IBK | 0,26 |
| 2016 | 13-20-1-04-152 -a -01 | IVD | 0,88 | 50,89 | IBK | 0,84 |
| 2016 | 13-20-2-08-121 -c -00 | TP | 10,48 | 12,74 | IBK | 0,47 |
| 2016 | 13-20-2-08-121 -d -00 | TW | 4,38 | | IBK | 0,06 |
| 2016 | 13-20-2-08-141 -d -01 | TP | 3,88 | 179,53 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-142 -c -01 | TP | 7,20 | 248,75 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-143 -a -01 | TP | 13,47 | 995,01 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-143 -b -01 | TP | 3,76 | 522,63 | IBK | 0,7 |
| 2016 | 13-20-2-08-145 -d -01 | TP | 6,99 | 259,06 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-145 -f -01 | TP | 5,63 | 170,31 | IBK | 0,35 |
| 2016 | 13-20-2-08-145 -g -01 | B/W | ----- | 148,14 | IBK | 0,25 |
| 2016 | 13-20-2-08-146 -c -01 | TP | 2,40 | 156,84 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-148 -f -01 | TW | 1,49 | 143,54 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-08-172 -d -01 | TW | 11,19 | 175,81 | IBK | 0,7 |
| 2016 | 13-20-2-09-106 -c -01 | TP | 6,23 | 29,64 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-09-106 -d -01 | TW | 3,67 | 40,52 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-09-106 -f -01 | TW | 3,28 | 66,13 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-09-107 -i -01 | TP | 4,74 | 55,95 | IBK | 0,8 |
| 2016 | 13-20-2-09-154 -b -00 | TW | 3,56 | 155,77 | IBK | 0,6 |
| 2016 | 13-20-2-09-164 -h -01 | TW | 3,80 | 377,06 | IBK | 2,5 |
| 2016 | 13-20-2-10-111 -a -01 | TP | 5,35 | 10,12 | IBK | 0,53 |
| 2016 | 13-20-2-10-114 -b -01 | TW | 2,86 | 14,32 | IBK | 0,51 |
| 2016 | 13-20-2-10-114 -c -01 | TP | 1,54 | 41,85 | IBK | 0,25 |
| 2016 | 13-20-2-10-317 -p -01 | TW | 2,20 | 112,22 | IBK | 0,62 |
| 2016 | 13-20-2-10-318 -b -01 | TW | 2,82 | 57,00 | IBK | 0,58 |
| 2016 | 13-20-2-10-320 -c -01 | TW | 5,97 | 75,71 | IBK | 1,78 |
| 2016 | 13-20-2-10-322 -c -01 | TP | 4,64 | 9,38 | IBK | 0,55 |
| 2016 | 13-20-2-10-323 -c -01 | TP | 4,18 | 149,98 | IBK | 0,51 |
| 2016 | 13-20-2-10-323 -d -01 | TW | 5,51 | 26,22 | IBK | 0,54 |
| 2016 | 13-20-2-10-324 -a -01 | TP | 10,78 | 74,91 | IBK | 0,51 |
| 2016 | 13-20-2-10-324 -b -01 | TW | 5,41 | 76,86 | IBK | 0,51 |
| 2016 | 13-20-2-10-324 -f -01 | TW | 1,66 | 77,82 | IBK | 1,34 |
| 2016 | 13-20-2-10-324 -g -01 | TP | 2,86 | 58,64 | IBK | 0,52 |
| 2016 | 13-20-2-10-324 -h -01 | IIIA | 1,68 | 137,91 | IBK | 1 |
| 2016 | 13-20-2-10-330 -c -00 | CP | 0,73 | 10,12 | IBK | 0,73 |
| 2016 | 13-20-2-10-343 -i -01 | TW | 3,17 | 10,83 | IBK | 0,53 |
| 2016 | 13-20-2-10-347 -f -01 | TW | 0,26 | 55,22 | IBK | 0,86 |
| 2016 | 13-20-2-10-347 -h -01 | TW | 3,57 | 197,94 | IBK | 1,24 |
| 2016 | 13-20-2-12-231 -j -01 | TP | 0,10 | 16,00 | IBK | 0,05 |
| 2017 | 13-20-1-02-34 -c -01 | TW | 3,86 | 9,92 | IBK | 0,8 |
| 2017 | 13-20-1-02-38 -c -01 | TP | 1,46 | 50,04 | IBK | 0,75 |

| ROK | ADRES LŚNY | Wskazówka wg PUL | | Ilość pozyskanego drewna | Zastosowana rębnia | powierzchnia [ha] |
|--------------|-----------------------|------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|
| | | grupa czynności | powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2017 | 13-20-2-08-141 -d -99 | TP | 3,88 | 140,12 | IBK | 0,85 |
| 2017 | 13-20-2-08-172 -d -02 | TW | 11,19 | 80,10 | IBK | 0,75 |
| 2017 | 13-20-2-08-60 -b -00 | TP | 9,75 | 34,95 | IBK | 0,72 |
| 2017 | 13-20-2-10-335 -b -02 | TP | 2,99 | 109,22 | IBK | 0,7 |
| 2017 | 13-20-2-12-241 -k -00 | TW | 1,48 | 108,69 | IBK | 1,48 |
| 2018 | 13-20-1-01-16 -c -00 | TW | 1,16 | 134,27 | IBK | 1,16 |
| 2018 | 13-20-1-01-58 -a -01 | IIIAU | 5,37 | 0,78 | IIIAK | 5,37 |
| 2018 | 13-20-1-01-77 -b -01 | TP | 12,64 | 964,46 | IBK | 2,58 |
| 2018 | 13-20-1-01-81 -h -00 | IIIA | 1,85 | 166,80 | IBK | 1,85 |
| 2018 | 13-20-1-02-71 -l -00 | IB | 2,18 | 1,55 | IIIAK | 2,18 |
| 2018 | 13-20-2-10-332 -c -02 | TW | 4,78 | 26,12 | IBK | 0,85 |
| 2018 | 13-20-2-10-347 -h -02 | TW | 3,57 | 20,21 | IBK | 0,61 |
| 2018 | 13-20-2-13-373 -g -01 | TP | 2,94 | 30,23 | IBK | 0,68 |
| 2019 | 13-20-1-02-36 -h -01 | TW | 1,69 | 55,36 | IBK | 0,7 |
| 2019 | 13-20-1-02-53 -c -01 | TP | 2,61 | 136,05 | IBK | 0,82 |
| 2019 | 13-20-1-02-74 -g -00 | IIIA | 6,71 | 240,83 | IIIAK | 6,71 |
| 2019 | 13-20-1-04-93 -a -01 | TP | 10,94 | 77,69 | IBK | 0,8 |
| 2019 | 13-20-1-06-212 -b -00 | IIIA | 1,26 | 7,48 | IIIAK | 1,26 |
| 2019 | 13-20-2-12-197 -d -00 | IIIA | 2,01 | 384,42 | IBK | 2,01 |
| 2019 | 13-20-2-12-212 -i -01 | TW | 1,62 | 10,34 | IBK | 0,69 |
| 2020 | 13-20-1-03-134 -a -00 | IIB | 1,06 | 139,89 | IIBS | 1,06 |
| 2020 | 13-20-1-03-135 -b -01 | IIIAU | 7,15 | 437,25 | IIIAUK | 5,84 |
| 2020 | 13-20-1-04-148 -f -01 | TP | 6,86 | 173,28 | IBK | 1,6 |
| 2020 | 13-20-2-10-349 -a -01 | IIIA | 6,25 | 141,28 | IBK | 1,11 |
| 2020 | 13-20-2-13-366 -d -01 | IIIA | 5,62 | 254,29 | IBK | 1,09 |
| 2021 | 13-20-1-01-12 -f -00 | IIIAU | 4,60 | 356,43 | IIIAUS | 4,6 |
| 2021 | 13-20-1-06-168 -g -00 | TW | 0,77 | 94,72 | IBS | 0,77 |
| 2021 | 13-20-1-07-236 -b -00 | IIB | 14,25 | 922,74 | IVDS | 14,25 |
| 2021 | 13-20-2-09-93 -r -00 | TP | 0,94 | 110,47 | IBS | 0,94 |
| 2021 | 13-20-2-09-93 -s -00 | TP | 0,36 | 58,29 | IBS | 0,36 |
| 2021 | 13-20-2-10-328 -d -00 | IIIA | 2,67 | 622,52 | IBS | 2,67 |
| 2021 | 13-20-2-10-329 -d -00 | IIB | 4,44 | 148,47 | IVDS | 4,44 |
| 2021 | 13-20-2-10-348 -c -00 | IIIAU | 0,76 | 79,27 | IIIAUS | 0,76 |
| 2021 | 13-20-2-11-293 -h -00 | TP | 6,61 | 54,81 | IBS | 0,74 |
| 2022 | 13-20-1-03-135 -b -99 | IIIAU | 7,15 | 102,23 | IIIAUS | 1,31 |
| 2022 | 13-20-2-12-240 -f -00 | IIIA | 0,83 | 117,54 | IBS | 0,83 |
| 2023 | 13-20-1-03-98 -f -01 | IIIA | 4,60 | 789,69 | IIIAUS | 4,6 |
| 2023 | 13-20-1-04-114 -h -00 | TP | 3,10 | 113,67 | IIIAS | 3,1 |
| 2023 | 13-20-2-10-317 -n -00 | IIIA | 4,73 | 472,49 | IIIAS | 4,73 |
| 2023 | 13-20-2-10-352 -c -00 | IIIA | 6,48 | 550,02 | IIIAS | 1,94 |
| Suma: | | | 550,42 | 26 680,13 | | 182,27 |

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Czyszczenia późne z pozyskaniem masy CP-P, zrealizowano na pow. 125,3 ha na planowane 91,58 ha (realizacja 136,82 %).

W ramach użytkowania przedrębego zaplanowane zostało 1720,68 ha trzebieży wczesnych. Realizacja powierzchniowa wyniosła 1729,26 ha (100,50 %).

Na 6620,17 ha (400 875,00 m³) planowanych trzebieży późnych wykonano zabiegi na powierzchni 6 472,82 ha (414 378,68 m³), co stanowi 97,77 % realizacji powierzchniowej i 103,37 % realizacji miąższościowej (wraz z przygodnymi). Nieznaczne niewykonanie planowej powierzchni TP w minionym okresie w pełnym wymiarze etatu, przy jednoczesnym przekroczeniu etatu miąższościowego w tej grupie czynności było związane z koniecznością porządkowania stanu sanitarnego lasu i nie miało negatywnego wpływu na stan drzewostanów.

2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu

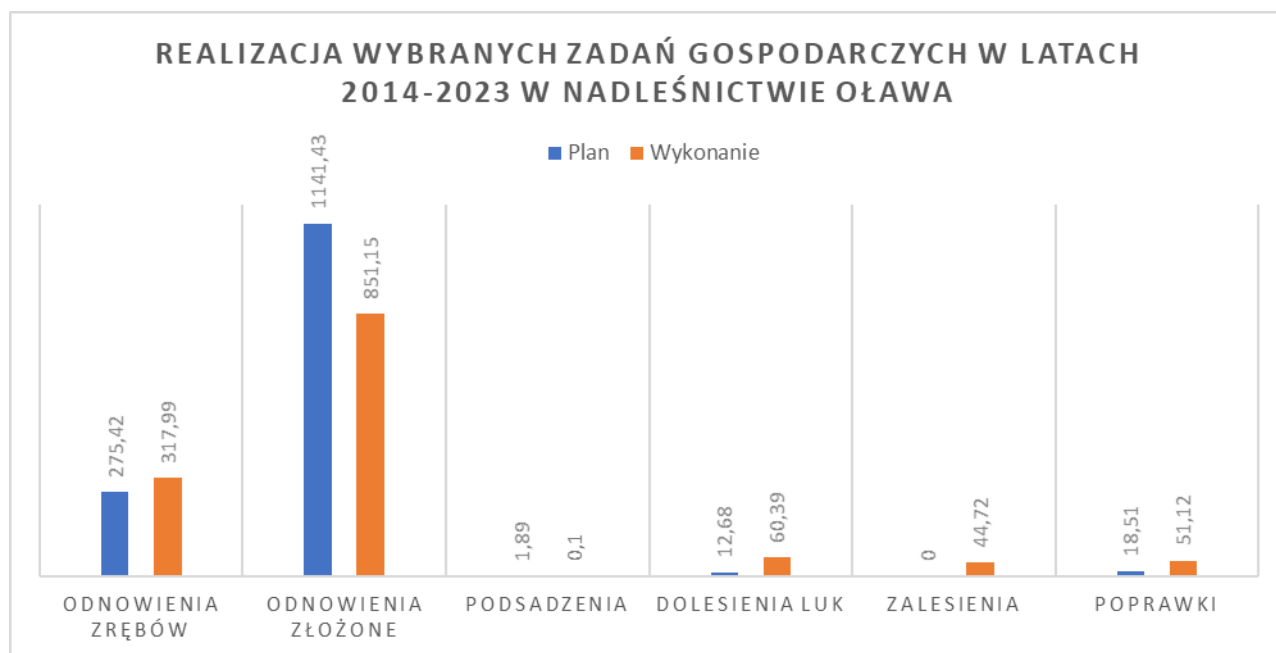
Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu zaplanowanych do realizacji na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem, przedstawiono w poniższych tabelach:

TABELA 6 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami w Nadleśnictwie Oława

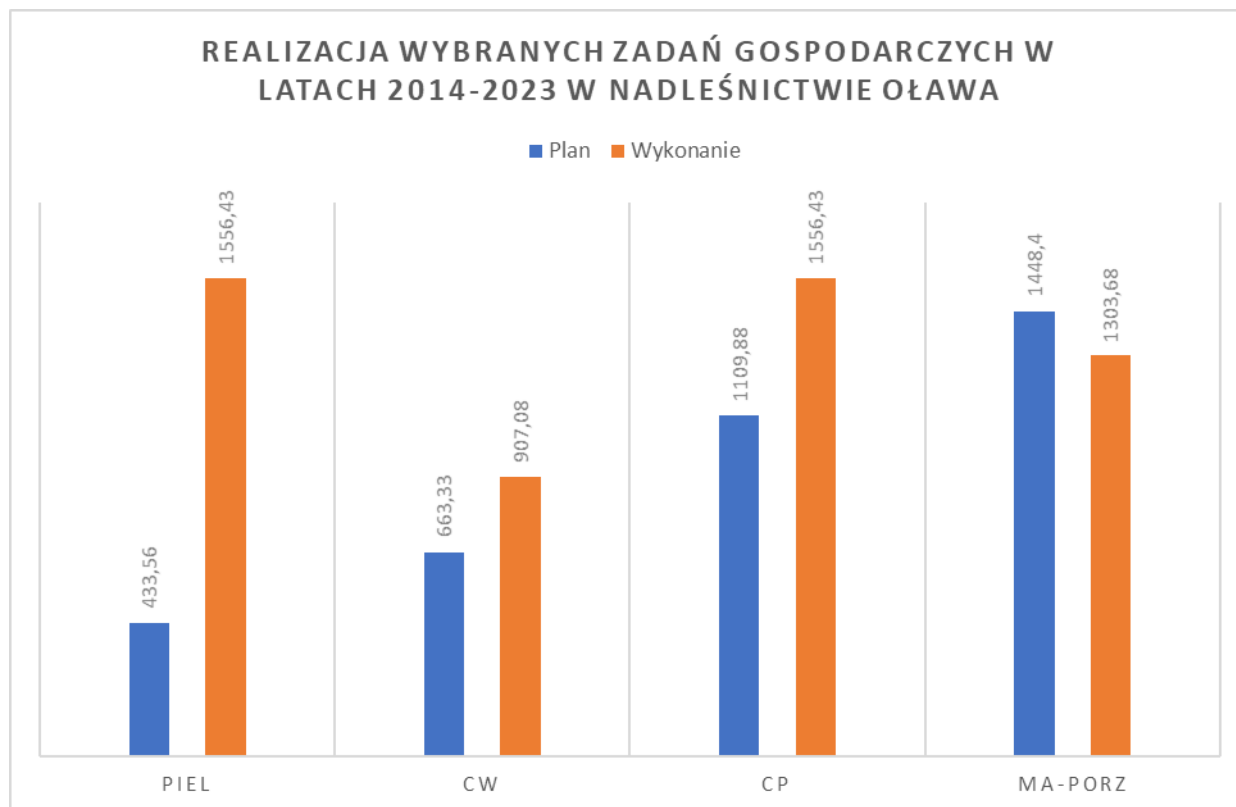
| Rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia | | | | | | | Poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podsztyków | Pielęgnowanie | | | Melioracje | | |
|------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|------------|------------------------------|------|-------------------------|-------------------------|---------------|--------|-----------|------------|----------------|-------|
| | otwarte | | | pod osłoną | | | | | | gleby | upraw | młodników | nawożenie | agrotechniczne | wodne |
| | plazowiny, halizny, zrzęby zaległe | grunty nieleśne | zrzęby bieżącego 10-lecia | przy rębniach złożonych | posadzenia | dolesienia luk i przerzedzeń | | | | | | | | | |
| | powierzchnia zredukowana - ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 2014 | 5,86 | 4,49 | 13,95 | 39,60 | 0,00 | 1,02 | 5,16 | 0,00 | 232,64 | 83,91 | 183,82 | 0,00 | 99,27 | 0,00 | |
| 2015 | 1,37 | 0,00 | 31,56 | 83,82 | 0,00 | 3,82 | 9,40 | 0,00 | 152,22 | 78,08 | 202,04 | 0,00 | 121,68 | 0,00 | |
| 2016 | 1,01 | 0,00 | 38,29 | 42,06 | 0,00 | 17,29 | 6,69 | 0,00 | 161,09 | 72,57 | 161,63 | 0,00 | 163,13 | 0,00 | |
| 2017 | | 0,00 | 54,14 | 76,69 | 0,00 | 15,74 | 3,94 | 0,00 | 152,40 | 85,19 | 224,09 | 0,00 | 140,80 | 0,00 | |
| 2018 | | 0,00 | 39,39 | 100,14 | 0,00 | 8,12 | 5,50 | 0,00 | 148,51 | 77,16 | 158,30 | 0,00 | 176,71 | 0,00 | |
| 2019 | | 0,00 | 33,41 | 95,14 | 0,10 | 7,92 | 5,25 | 0,00 | 136,40 | 78,00 | 70,11 | 0,00 | 147,19 | 0,00 | |
| 2020 | | 0,00 | 28,82 | 103,99 | 0,00 | 2,84 | 6,91 | 0,00 | 152,21 | 86,49 | 71,56 | 0,00 | 94,57 | 0,00 | |
| 2021 | | 0,00 | 32,41 | 107,74 | 0,00 | 1,55 | 2,93 | 0,00 | 133,64 | 107,23 | 94,27 | 0,00 | 127,42 | 0,00 | |
| 2022 | | 28,83 | 17,46 | 94,22 | 0,00 | 1,81 | 0,89 | 0,00 | 146,34 | 99,95 | 190,59 | 0,00 | 109,08 | 0,00 | |
| 2023 | | 11,40 | 20,32 | 107,75 | 0,00 | 0,28 | 4,45 | 0,00 | 146,34 | 138,50 | 188,92 | 0,00 | 123,75 | 0,00 | |

| Rok kalendarzowy | Odnowienia i zalesienia | | | | | | Poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszytów | Pielęgnowanie | | | Melioracje | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------|---------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | otwarte | | pod osłoną | | | | | | gleby | upraw | młodników | nawożenie | agrotechniczne | wodne |
| | plazowiny, halizny, zręby zaległe | grunty nieleśne | zręby bieżącego 10-letcia | przy rębniach złożonych | posadzenia | dolesienia luk i przersedzeń | | | | | | | | |
| | powierzchnia zredukowana - ha | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Suma: | 8,24 | 44,72 | 309,75 | 851,15 | 0,10 | 60,39 | 51,12 | 0,00 | 1556,43 | 907,08 | 1563,68 | 0,00 | 1303,60 | 0,00 |
| Orientacyjne zadania na ubiegły okres | 8,24 | 0,00 | 267,18 | 1141,43 | 1,89 | 12,68 | 18,51 | 0,00 | 433,56 | 663,33 | 1109,88 | 0,00 | 1448,40 | 0,00 |
| % wykonania | 100 | | 115,93 | 74,57 | 5,3 | 476,3 | 276,18 | 0,0 | 358,99 | 136,75 | 140,89 | 0,0 | 90,00 | |

WYKRES 8 Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu odnowień, zalesień i poprawek w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023



WYKRES 9 Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu pielęgnacji i melioracji w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023



Analiza realizacji zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu:

Odnowienia zrębów, halizn, płazowin

1. Odnowienia zrębów

W Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 zaplanowane zadania w zakresie wykonania odnowień na powierzchniach otwartych wynosiły 275,42 ha. Nadleśnictwo wykonało 317,99 ha odnowień na powierzchniach otwartych po zrębach, co stanowi **115,46 %** planu.

a. zręby zaległe

Ekspirujący Plan Urządzenia Lasu przewidywał do odnowienia cztery zręby o łącznej powierzchni 8,24 ha. Dwa zręby o łącznej powierzchni 5,86 ha zostały odnowione w roku 2014. W roku 2015 został odnowiony zrąb o powierzchni 1,37 ha, natomiast w 2016 r. o powierzchni 1,01 ha.

b. zręby wykonane w trakcie realizacji planu (planowe i sanitarne)

W latach 2014-2023 nadleśnictwo odnowiło **309,75** ha zrębów zupełnych co stanowi 115,93 % planu. Zwiększona powierzchnia odnowionych zrębów jest wynikiem zwiększonej ilości wykonanych zrębów kłaskowych i sanitarnych.

2. Odnowienia halizn i płazowin

W ekspirującym PUL nie zinwentaryzowano i tym samym nie planowano odnowienia płazowin i halizn.

W minionym dziesięcioleciu powstało pięć halizn o łącznej powierzchni 2,57 ha. Były to powierzchnie upraw przypadłych w wyniku suszy. Poniższa tabela zawiera wykaz powierzchni gdzie wykonano odnowienie halizn.

TABELA 7 Rozliczenie odnowienia halizn w latach 2014-2023 r.

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | Rok odnowienia | Pow. odnowiona w ha |
|-----|---------------------|-------------|----------------|---------------------|
| 1 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| 1 | 13-20-1-01-52-d-00 | 0,54 | 2021 | 0,54 |
| 2 | 13-20-2-08-145-f-01 | 0,35 | 2021 | 0,35 |
| | 13-20-2-08-145-g-01 | 0,25 | 2021 | 0,25 |
| | 13-20-2-10-318-b-01 | 0,58 | 2020 | 0,58 |
| 3 | 13-20-2-10-332-c-02 | 0,85 | 2021 | 0,85 |
| x | SUMA | 2,57 | x | 2,57 |

Zalesienia

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 nie przewidywał gruntów do zalesienia. W latach 2014-2023 Nadleśnictwo Oława przejęło nieużytki od Starostwa Powiatowego w Oławie oraz zakupiło grunty podstawie art. 37 oraz 37 a, które były sukcesywnie zalesiane w ilości ogólnej 44,72 ha.

Odnowienie w rębniach złożonych

Zaplanowana ilość odnowień w rębniach złożonych w minionym dziesięcioleciu wynosiła 1141,43 ha. Nadleśnictwo zrealizowało **851,15 ha** odnowień podokapowych, co stanowi **74,57 %** planu. Niewykonanie odnowień złożonych było spowodowane przede wszystkim wykonaniem części powierzchni rębni złożonych w ramach sanitarnych zrębów zupełnych. W związku z koniecznością dbania o właściwy stan sanitarny odstąpiono od wykonania użytkowania rębego. W części powierzchni, w ramach zabiegu rębni złożonej przygotowano glebę do uzyskania odnowienia naturalnego.

Podsadzenia produkcyjne

Wprowadzanie drugiego piętra zaplanowano w PUL na lata 2014-2023 na powierzchni 1,89 ha. Wykonanie wyniosło **0,10 ha** co stanowi **5,29 %** planu. Niewykonanie powierzchniowe podsadzeń produkcyjnych było efektem analizy możliwości i potrzeby realizacji zadań w tym zakresie podczas realizacji planu. Nie stwierdzono potrzeb takich działań ze względu na presję zwierzyny oraz pojawiające się młode pokolenie z obsiewów naturalnych.

Dolesienia luk i przerzedzeń

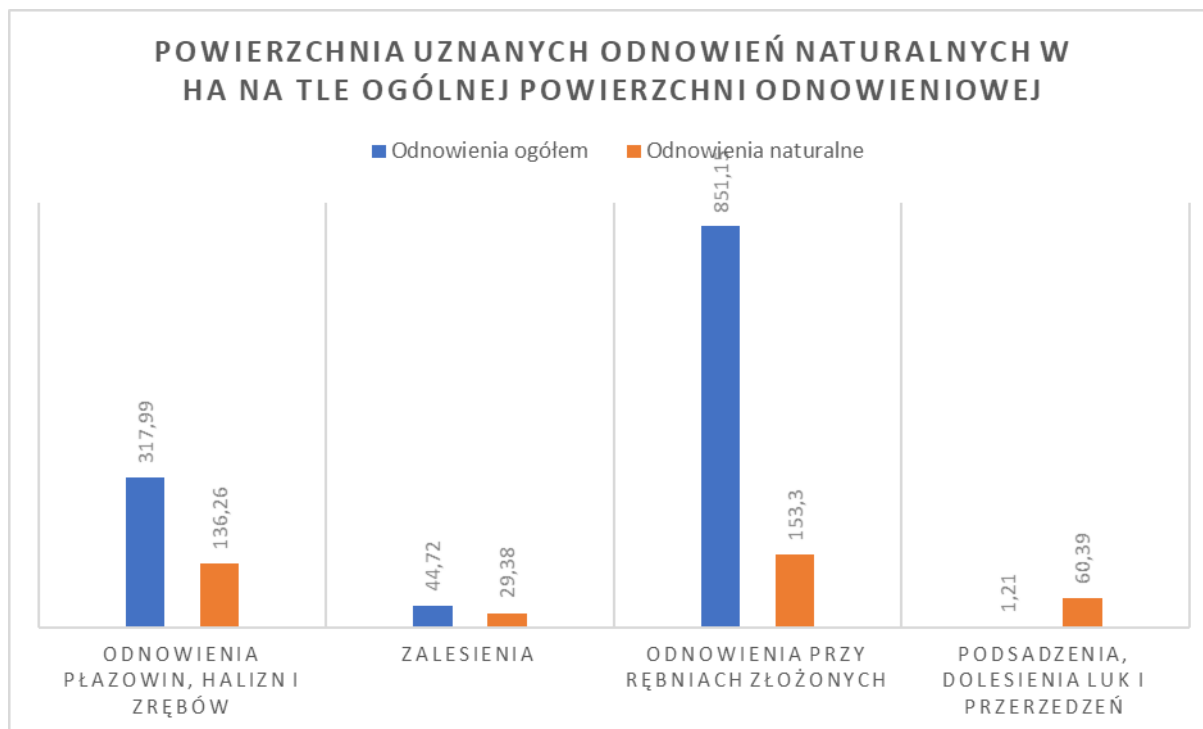
Dolesienia luk i przerzedzeń zrealizowano w minionym dziesięcioleciu na większości powierzchni objętych wskazówkami oraz zgodnie z potrzebami stanu lasu w miejscach nowopowstałych luk. Planowany na etapie PUL rozmiar tych zadań wynosił 12,68 ha. W trakcie obowiązywania PUL wykonano **60,39 ha** odnowień luk. Przekroczenie planowanego rozmiaru dolesień luk wynika przede wszystkim z konieczności odnawiania nowopowstałych luk i przerzedzeń na skutek wystąpienia w dziesięcioleciu licznych zdarzeń szkodotwórczych.

W analizowanym okresie na podkreślenie zasługuje wielkość powierzchni uznanych odnowień naturalnych tj. **320,15 ha**, co stanowi 31 % ogólnej powierzchni wszystkich odnowień i zalesień.

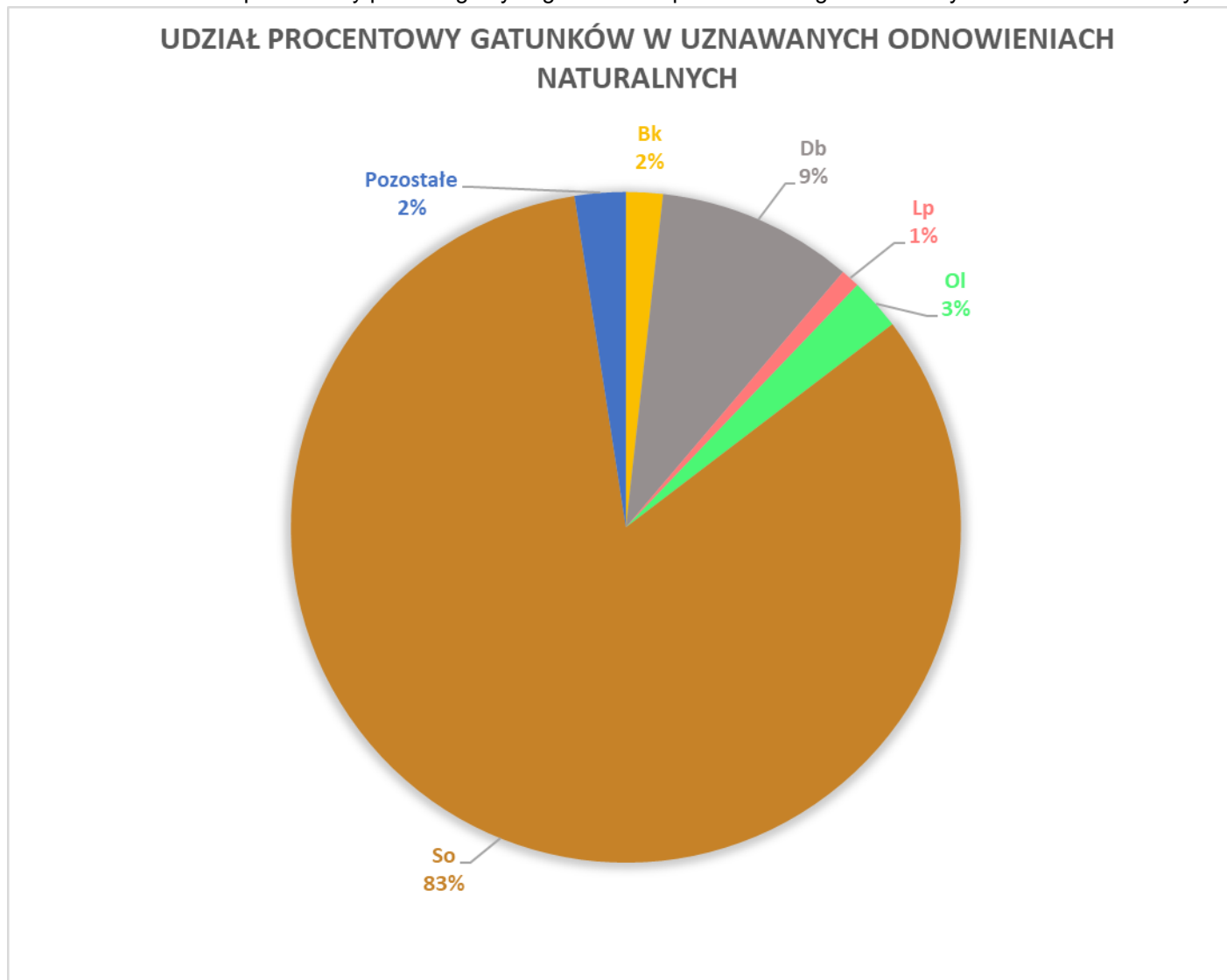
TABELA 8 Zestawienie uznanych naturalnych odnowień i zalesień w latach 2014-2023

| Nadleśnictwo Oława | | | | | Razem |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------|---------------|
| ROK | Odnowienia i zalesienia - naturalne | | | | |
| | otwarte | | pod osłoną | | |
| | Zręby, halizny, płazowiny, | grunty nieleśne | przy rębniach złożonych | podsadzenia | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2014 | 0,36 | | | | 0,36 |
| 2015 | 15,12 | | 6,97 | | 22,09 |
| 2016 | 2,71 | | 2,97 | | 5,68 |
| 2017 | 8,41 | | 7,75 | | 16,16 |
| 2018 | 15,74 | | 5,34 | | 21,08 |
| 2019 | 20,99 | | 16,37 | | 37,36 |
| 2020 | 19,95 | | 10,60 | | 30,55 |
| 2021 | 21,98 | | 34,32 | | 56,30 |
| 2022 | 15,04 | 28,33 | 30,05 | 1,21 | 74,63 |
| 2023 | 15,96 | 1,05 | 38,96 | | 55,94 |
| OGÓŁEM | 136,26 | 29,38 | 153,33 | 1,21 | 320,15 |

WYKRES 10 Powierzchniowe wykonanie zadań gospodarczych z zakresu odnowień na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu oraz zalesień w latach 2014-2023 z uwzględnieniem uznanych odnowień naturalnych



WYKRES 11 Udział procentowy poszczególnych gatunków w powierzchni ogółem uznanych odnowień naturalnych



Poprawki i uzupełnienia

Na planowane 18,51 ha poprawek wykonano **51,12 ha**, co stanowi 276,18 % planu. Realizacja poprawek była każdorazowo uzależniona potrzebami hodowlanymi ocenianymi na gruncie.

Pielęgnowanie gleby

Wykonanie zadań z pielęgnacji gleby wyniosło **358,99 %** w stosunku do założeń Planu Urządzenia Lasu. Na planowane 433,56 ha pielęgnacji gleby wykonano **1556,43 ha**. Znaczne przekroczenie planowanej wielkości było efektem trudnych warunków wzrostu upraw (siedliska Lw i Lł) oraz intensywnie rozwijającej się roślinności konkurencyjnej, w stosunku do wprowadzonych sadzonek.

Pielęgnowanie upraw

Zabiegi czyszczeń wczesnych prowadzone na uprawach zostały zrealizowane w **136,75 %** w skali nadleśnictwa. Na planowane 663,33 ha pielęgnacji upraw wykonano zabiegi na powierzchni **907,08 ha**. Zwiększenie wykonania zaplanowanego w PUL rozmiaru było wynikiem przede wszystkim konieczności wykonywania czyszczeń wczesnych w uznawanych odnowieniach naturalnych oraz wykonaniem, ze względu na fazę rozwojową, zabiegów z zakresu czyszczeń wczesnych w pododdziałach z pierwotnie zaplanowanymi czyszczeniami późnymi lub pielęgnacją gleby.

Pielęgnowanie młodników

Zgodnie z PUL pielęgnowanie młodników w ramach czyszczeń późnych zaplanowano na powierzchni 1109,88 ha. Końcowa realizacja zadań z tym zakresie wyniosła 1556,68 ha, co stanowi **140,89 %** planu. Przekroczenie zaplanowanego w PUL rozmiaru zabiegów pielęgnacyjnych z zakresu czyszczeń późnych wynika przede wszystkim z potrzeb hodowlanych stwierdzonych na gruncie – wykonanie zabiegu dostosowano do pilnych potrzeb hodowlanych uwzględniając przy tym rzeczywistą fazę rozwojową drzewostanu i obejmując nimi w pierwszej kolejności przegęszczone młodniki z uznanych odnowień naturalnych.

Melioracje agrotechniczne

Zabiegi z zakresu melioracji agrotechnicznych prowadzone były systematycznie na powierzchniach przeznaczonych zarówno do odnowień sztucznych jak i do odnowień naturalnych. W minionym dziesięcioleciu wykonano **1303,60 ha** melioracji agrotechnicznych przy planowanych 1448,40 ha, co stanowi **90 %** realizacji wskazań z tego zakresu. Nieznaczne niewykonanie w stosunku do założonego planu wynika z niewykonania części cięć rębnych i odstąpienia od wykonania odnowień, oraz braku potrzeb wykonania w/w zabiegu w przypadku części odnawianych powierzchni, szczególnie ze względu na znaczny rozmiar uznanych w dziesięcioleciu odnowień naturalnych.

2.3. Selekcja i nasiennictwo

Nadleśnictwo Oława, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. „w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” należy do 50-go matecznego regionu pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Ogółem w Nadleśnictwie Oława wg. stanu na 31.12.2023 roku istnieje 63 obiektów LMP stanowiących gospodarcze drzewostany nasienne, o łącznej powierzchni **286,89 ha**.

W latach 2014-2023 powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych zmniejszyła się o 97,03 ha. Przyczynami zmian w powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych w zeszłym dziesięcioleciu były usunięcia części drzewostanów w wyniku prowadzonych cięć rębnych.

TABELA 9 Wykaz istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|--------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obręb Oława | | | | |
| 1 | MP/1/30577/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-10 -b -00 | 2,07 |
| 2 | MP/1/30577/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-10 -c -00 | 1,88 |
| 3 | MP/1/30577/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-10 -f -00 | 2,06 |
| 4 | MP/1/30577/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-10 -j -00 | 2,45 |
| 5 | MP/1/40875/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-11 -f -00 | 1,97 |
| 6 | MP/1/40875/05 | sosna zwyczajna | 13-20-1-01-11 -h -00 | 1,75 |
| 7 | MP/1/30547/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-02-38 -b -00 | 18,84 |
| 8 | MP/1/30548/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-02-40 -g -00 | 9,77 |
| 9 | MP/1/46335/06 | buk zwyczajny | 13-20-1-03-140 -j -00 | 1,73 |
| 10 | MP/1/49829/11 | buk zwyczajny | 13-20-1-03-259 -g -00 | 4,15 |
| 11 | MP/1/30549/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-173 -i -00 | 6,61 |
| 12 | MP/1/30550/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-189 -b -00 | 5,23 |
| 13 | MP/1/30556/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-05-268 -h -00 | 2,73 |
| 14 | MP/1/40873/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-05-274 -c -00 | 2,57 |
| 15 | MP/1/30555/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-05-314 -c -00 | 9,03 |
| 16 | MP/1/30558/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-166 -c -00 | 13,98 |
| 17 | MP/1/30594/05 | grab pospolity | 13-20-1-06-168 -f -00 | 1,81 |
| 18 | | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-180 -h -00 | 1,94 |
| 19 | MP/1/30595/05 | grab pospolity | 13-20-1-06-182 -c -00 | 5,61 |
| 20 | MP/1/46337/06 | lipa drobnolistna | 13-20-1-06-182 -h -00 | 3,60 |
| 21 | MP/1/30560/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-198 -h -00 | 4,98 |
| 22 | MP/1/30561/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-200 -b -00 | 4,01 |
| 23 | MP/1/30562/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-200 -c -00 | 2,33 |
| 24 | MP/1/30561/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-200 -g -00 | 1,18 |

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | MP/1/30562/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-200 -i -00 | 1,93 |
| 26 | MP/1/30563/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-201 -c -00 | 3,06 |
| 27 | MP/1/30564/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-201 -d -00 | 14,31 |
| 28 | MP/1/30564/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-201 -h -00 | 3,64 |
| 29 | MP/1/30551/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-202 -g -00 | 3,18 |
| 30 | MP/1/30552/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-202 -m -00 | 6,90 |
| 31 | MP/1/30553/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-203 -a -00 | 3,60 |
| 32 | MP/1/30554/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-203 -b -00 | 3,33 |
| 33 | MP/1/30565/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-205 -j -00 | 3,33 |
| 34 | MP/1/30566/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-206 -h -00 | 11,07 |
| 35 | MP/1/30567/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-211 -c -00 | 3,43 |
| 36 | MP/1/30568/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-214 -b -00 | 1,45 |
| 37 | MP/1/30569/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-214 -d -00 | 2,12 |
| 38 | | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-214 -g -00 | 1,70 |
| 39 | MP/1/40874/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-214 -j -00 | 5,98 |
| 40 | MP/1/30570/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-215 -d -00 | 5,99 |
| 41 | MP/1/30571/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-220 -f -00 | 3,82 |
| 42 | MP/1/30572/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-221 -d -00 | 2,77 |
| 43 | MP/1/30572/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-221 -f -00 | 1,17 |
| 44 | MP/1/30573/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-221 -g -00 | 2,47 |
| 45 | MP/1/30574/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-225 -a -00 | 9,26 |
| Razem obręb Oława | | | | 206,79 |
| Obręb Bierutów | | | | |
| 1 | MP/1/30575/05 | dąb bezszypułkowy | 13-20-2-08-66 -f -00 | 7,75 |
| 2 | MP/1/30584/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-08-81 -a -00 | 5,58 |
| 3 | MP/1/30584/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-08-81 -b -00 | 5,72 |
| 4 | MP/1/40885/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-09-102 -d -00 | 3,86 |
| 5 | MP/1/40886/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-09-110 -f -00 | 3,86 |
| 6 | MP/1/30591/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-09-131 -c -00 | 4,10 |
| 7 | MP/1/30593/05 | sosna zwyczajna | 13-20-2-09-161 -c -00 | 3,66 |
| 8 | | buk zwyczajny | 13-20-2-09-163 -c -00 | 1,79 |
| 9 | MP/1/40876/05 | buk zwyczajny | 13-20-2-09-174 -b -00 | 2,71 |
| 10 | MP/1/40878/05 | dąb bezszypułkowy | 13-20-2-09-92 -h -00 | 3,44 |
| 11 | | dąb bezszypułkowy | 13-20-2-09-92 -w -00 | 1,62 |
| 12 | MP/1/40879/05 | dąb bezszypułkowy | 13-20-2-09-93 -c -00 | 3,95 |

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | MP/1/40880/05 | dąb szypułkowy | 13-20-2-10-321 -g -00 | 4,62 |
| 14 | MP/1/40881/05 | dąb szypułkowy | 13-20-2-10-336 -h -00 | 11,24 |
| 15 | MP/1/40882/05 | olsza czarna | 13-20-2-12-204 -g -00 | 2,22 |
| 16 | MP/1/40877/05 | brzoza brodawkowata | 13-20-2-12-211 -j -00 | 4,82 |
| 17 | MP/1/40883/05 | olsza czarna | 13-20-2-12-218 -i -00 | 6,44 |
| 18 | MP/1/46336/06 | modrzew europejski | 13-20-2-12-243 -i -00 | 2,72 |
| Razem obręb Bierutów | | | | 80,10 |
| Ogółem | | | | 286,89 |

Istniejąca baza nasienna zaspokaja potrzeby nadleśnictwa na materiał siewny podstawowych gatunków lasotwórczych.

Wyłączone drzewostany nasienne

Według stanu na 31.12.2023 r. na terenie Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są dwa wyłączone drzewostany nasienne o łącznej powierzchni **82,21 ha**. W okresie obowiązywania PUL nie dokonywano zmian w wyłączonych drzewostanach nasiennych.

TABELA 10 Wykaz istniejących wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN)

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obręb Oława | | | | |
| 1 | MP/2/31710/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-174 -d -00 | 14,88 |
| 2 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-168 -b -00 | 1,18 |
| 3 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-168 -c -00 | 13,52 |
| 4 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-168 -d -00 | 0,54 |
| 5 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-169 -a -00 | 4,10 |
| 6 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-169 -b -00 | 3,70 |
| 7 | MP/2/31709/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-169 -c -00 | 10,21 |
| 8 | MP/2/31711/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-185 -a -00 | 16,07 |
| 9 | MP/2/31711/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-186 -a -00 | 11,28 |
| 10 | MP/2/31711/05 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-186 -c -00 | 6,73 |
| Razem obręb Oława | | | | 82,21 |
| Obręb Bierutów | | | | |

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|----------------------|-----------------------------|---------|------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Razem obręb Bierutów | | | | 0,00 |
| Ogółem | | | | 82,21 |

Drzewa mateczne

W dniu 28.07.2023 w trakcie wizyty Krajowej Komisji ds. uznawania drzewostanów nasiennych, drzew matecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych w Nadleśnictwie Oława wyznaczono cztery drzewa mateczna, dwa wiązy szypułkowe oraz dwa klony jawory.

TABELA 11 Wykaz drzew matecznych w Nadleśnictwie Oława.

| Lp. | Gatunek | Adres leśny nowy |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Obręb Oława | | |
| 1 | klon jawor | 13-20-1-04-174 -d -00 |
| 2 | Klon jawor | 13-20-1-04-174 -d -00 |
| Obręb Bierutów | | |
| 1 | wiąz szypułkowy | 13-20-2-10-337 -b -00 |
| 2 | wiąz szypułkowy | 13-20-2-10-337 -b -00 |

Uprawy pochodne

W latach 2014-2023 Nadleśnictwo Oława kontynuowało zakładanie bloków upraw pochodnych. Coraz słabsze obradzanie nasion w dębowych Wyłączonych Drzewostanach Nasiennych miało znaczący wpływ na postępy w zakładaniu bloków upraw pochodnych dla tych drzewostanów.

TABELA 12 Zbiorcze zestawienie BUP w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r.

| Gatunek | WDN | | Adres leśny | Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i> | Pow. założonych upraw pochodnych | Propozycja nowych upraw pochodnych |
|--|---------------|---------------|-----------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|
| | Nr WDN | Pow. WDN [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Db. s | MP/2/31710/05 | 14,88 | 13-20-1-04-174 -d -00 | 14,88 | | |
| | | | 13-20-1-04-161 -d -00 | | 7,41 | |
| Razem BUP dla WDN MP/2/31710/05 | | | | 14,88 | 7,41 | 0 |

| Gatunek | WDN | | Adres leśny | Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i> | Pow. założonych upraw pochodnych | Propozycja nowych upraw pochodnych |
|--|---------------|---------------|-----------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|
| | Nr WDN | Pow. WDN [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Db. s | MP/2/31709/05 | 33,25 | 13-20-1-06-168 -b -00 | 1,18 | | |
| | | | 13-20-1-06-168 -c -00 | 13,52 | | |
| | | | 13-20-1-06-168 -d -00 | 0,54 | | |
| | | | 13-20-1-06-169 -a -00 | 4,1 | | |
| | | | 13-20-1-06-169 -b -00 | 3,7 | | |
| | | | 13-20-1-06-169 -c -00 | 10,21 | | |
| | | | 13-20-1-06-200 -d -00 | | 1,01 | |
| | | | 13-20-1-06-200 -f -00 | | 1,08 | |
| | | | 13-20-1-06-200 -h -00 | | 0,58 | |
| | | | 13-20-1-06-200 -k -00 | | 1,12 | |
| | | | 13-20-1-06-202 -d -00 | | 0,81 | |
| | | | 13-20-1-06-202 -l -00 | | 1,24 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -a -00 | | 0,39 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -b -00 | | 1,79 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -d -00 | | 1,47 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -f -00 | | 1,89 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -g -00 | | 1,86 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -h -00 | | 1,79 | |
| | | | 13-20-1-06-213 -i -00 | | 1,89 | |
| | | | 13-20-1-06-214 -a -00 | | 1,87 | |
| | | | 13-20-1-06-214 -c -00 | | 1,5 | |
| | | | 13-20-1-06-214 -f -00 | | 0,96 | |
| | | | 13-20-1-06-214 -h -00 | | 1,31 | |
| | | | 13-20-1-06-205 -d -00 | | 2,21 | |
| | | | 13-20-1-06-205 -f -00 | | 3,56 | |
| | | | 13-20-1-06-205 -g -00 | | 1,88 | |
| | | | 13-20-1-06-205 -i -00 | | 4 | |
| 13-20-1-01-2 -k -00 | | 8,37 | | | | |
| 13-20-1-06-167 -c -00 | | | 4,53 | | | |
| 13-20-1-06-167 -i -00 | | | 3,14 | | | |
| 13-20-1-06-168 -l -00 | | | 2,22 | | | |
| 13-20-1-06-184 -d -00 | | | 2,86 | | | |
| Razem BUP dla WDN MP/2/31709/05 | | | | 33,25 | 42,58 | 12,75 |
| Db. s | MP/2/31711/05 | 34,08 | 13-20-1-06-185 -a -00 | 16,07 | | |
| | | | 13-20-1-06-186 -a -00 | 11,28 | | |
| | | | 13-20-1-06-186 -c -00 | 6,73 | | |

| Gatunek | WDN | | Adres leśny | Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i> | Pow. założonych upraw pochodnych | Propozycja nowych upraw pochodnych |
|--|---------------|---------------|-----------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|
| | Nr WDN | Pow. WDN [ha] | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | 13-20-1-04-156 -g -00 | | | 2 |
| | | | 13-20-2-09-92 -c -00 | | | 4,48 |
| | | | 13-20-2-09-92 -l -00 | | | 0,25 |
| | | | 13-20-2-09-92 -r -00 | | | 2,43 |
| | | | 13-20-2-09-92 -s -00 | | | 0,43 |
| | | | 13-20-2-09-92 -t -00 | | | 0,37 |
| | | | 13-20-2-11-303 -d -00 | | | 4,68 |
| Razem BUP dla WDN MP/2/31711/05 | | | | 34,08 | 0 | 14,64 |
| So | MP/2/31681/05 | 29,19 | 13-20-2-08-65 -g -00 | | 5,63 | |
| | | | 13-20-2-08-74 -a -00 | | 5,51 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -c -00 | | 2,5 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -d -00 | | 5,5 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -i -00 | | 4,89 | |
| | | | 13-20-2-08-66 -m -00 | | 6,55 | |
| | | | 13-20-2-08-66 -n -00 | | 4,77 | |
| | | | 13-20-2-08-74 -b -00 | | 5,23 | |
| | | | 13-20-2-08-74 -d -00 | | 3,86 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -a -00 | | 5,58 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -b -00 | | 5,72 | |
| | | | 13-20-2-08-81 -f -00 | | 4,94 | |
| Razem BUP dla WDN MP/2/31681/05 | | | | 0 | 24,03 | 36,65 |

Drzewa zachowawcze

Według stanu na 31.12.2023 r. Nadleśnictwo Oława nie posiada zarejestrowanych drzew zachowawczych

Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Oława posiada trzy drzewostany zachowawcze dębu szypułkowego o łącznej powierzchni 8,38 ha.

TABELA 13 Wykaz drzewostanów zachowawczych w Nadleśnictwie Oława na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Obręb Oława | | | |
| 1 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-164 -f -00 | 2,18 |
| 2 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-164 -g -00 | 4,26 |
| 3 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-180 -h -00 | 1,94 |
| Razem obręb Oława | | | 8,38 |
| Obręb Bierutów | | | |
| Razem obręb Bierutów | | | 0,00 |
| Ogółem | | | 8,38 |

Uprawy zachowawcze

Nadleśnictwo Oława posiada cztery uprawy zachowawcze o łącznej powierzchni 5,41 ha.

TABELA 14 Wykaz upraw zachowawczych w Nadleśnictwie Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Obręb Oława | | | |
| 1 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-196 -f -00 | 1,26 |
| 2 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-196 -j -00 | 0,61 |
| 3 | dąb szypułkowy | 13-20-1-06-196 -o -00 | 0,93 |
| 4 | dąb szypułkowy | 13-20-1-04-204 -a -00 | 2,61 |
| Razem obręb Oława | | | 5,41 |
| Obręb Bierutów | | | |
| Razem obręb Bierutów | | | 0,00 |
| Ogółem | | | 5,41 |

Plantacje nasienne

Według stanu na 31.12.2023 r. na terenie Nadleśnictwa Oława brak jest plantacji nasiennych.

Powierzchnie doświadczalne

Według stanu na 31.12.2023 r. na terenie Nadleśnictwa Oława brak jest powierzchni doświadczalnych.

Źródła nasion

Nadleśnictwo Oława ma wyznaczone źródło nasion dla czterech gatunków: daglezwia zielona, klon jawor, klon zwyczajny, czereśnia ptasia.

TABELA 15 Wykaz źródeł nasion w Nadleśnictwie Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| Lp. | Nr w Krajowym Rejestrze LMP | Gatunek | Adres leśny nowy | Pow. [ha] |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Obręb Oława | | | | |
| 1 | MP/1/46484/06 | daglezwia zielona | 13-20-1-03-141 -a -00 | 0,40 |
| 2 | MP/1/46485/06 | klon jawor | 13-20-1-06-184 -j -00 | 0,15 |
| 3 | MP/1/53179/22 | klon zwyczajny | 13-20-1-07-326 -c -00 | 0,30 |
| Razem obręb Oława | | | | 0,85 |
| Obręb Bierutów | | | | |
| 1 | MP/1/53180/22 | czereśnia ptasia | 13-20-2-12-213 -f -00 | 0,00 |
| Razem obręb Bierutów | | | | 0,00 |
| Ogółem | | | | 0,85 |

W latach 2014-2023 Nadleśnictwo Oława oprócz gatunków lasotwórczych dokonywało zbioru nasion drzew gatunków biocenotycznych takich jak Jrz, Czar.p, Gr, Jb, oraz krzewy: dereń, głóg, kalina koralowa, leszczyna, róża dzika, trzmielina.

TABELA 16 Zbiór nasion w latach 2014-2023 [kg]

| Rok / Gatunek | Bk | Brz | Db.b | Db.s | Js* | Jw. | Lp | OI | Wz.s | KI | Gatunki biocenotyczne | Krzewy |
|---------------|------|------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|----|-----------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 2014 | - | - | - | 5921 | - | 10 | 100 | - | 3,36 | - | 163,6 | 33,7 |
| 2015 | 140 | 0,50 | 1250 | 12800 | - | 10 | 50 | - | - | - | 73 | 32,3 |
| 2016 | - | - | - | 5300 | - | 12 | 60 | - | 2,90 | - | - | - |
| 2017 | 120 | - | 350 | 170 | - | 11 | 16 | 40 | 1 | - | 181,4 | 24,6 |
| 2018 | - | - | 3500 | 9600 | - | 12 | 20 | - | 2,37 | - | 116 | 10 |
| 2019 | 350 | - | - | - | - | 15 | 30 | 12 | 0,70 | - | 40 | - |
| 2020 | 270 | - | - | 6500 | - | - | 20 | - | 3 | - | - | 0,85 |
| 2021 | - | - | - | - | - | 18 | - | - | - | - | - | - |
| 2022 | 450 | 0,60 | - | 8800 | 1 | 15 | 100 | 15,25 | 1,6 | 15 | 14 | - |
| 2023 | - | - | 1448 | 6720 | 1 | 15 | 50 | - | - | 15 | 16,16 | 0,32 |
| Razem: | 1330 | 1,10 | 6548 | 55811 | 2 | 118 | 446 | 67,25 | 14,93 | 30 | 604,16 | 101,77 |

* zbiór wykonany w Nadleśnictwie Henryków

2.4. Produkcja szkółkarska

W minionym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Oława funkcjonowały 2 szkółki polowe o łącznej powierzchni 16, 71 ha:

- Szkołka w obrębie Oława – oddz. 94 d o pow. 4,91 ha,
- Szkołka w obrębie Bierutów – oddz. 213 f o pow. 11,80 ha.

W związku z ograniczonym zapotrzebowaniem na materiał szkółkarski i tym samym zbędność tak dużej powierzchni szkółkarskiej, podjęto decyzję o zmniejszeniu powierzchni szkółki w obrębie Bierutów oraz o likwidacji szkółki w obrębie Oława. Jako docelową uznano szkółkę w obrębie Bierutów, na której przeprowadzono niezbędne inwestycje (nowoczesny system nawadniania) oraz zaplanowano budowę zaplecza socjalno-kancelaryjnego.

Na dzień 31.12.2023 r. Nadleśnictwo Oława dysponuje szkółką polową, która umiejscowiona jest w obrębie Bierutów w oddziale 213 f o powierzchni 10,04 ha.

TABELA 17 Produkcja sadzonek w latach 2014-2023 [tszt]

| Rok / Gatunek | Bk | Brz | Db.b | Db.s | Jw. | Lp | Md | OI | Wz.s | So | Św | Gatunki domieszkowe | Krzewy |
|-------------------------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|---------------------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2014 | 117,42 | 5,03 | 66,25 | 321,59 | 3,13 | 63,33 | 17,60 | 23,02 | 2,00 | 323,18 | 17,82 | 22,35 | 1,79 |
| 2015 | 206,12 | 11,25 | 50,47 | 495,90 | 27,95 | 112,67 | 8,33 | 13,48 | 13,20 | 117,25 | 3,30 | 32,24 | 2,06 |
| 2016 | 144,65 | 2,61 | - | 361,15 | 49,43 | 126,24 | 6,65 | 13,87 | 42,79 | 118,75 | 2,23 | 16,16 | 3,58 |
| 2017 | 155,19 | 5,16 | 11,17 | 684,65 | 27,11 | 76,89 | 20,69 | - | 10,32 | - | 9,92 | 60,65 | 6,49 |
| 2018 | 133,71 | - | 110,44 | 488,06 | 35,50 | 64,47 | 4,41 | 3,35 | 18,50 | - | - | 24,17 | 4,21 |
| 2019 | 74,15 | - | 49,78 | 399,86 | 51,72 | 53,95 | 4,10 | 4,73 | 14,15 | - | - | 3,37 | 1,52 |
| 2020 | 106,19 | - | 189,99 | 498,84 | 27,15 | 50,12 | 11,58 | 15,30 | 4,70 | - | - | 4,75 | - |
| 2021 | 271,41 | - | 130,02 | 208,54 | 39,35 | 69,72 | 1,63 | - | 5,25 | - | - | 3,42 | 1,42 |
| 2022 | 203,45 | - | - | 244,70 | 26,28 | 13,00 | - | - | - | - | - | - | 2,65 |
| 2023 | 61,81 | 16,40 | - | 334,07 | 35,58 | 48,05 | - | 20,45 | 21,70 | - | - | 7,6 | 0,30 |
| Razem: | 1537,1 | 40,45 | 608,12 | 4037,36 | 323,20 | 678,44 | 74,99 | 94,20 | 132,61 | 559,18 | 33,27 | 174,68 | 24,02 |
| Produkcja średnioroczna | 153,71 | 4,05 | 60,81 | 403,74 | 32,32 | 67,84 | 7,50 | 9,42 | 13,26 | 55,92 | 3,33 | 17,47 | 2,40 |

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

TABELA 18 Zmiany powierzchniowo miąższościowe dla gatunków panujących - Nadleśnictwo Oława

| Gatunek panujący | V rewizja | | VI rewizja | | Różnica w powierzchni i miąższości pomiędzy rewizjami |
|------------------|--|-------|--|-------|---|
| | grunty zales. i nie zales. | | grunty zales. i nie zales. | | |
| | Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³] | % | Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³] | % | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 7 | 9 |
| SO | 9571,21 | 61,17 | 9283,23 | 59,26 | -287,98 |
| | 2969445 | 61,28 | 2825870 | 58,81 | -143575,00 |
| SO.C | 1,24 | 0,01 | 0,98 | 0,01 | -0,26 |
| | 185 | 0 | 265 | 0,01 | 80,00 |
| MD | 40,91 | 0,26 | 35,90 | 0,23 | -5,01 |
| | 7390 | 0,15 | 8962 | 0,19 | 1572,00 |
| ŚW | 111,96 | 0,72 | 24,87 | 0,16 | -87,09 |
| | 21478 | 0,44 | 3674 | 0,08 | -17804,00 |
| JD | 3,39 | 0,02 | 3,42 | 0,02 | 0,03 |
| | 150 | 0 | 109 | 0 | -41,00 |
| DG | 0,00 | 0,00 | 1,20 | 0,01 | 1,20 |
| | 0 | 0 | 310 | 0,01 | 310,00 |
| BK | 96,08 | 0,61 | 243,68 | 1,56 | 147,60 |
| | 14773 | 0,3 | 19820 | 0,41 | 5047,00 |
| DB | 3923,56 | 25,07 | 4349,14 | 27,76 | 425,58 |
| | 1270650 | 26,22 | 1425556 | 29,67 | 154906,00 |
| DB.C | 14,24 | 0,09 | 18,26 | 0,12 | 4,02 |
| | 5007 | 0,1 | 6630 | 0,14 | 1623,00 |
| KL | 1,33 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | -1,33 |
| | 340 | 0,01 | 0 | 0 | -340,00 |
| JW. | 17,78 | 0,11 | 25,54 | 0,16 | 7,76 |
| | 1477 | 0,03 | 3439 | 0,07 | 1962,00 |
| WZ | 1,71 | 0,01 | 2,71 | 0,02 | 1,00 |
| | 80 | 0 | 445 | 0,01 | 365,00 |
| JS | 470,52 | 3,01 | 334,55 | 2,14 | -135,97 |
| | 140580 | 2,9 | 90247 | 1,88 | -50333,00 |
| GB | 70,13 | 0,45 | 76,54 | 0,49 | 6,41 |
| | 20645 | 0,43 | 19819 | 0,41 | -826,00 |
| BRZ | 308,39 | 1,97 | 260,93 | 1,67 | -47,46 |

| Gatunek panujący | V rewizja | | VI rewizja | | Różnica w powierzchni i miąższości pomiędzy rewizjami |
|------------------|--|---------------|--|---------------|---|
| | grunty zales. i nie zales. | | grunty zales. i nie zales. | | |
| | Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³] | % | Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³] | % | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 7 | 9 |
| | 73109 | 1,51 | 61590 | 1,28 | -11519,00 |
| OL | 874,55 | 5,59 | 892,88 | 5,70 | 18,33 |
| | 283512 | 5,85 | 307910 | 6,41 | 24398,00 |
| OL.S | 8,32 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | -8,32 |
| | 1200 | 0,02 | 0 | 0 | -1200,00 |
| ORZ.C | 5,61 | 0,04 | 3,27 | 0,02 | -2,34 |
| | 2050 | 0,04 | 1430 | 0,03 | -620,00 |
| AK | 3,46 | 0,02 | 4,37 | 0,03 | 0,91 |
| | 815 | 0,02 | 925 | 0,02 | 110,00 |
| TP | 56,85 | 0,36 | 23,48 | 0,15 | -33,37 |
| | 12600 | 0,26 | 3845 | 0,08 | -8755,00 |
| OS | 7,17 | 0,05 | 7,03 | 0,04 | -0,14 |
| | 1880 | 0,04 | 2150 | 0,04 | 270,00 |
| WB | 3,77 | 0,02 | 3,77 | 0,02 | 0,00 |
| | 930 | 0,02 | 840 | 0,02 | -90,00 |
| LP | 55,74 | 0,36 | 67,67 | 0,43 | 11,93 |
| | 17310 | 0,36 | 19960 | 0,42 | 2650,00 |
| OSZ.P | 0,00 | 0,00 | 2,95 | 0,02 | 2,95 |
| | 0 | 0 | 1010 | 0,02 | 1010,00 |
| Ogółem | 15647,92 | 100,00 | 15666,37 | 100,00 | 18,45 |
| | 4845606,00 | 100,00 | 4804806,00 | 100,00 | -40800,00 |

Analiza zmian powierzchniowych i miąższościowych pomiędzy stanem z V i VI rewizji PUL według gatunków panujących dla Nadleśnictwa Oława wskazuje na:

- Największy spadek powierzchniowy (287,98 ha) oraz miąższościowy (143 575 m³) dotyczy sosny. Jest to spowodowane przede wszystkim działaniami w kierunku przebudowy monokultur sosnowych na drzewostany wielogatunkowe. Drugim powodem powyższych zmian jest wzmożone zamieranie drzewostanów sosnowych spowodowane jemiolą i aktywnością szkodliwych owadów
- Spadek powierzchniowy (135,97 ha) oraz miąższościowy (50333 m³) udziału jesionu wyniosłego wynika z trwającego procesu zamierania drzewostanów jesionowych w różnych klasach wieku.
- Znaczący spadek miąższościowy oraz powierzchniowy odnotowano dla brzozy topoli oraz olsy szarej. Jest to konsekwencja prowadzonych zabiegów zmierzających do dopasowania składu gatunkowego do wymagań siedliskowych.

- Największy wzrost powierzchniowy i miąższościowy, dla gatunków liściastych odnotowano dla dęba (425,58,11 ha/154 906 m³), buka (147,60 ha/5047 m³) oraz olchy (18,33 ha/24 398 m³).

3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi

Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych

Poniższe tabele prezentują ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, w układzie tabeli nr XI PUL.

TABELA 19 Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | Uprawy przepadłe | Razem |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|------------------|--------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | | | częściowo zgodny ze składem pożądanym | | | niezgodny ze składem pożądanym | | | | |
| | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | |
| | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | | |
| powierzchnia - ha | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| BŚW | | 4,11 | 2,71 | | 2,43 | | | | | | | 9,25 |
| BMŚW | | 68,01 | 11,25 | | 83,92 | 3,30 | | | | | | 166,48 |
| BMW | | 5,65 | 0,88 | | 0,80 | 1,98 | | | | | | 9,31 |
| LMŚW | | 10,79 | 3,22 | | 21,68 | 12,83 | | | | | | 48,52 |
| LMW | | 30,47 | 17,25 | | 23,43 | 6,64 | | | | | | 77,79 |
| | 91E0 | | | | 1,49 | | | | | | | 1,49 |
| | 9170 | 4,70 | | | | | | | | | | 4,70 |
| LŚW | | | | | | 0,67 | | | | | | 0,67 |
| LW | | 5,00 | 2,25 | | 0,83 | | | | | | | 8,08 |
| | 9170 | | | | 1,56 | | | | | | | 1,56 |
| OLJ | | | | | 1,73 | | | | | | | 1,73 |
| LŁ | | 2,83 | 1,50 | | | | | | | | | 4,33 |
| Ogółem | | 131,56 | 39,06 | | 137,87 | 25,42 | | | | | | 333,91 |

TABELA 20 Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Obręb Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | Uprawy przypadłe | Razem |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|------------------|-------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | | | częściowo zgodny ze składem pożądanym | | | niezgodny ze składem pożądanym | | | | |
| | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | |
| | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | | |
| powierzchnia - ha | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| BMŚW | 9170 | 8,71 | 1,46 | | 1,55 | | | | | | | 11,72 |
| BMW | | 2,33 | | | 0,80 | 1,30 | | | | | | 4,43 |
| LMŚW | | 1,49 | | | 0,76 | | | | | | | 2,25 |
| LMW | | 20,84 | | | 15,35 | | | | | | | 36,19 |
| LW | | 1,14 | | | | | | | | | | 1,14 |
| LŁ | | 2,83 | 1,50 | | | 1,56 | | | | | | 4,33 |
| Ogółem | | | 37,34 | 2,96 | | 20,02 | 1,30 | | | | | |

TABELA 21 Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Obręb Bierutów wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

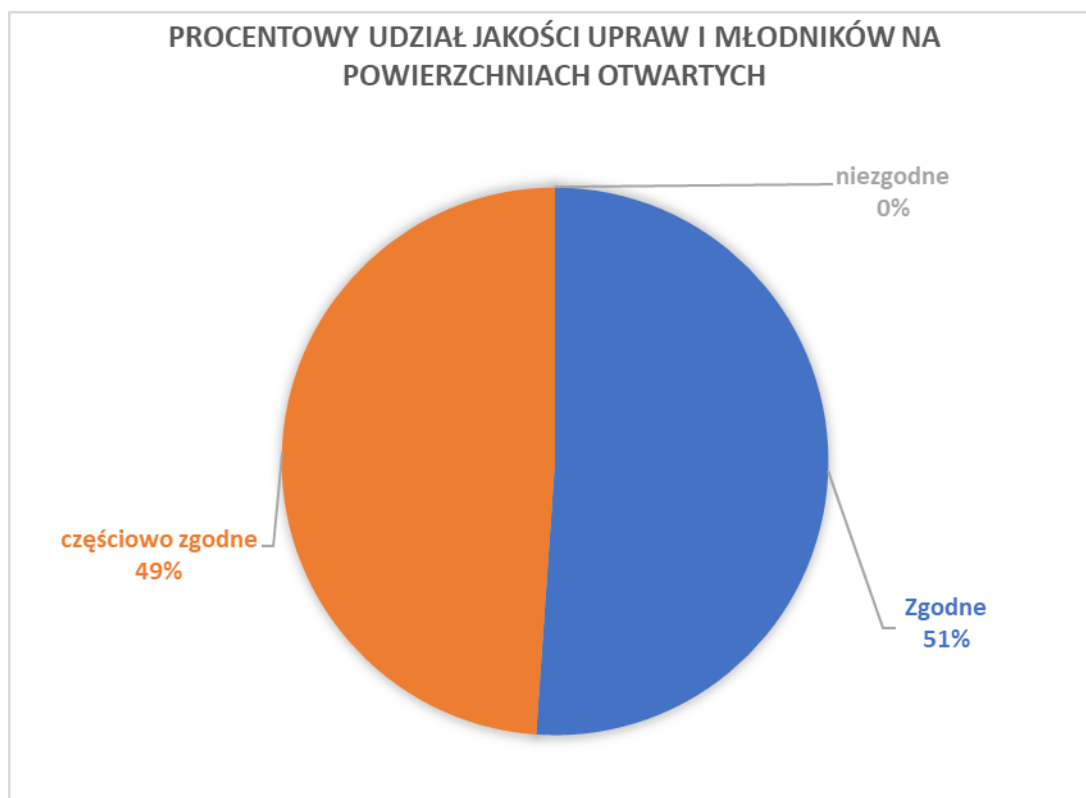
| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat | | | | | | | | | Uprawy przypadłe | Razem | |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|------------------|--------|-------------|
| | | zgodny ze składem pożądanym | | | częściowo zgodny ze składem pożądanym | | | niezgodny ze składem pożądanym | | | | | |
| | | przy zadrzewieniu | | | | | | | | | | | |
| | | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9 | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | | | 0,4 i mniej |
| powierzchnia - ha | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| BŚW | 91E0 9170 | 4,11 | 2,71 | | 2,43 | | | | | | | 9,25 | |
| BMŚW | | 59,30 | 9,79 | | 82,37 | 3,30 | | | | | | 154,76 | |
| BMW | | 3,32 | 0,88 | | | 0,68 | | | | | | 4,88 | |
| LMŚW | | 9,30 | 3,22 | | 20,92 | 12,83 | | | | | | 46,27 | |
| LMW | | 9,63 | 17,25 | | 8,08 | 6,64 | | | | | | 41,60 | |
| LŚW | | 4,70 | | | | 1,49 | | | | | | 4,70 | |
| LW | | 3,86 | 2,25 | | | | 0,67 | | | | | 0,67 | |
| OLJ | | | | | | 1,73 | | | | | | 1,73 | |
| Ogółem | | | 94,22 | 36,10 | | 117,85 | 24,12 | | | | | | 272,29 |

W Nadleśnictwie Oława uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych są zgodne ze składem pożądanym na danym siedlisku na powierzchni 170,62 ha, z założonych 333,91 ha upraw, co stanowi 51,10 %. Uprawy częściowo zgodne zajmują obszar 163,29 ha, co stanowi 48,90 % powierzchni

założonych upraw. Brak jest upraw niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym oraz upraw przypadłych.

Udział upraw zgodnych i częściowo zgodnych w powierzchni upraw ogółem na powierzchniach otwartych jest inny w każdym z obrębów: w obrębie Oława % udział upraw zgodnych i częściowo zgodnych to odpowiednio 65,40 % i 34,60 %. W obrębie Bierutów udział upraw zgodnych i częściowo zgodnych to 47,86 % i 52,14 %.

WYKRES 12 Procentowa jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.



Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

TABELA 22 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL - Nadleśnictwo Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | BMŚW | 9190 | BK | 297,51 | 35,7 | 12 |
| | | | | 5,88 | 30,0 | 22 |
| | BMŚW | | DB | 3,61 | 40,0 | 11 |
| | BMŚW | | DB.B | 27,33 | 35,8 | 12 |
| | BMŚW | | DB.S | 8,14 | 36,2 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 18,15 | 33,8 | 12 |
| | BMW | | DB | 6,36 | 37,3 | 22 |

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Oława 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 |
| | BMW | | DB.B | 20,22 | 33,5 | 12 |
| | BMW | | DB.S | 12,42 | 30,0 | 12 |
| | LŁ | | DB | 13,06 | 80,0 | 12 |
| | | 9170 | | 53,6 | 31,2 | 12 |
| | | 91F0 | | 49,44 | 39,8 | 11 |
| | LŁ | | DB.S | 1,15 | 40,0 | 22 |
| | | 9170 | | 89,44 | 33,4 | 12 |
| | | 91F0 | | 331,15 | 32,9 | 12 |
| | LŁ | | WZ | | | |
| | | 91F0 | | 11,84 | 30,0 | 22 |
| | LMŚW | | BK | 96,78 | 36,4 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 10,99 | 36,2 | 11 |
| | LMŚW | | DB.B | 86,68 | 31,9 | 12 |
| | LMŚW | | DB.S | 103,19 | 34,2 | 12 |
| | | 9170 | | 1,35 | 30,0 | 12 |
| | LMW | | DB | 6,04 | 30,0 | 12 |
| | LMW | | DB.B | 18,35 | 32,6 | 22 |
| | | 9170 | | 7,22 | 30,0 | 11 |
| | LMW | | DB.S | 56,16 | 35,1 | 12 |
| | | 9170 | | 33,17 | 37,4 | 22 |
| | LMW | | JW | 0,81 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | SO | 2,65 | 30,0 | 12 |
| | LŚW | | BK | 19,33 | 33,8 | 12 |
| | LŚW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 21,37 | 30,0 | 11 |
| | LŚW | | DB.B | 6,54 | 30,0 | 12 |
| | | 9170 | | 5,57 | 47,1 | 12 |
| | LŚW | | DB.S | 8,06 | 43,7 | 22 |
| | | 9170 | | 36,56 | 32,0 | 11 |
| | LW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 33,29 | 55,8 | 12 |
| | LW | | DB.S | 24,95 | 36,6 | 11 |
| | | 9170 | | 134,42 | 38,1 | 12 |
| | | 91F0 | | 24,53 | 43,4 | 12 |
| | LW | | JW | 4,25 | 31,6 | 11 |
| | LW | | OL | 6,44 | 30,0 | 32 |
| Razem | | | | 1698,00 | 35,5 | 12 |
| KDO | BMŚW | | BK | 8,31 | 14,7 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 11,51 | 15,0 | 32 |
| | LŁ | | DB | | | |
| | | 9170 | | 8,39 | 10,0 | 12 |
| | | 91F0 | | 3,06 | 20,0 | 12 |
| | LŁ | | DB.S | 5,91 | 20,0 | 11 |
| | | 9170 | | 23,22 | 18,0 | 11 |
| | | 91F0 | | 11,61 | 20,0 | 32 |
| | LMŚW | | BK | 5,54 | 20,0 | 12 |
| | LMW | | DB | 11,15 | 10,0 | 12 |

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Oława 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 |
| | LŚW | | BK | | | |
| | | 9170 | | 3,44 | 10,0 | 22 |
| | LŚW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 5,6 | 20,0 | 12 |
| | LŚW | | LP | | | |
| | | 9170 | | 5,24 | 10,0 | 11 |
| | LW | | LP | 3,47 | 10,0 | 22 |
| | OLJ | | OL | | | |
| | | 91E0 | | 9,61 | 10,0 | 22 |
| Razem | | | | 116,06 | 15,2 | 22 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 81,80 | 31,7 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 27,20 | 34,1 | 12 |
| | BMŚW | | DB.B | 6,58 | 100,0 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 443,71 | 98,3 | 12 |
| | BMW | | BK | 7,61 | 40,0 | 22 |
| | BMW | | DB | 6,53 | 46,0 | 22 |
| | BMW | | DB.B | 5,00 | 40,0 | 12 |
| | BMW | | OL | 3,90 | 80,0 | 23 |
| | BMW | | SO | 33,21 | 93,1 | 22 |
| | LŁ | | DB | 13,57 | 85,2 | 21 |
| | | 9170 | | 6,74 | 105,7 | 11 |
| | | 91F0 | | 11,39 | 76,7 | 22 |
| | LŁ | | DB.S | 7,99 | 85,1 | 11 |
| | | 91F0 | | 3,14 | 90,0 | 22 |
| | LŁ | | GB | | | |
| | | 91F0 | | 3,30 | 100,0 | 12 |
| | LŁ | | JS | | | |
| | | 91E0 | | 3,67 | 60,0 | 13 |
| | LŁ | | JW | | | |
| | | 91F0 | | 3,64 | 100,0 | 12 |
| | LMŚW | | BK | 50,40 | 44,6 | 12 |
| | | 9170 | | 3,84 | 40,0 | 22 |
| | LMŚW | | DB | 26,21 | 59,5 | 12 |
| | LMŚW | | DB.B | 2,88 | 40,0 | 12 |
| | LMŚW | | JD | | | |
| | | 9110 | | 3,42 | 80,0 | 12 |
| | LMŚW | | SO | 225,11 | 93,2 | 22 |
| | LMW | | BK | 4,98 | 83,1 | 22 |
| | LMW | | DB | 19,23 | 72,0 | 22 |
| | LMW | | DB.B | 6,75 | 52,5 | 22 |
| | LMW | | DB.S | 11,33 | 97,4 | 12 |
| | LMW | | OL | 2,19 | 100,0 | 13 |
| | LMW | | SO | 47,97 | 84,3 | 22 |
| | LMW | | ŚW | 3,28 | 90,0 | 22 |
| | LŚW | | BK | 9,11 | 80,3 | 22 |
| | LŚW | | DB | 13,44 | 94,0 | 22 |
| | LŚW | | DB.S | 7,45 | 58,7 | 12 |

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | LŚW | 9170 | JS | 2,71 | 100,0 | 12 |
| | LŚW | 9170 | JW | 6,99 | 47,8 | 22 |
| | LŚW | 9170 | LP | 2,95 | 50,0 | 12 |
| | LŚW | 9170 | SO | 2,02 | 100,0 | 12 |
| | LW | | DB | 4,08 | 90,0 | 22 |
| | LW | | DB.B | 8,43 | 90,0 | 12 |
| | LW | | DB.S | 1,59 | 80,0 | 22 |
| | LW | 9170 | DB.S | 18,38 | 87,3 | 11 |
| | LW | 9170 | GB | 7,26 | 100,0 | 12 |
| | LW | 9170 | OL | 1,51 | 60,0 | 23 |
| | LW | 9170 | OL | 5,85 | 100,0 | 12 |
| | | 9170 | | 4,36 | 50,0 | 12 |
| Razem | | | | 1172,70 | 83,3 | 12 |
| Ogółem | | | | 2986,76 | 53,4 | 22 |

TABELA 23 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL - Obręb Oława wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| 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 | 190,60 | 34,1 | 12 |
| | | 9190 | | 5,88 | 30,0 | 22 |
| | BMŚW | | DB | 3,61 | 40,0 | 11 |
| | BMŚW | | DB.B | 5,64 | 35,8 | 22 |
| | BMŚW | | DB.S | 3,08 | 30,0 | 11 |
| | BMW | | DB | 2,31 | 50,0 | 11 |
| | BMW | | DB.B | 11,25 | 36,2 | 12 |
| | BMW | | DB.S | 7,89 | 30,0 | 11 |
| | LŁ | | DB | | | |
| | | 9170 | | 53,6 | 31,2 | 12 |
| | | 91F0 | | 47,53 | 40,2 | 11 |
| | LŁ | | DB.S | 1,15 | 40,0 | 22 |
| | | 9170 | | 89,44 | 33,4 | 12 |
| | | 91F0 | | 327,69 | 32,9 | 12 |
| | LŁ | | WZ | | | |
| | | 91F0 | | 11,84 | 30,0 | 22 |
| | LMŚW | | BK | 19,03 | 30,0 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 7,13 | 34,1 | 21 |
| | LMŚW | | DB.B | 14,80 | 36,9 | 12 |
| | LMŚW | | DB.S | 20,23 | 34,5 | 12 |
| | LMW | | DB.B | 7,78 | 36,2 | 11 |

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Oława 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 |
| | | 9170 | | 7,22 | 30,0 | 11 |
| | LMW | | DB.S | 20,55 | 34,2 | 12 |
| | | 9170 | | 14,97 | 40,0 | 22 |
| | LŚW | | BK | 4,39 | 30,0 | 22 |
| | LŚW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 21,37 | 30,0 | 11 |
| | LŚW | | DB.S | 1,51 | 60,0 | 12 |
| | | 9170 | | 30,22 | 32,4 | 11 |
| | LW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 12,14 | 38,3 | 22 |
| | LW | | DB.S | 15,14 | 38,9 | 11 |
| | | 9170 | | 77,49 | 36,0 | 11 |
| | | 91F0 | | 24,53 | 43,4 | 12 |
| Razem | | | | 1060,01 | 34,2 | 12 |
| KDO | BMŚW | | BK | 8,31 | 14,7 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 11,51 | 15,0 | 32 |
| | LŁ | | DB | | | |
| | | 9170 | | 8,39 | 10,0 | 12 |
| | | 91F0 | | 3,06 | 20,0 | 12 |
| | LŁ | | DB.S | | | |
| | | 9170 | | 23,22 | 18,0 | 11 |
| | | 91F0 | | 11,61 | 20,0 | 32 |
| | LŚW | | DB | | | |
| | | 9170 | | 5,6 | 20,0 | 12 |
| | LŚW | | LP | | | |
| | | 9170 | | 5,24 | 10,0 | 11 |
| | OLJ | | OL | | | |
| | | 91E0 | | 9,61 | 10,0 | 22 |
| Razem | | | | 86,55 | 15,60 | 22 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 51,30 | 31,8 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 1,68 | 40,0 | 11 |
| | BMŚW | | DB.B | 6,58 | 100,0 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 235,66 | 97,6 | 12 |
| | BMW | | BK | 4,98 | 40,0 | 22 |
| | BMW | | DB | 1,74 | 90,0 | 22 |
| | BMW | | DB.B | 5,00 | 40,0 | 12 |
| | BMW | | OL | 3,90 | 80,0 | 23 |
| | BMW | | SO | 15,15 | 94,0 | 22 |
| | LŁ | | DB | 13,57 | 85,2 | 21 |
| | | 9170 | | 6,74 | 105,7 | 11 |
| | | 91F0 | | 11,39 | 76,7 | 22 |
| | LŁ | | DB.S | 7,99 | 85,1 | 11 |
| | | 91F0 | | 3,14 | 90,0 | 22 |
| | LŁ | | JS | | | |
| | | 91E0 | | 3,67 | 60,0 | 13 |
| | LMŚW | | BK | 8,99 | 55,7 | 12 |
| | | 9170 | | 3,84 | 40,0 | 22 |

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | LMŚW | | SO | 25,00 | 89,6 | 22 |
| | LMW | | DB | 6,66 | 84,1 | 22 |
| | LMW | | DB.B | 2,53 | 90,0 | 12 |
| | LMW | | SO | 28,28 | 95,8 | 13 |
| | LŚW | | DB.S | 3,56 | 90,0 | 12 |
| | LŚW | 9170 | | 2,71 | 100,0 | 12 |
| | LŚW | | JS | | | |
| | LŚW | 9170 | | 6,99 | 47,8 | 22 |
| | LŚW | | JW | | | |
| | LŚW | 9170 | | 2,95 | 50,0 | 12 |
| | LŚW | | LP | | | |
| | LW | 9170 | | 2,02 | 100,0 | 12 |
| | LW | | DB.S | 9,34 | 100,0 | 11 |
| | LW | 9170 | | 7,26 | 100,0 | 12 |
| | LW | | OL | | | |
| | LW | 9170 | | 4,36 | 50,0 | 12 |
| Razem | | | | 486,98 | 84,50 | 12 |
| Ogółem | | | | 1633,54 | 48,20 | 12 |

TABELA 24 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL – Obręb Bierutów wg. stanu na dzień 31.12.2023 r.

| 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 | 106,91 | 38,5 | 12 | |
| | BMŚW | | DB.B | 21,69 | 35,8 | 12 | |
| | BMŚW | | DB.S | 5,06 | 40,0 | 12 | |
| | BMŚW | | SO | 18,15 | 33,8 | 12 | |
| | BMW | | DB | 4,05 | 30,0 | 22 | |
| | BMW | | DB.B | 8,97 | 30,0 | 12 | |
| | BMW | | DB.S | 4,53 | 30,0 | 12 | |
| | LŁ | | DB | 13,06 | 80,0 | 12 | |
| | LŁ | | | 1,91 | 30,0 | 21 | |
| | LŁ | | 91F0 | | | | |
| | LŁ | | | | 3,46 | 30,0 | 11 |
| | LMŚW | | | BK | 77,75 | 37,9 | 12 |
| | LMŚW | | | DB | 3,86 | 40,0 | 12 |
| | LMŚW | | | DB.B | 71,88 | 30,9 | 12 |
| | LMŚW | | | DB.S | 82,96 | 34,2 | 12 |
| | LMW | | 9170 | | 1,35 | 30,0 | 12 |
| | LMW | | | DB | 6,04 | 30,0 | 12 |
| | LMW | | | DB.B | 10,57 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | | DB.S | 35,61 | 35,6 | 12 |
| | | | 9170 | | 18,2 | 35,3 | 22 |

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Oława 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 |
| | LMW | | JW | 0,81 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | SO | 2,65 | 30,0 | 12 |
| | LŚW | | BK | 14,94 | 34,9 | 12 |
| | LŚW | | DB.B | 6,54 | 30,0 | 12 |
| | LŚW | 9170 | | 5,57 | 47,1 | 12 |
| | LŚW | | DB.S | 6,55 | 40,0 | 22 |
| | LW | 9170 | | 6,34 | 30,0 | 12 |
| | LW | | DB | | | |
| | LW | 9170 | | 21,15 | 65,9 | 12 |
| | LW | | DB.S | 9,81 | 33,1 | 22 |
| | LW | 9170 | | 56,93 | 40,9 | 12 |
| | LW | | JW | 4,25 | 31,6 | 11 |
| | LW | | OL | 6,44 | 30,0 | 32 |
| Razem | | | | 637,99 | 37,50 | 12 |
| KDO | LŁ | | DB.S | 5,91 | 20,0 | 11 |
| | LMŚW | | BK | 5,54 | 20,0 | 12 |
| | LMW | | DB | 11,15 | 10,0 | 12 |
| | LŚW | | BK | | | |
| | LW | 9170 | | 3,44 | 10,0 | 22 |
| | LW | | LP | 3,47 | 10,0 | 22 |
| Razem | | | | 29,51 | 13,90 | 12 |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW | | BK | 30,50 | 31,7 | 12 |
| | BMŚW | | DB | 25,52 | 33,7 | 12 |
| | BMŚW | | SO | 208,05 | 99,0 | 22 |
| | BMW | | BK | 2,63 | 40,0 | 22 |
| | BMW | | DB | 4,79 | 30,0 | 22 |
| | BMW | | SO | 18,06 | 92,3 | 12 |
| | LŁ | | GB | | | |
| | LŁ | 91F0 | | 3,30 | 100,0 | 12 |
| | LŁ | | JW | | | |
| | LŁ | 91F0 | | 3,64 | 100,0 | 12 |
| | LMŚW | | BK | 41,41 | 42,2 | 12 |
| | LMŚW | | DB | 26,21 | 59,5 | 12 |
| | LMŚW | | DB.B | 2,88 | 40,0 | 12 |
| | LMŚW | | JD | | | |
| | LMŚW | 9110 | | 3,42 | 80,0 | 12 |
| | LMŚW | | SO | 200,11 | 93,7 | 22 |
| | LMW | | BK | 4,98 | 83,1 | 22 |
| | LMW | | DB | 12,57 | 65,7 | 22 |
| | LMW | | DB.B | 4,22 | 30,0 | 22 |
| | LMW | | DB.S | 11,33 | 97,4 | 12 |
| | LMW | | OL | 2,19 | 100,0 | 13 |
| | LMW | | SO | 19,69 | 67,8 | 22 |
| | LMW | | ŚW | 3,28 | 90,0 | 22 |
| | LŚW | | BK | 9,11 | 80,3 | 22 |
| | LŚW | | DB | 13,44 | 94,0 | 22 |
| | LŚW | | DB.S | 3,89 | 30,0 | 12 |

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | LŚW | 9170 | SO | 4,08 | 90,0 | 22 |
| | LW | | DB | 8,43 | 90,0 | 12 |
| | LW | | DB.B | 1,59 | 80,0 | 22 |
| | LW | | DB.S | 9,04 | 74,2 | 22 |
| | LW | | GB | 1,51 | 60,0 | 23 |
| | LW | | OL | 5,85 | 100,0 | 12 |
| Razem | | | | | 685,72 | 82,40 |
| Ogółem | | | | 1353,22 | 59,80 | 22 |

Ocena odnowień podokapowych upraw i młodników wykazuje, że procent ich pokrycia wynosi 53,4 % przy jakości hodowlanej 22. W obrębie Oława zadrzewienie upraw i młodników podokapowych jest o 11,60 % niższe niż na obrębie Bierutów. W obrębie Oława jakość hodowlana wynosi 12, natomiast w obrębie Bierutów jest na poziomie 22.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Problematyka dotycząca stanu sanitarnego oraz zdrowotnego lasu w Nadleśnictwie Oława w okresie od 01 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. została szczegółowo przedstawiona w rozdziale „Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne” niniejszego referatu.

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 nie przewidywał gruntów do zalesienia. W mionionym okresie Nadleśnictwo Oława przejęło nieużytki od Starostwa Powiatowego w Oławie oraz zakupiło grunty na podstawie art. 37 oraz 37 a ustawy o lasach. Ponadto dokonano analizy gruntów nieleśnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Oława, czego wynikiem było uznanie znajdującego się tam odnowienia naturalnego i przeprowadzenie koniecznych zmian ewidencyjnych. W latach 2014-2023 zostało zalesione 44,72 ha w tym odnowienie naturalne uznano na powierzchni 29,38 ha.

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

5.1. Zagrożenia biotyczne

Niestabilny stan ekosystemów leśnych wywołany długotrwałym oddziaływaniem wielu destrukcyjnych czynników szkodliwych, a w szczególności występujący w ostatnich latach deficyt wody powodowany zmniejszającą się ilością opadów atmosferycznych zarówno w okresie zimowym, jak również w trakcie sezonu wegetacyjnego oraz coraz częściej występujące ekstremalne zjawiska pogodowe (huraganowe wiatry, powódzie o zasięgu regionalnym lub lokalnym), przyczyniły się do trwałego osłabienia drzewostanów oraz zachwiania stabilnością ekosystemów leśnych. Wszystkie zidentyfikowane w minionym okresie czynniki szkodliwe, których destrukcyjny wpływ miał decydujące znaczenie dla stanu sanitarnego drzewostanów Nadleśnictwa Oława, nadal pozostają aktywne i stanowią realne zagrożenie. Brak wody oraz wysokie temperatury, sprzyjały rozwojowi grzybów patogenicznych, w szczególności *Sphaeropsis sapinea* – zamierania wierzchołków pędów sosny. Następstwem narastającego osłabienia drzewostanów, głównie sosnowych, dębowych i jesionowych, był znaczący wzrost występowania szkodników wtórnych, takich jak kornik ostrozębny (*Ips acuminatus*), populacji szkodliwych owadów kambiofagicznych, a w szczególności przyplaszczka granatka (*Phaenops cyanea*), rytownika pospolitego (*Pityogenes chalcographus*) oraz cetyńców (*Tomicus sp.*). Nadal poważnym problemem wpływającym na wydzielanie się posuszu w drzewostanach sosnowych jest liczne występowanie jemioli (*Viscum album*). Dla drzewostanów dębowych zagrożeniem pozostają uszkodzenia powodowane przez szkodniki pierwotne – głównie zwójki dębowe oraz motyle z rodziny miernikowcowatych (*Geometridae*). W ostatnich latach coraz częstszym problemem drzewostanów dębowych, szczególnie młodszych klas wieku pozostają także porażenia aparatu asymilacyjnego powodowane przez mączniaka prawdziwego dębu. W drzewostanach jesionowych w ciągu całego minionego okresu obserwowano zjawisko zamierania drzew w wyniku działalności grzybów *Hymenoscyphus fraxineus*

Owadzie szkodniki pierwotne :

W latach 2014-2023 Nadleśnictwo Oława prowadziło prognozę występowania szkodników pierwotnych zgodnie Instrukcją Ochrony Lasu oraz wytycznymi przekazywanymi przez ZOL.

Owadzie szkodniki wtórne

Wśród szkodników wtórnych największe znaczenie miały: kornik ostrozębny, przyplaszczek granatek, kornik drukarz i cetyniec większy. W Nadleśnictwie Oława prowadzono obserwację i zwalczanie ww. szkodników wtórnych poprzez:

1. Wykładanie pułapek feromonowych, klasycznych – w roku 2023 wyłożono 129 drzew.
2. Wyznaczanie i usuwanie drzew zasiedlonych.
3. Terminowy wywóz z lasu.
4. Utylizację pozostałości zrębowych (palenie) – w roku 2023 zutylizowano 560 m³.
5. Stosowanie środków chemicznych np. siatki STORANET.
6. Stosowanie metody rotacyjnej.

Prowadzono także na bieżąco usuwanie pojawiającego się posuszu czynnego, wywrotów i złomów oraz przestrzegano terminów wywozu drewna określonych w Instrukcji Ochrony Lasu. Skalę działań stosowanych przez nadleśnictwo do monitorowania i zwalczania zagrożenia ze strony szkodników owadzych, obrazują poniższe tabele.

TABELA 25 Zestawienie ilości pułapek feromonowych wykładanych na szkodniki wtórne celem monitoringu i zwalczania zagrożenia – lata 2014 do 2023 (ogółem Nadleśnictwo Oława)

| Działanie / Lata | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|
| monitoring / zwalczanie | 88 | 58 | 117 | 119 | 115 | 119 | 93 | 108 | 115 | 77 |
| RAZEM | 88 | 58 | 117 | 119 | 115 | 119 | 93 | 108 | 115 | 77 |

Szkodniki upraw i młodników

W minionym okresie szkody występujące w uprawach i młodnikach, były powodowane głównie przez smolika znaczonego. W celu ograniczenia występowania szkód stosuje się głównie monitoring upraw sosnowych pod kątem stwierdzenia objawów wywoływanych przez smolika znaczonego.

Choroby powodowane przez grzyby

Spośród chorób grzybowych w Nadleśnictwie Oława istotny problem stanowią choroby powodujące zamieranie jesionu powodowane przez grzyb *Hymenoscyphus fraxineus*. Obserwowany jest stały proces zamierania drzewostanów jesionowych w różnych fazach rozwojowych. Huba korzeni oraz opieńkowa zgnilizna korzeni występuje zarówno na gruntach porolnych. Walka z nimi, ze względu na ich obecność w glebie sprowadza się jedynie do profilaktyki opisanej w Instrukcji Ochrony Lasu i Zasadach Hodowli Lasu.

Znaczącym problemem jest mączniak prawdziwy dębu, szczególnie w fazie uprawy oraz na nalotach jednorocznych i dwuletnich uniemożliwiający w wielu przypadkach uzyskanie stabilnego odnowienia naturalnego. W roku 2023 problem porażenia drzewostanów przez mączniaka został zinwentaryzowany na powierzchni 1225,39 ha.

Szkody powodowane przez jemiolę

Według inwentaryzacji na rok 2023 drzewostanów, w których rejestruje się występowanie jemioli stanowią powierzchnię 4877,26 ha.

Niekorzystne zmiany klimatyczne, w szczególności występujące susze i związane z tym deficyt wody, spowodowały, że z dotychczas niegroźnego pasożyta, jemiola w lasach Nadleśnictwa Oława stała się czynnikiem poważnie zagrażającym kondycji zdrowotnej drzewostanów, coraz częściej przyczyniając się do ich zamierania. Problem ten dotyczy przede wszystkim drzewostany sosnowe i z udziałem sosny, nierzadko prowadząc do zamierania porażonych drzewostanów.

Przeprowadzona w 2019 roku inwentaryzacja drzewostanach zasiedlonych jemiolą, wykazała jej obecność na powierzchni 6,9 tys. ha lasów nadleśnictwa. Niestety, wszelkie analizy wskazują, że zjawisko rozprzestrzeniania się jemioli ma tendencję rozwojową. Jedynym sposobem skutecznego przeciwdziałania zjawisku rozprzestrzeniania się jemioli stosowanym w praktyce, jest usuwanie drzew zasiedlonych jemiolą. Wykonuje się to w trakcie prowadzonych cięć pielęgnacyjnych. W przypadkach, kiedy obecność jemioli w drzewostanie jest tak duża, że prowadzi to do jego zamierania, konieczne staje się wykonanie cięć sanitarnych i niekiedy usunięcie całego usychającego drzewostanu.

Szkody od zwierzyny

Istotnym problemem dla nadleśnictwa są szkody wyrządzane przez zwierzynę płową.

TABELA 26 Powierzchnia szacowanych szkód od zwierzyny, zainwentaryzowanych wg. zasad określonych w obowiązującej Instrukcji Ochrony Lasu – ogółem Nadleśnictwo Oława

| Rok | SZKODY OD ZWIERZINY [HA] | | | | | | | | | |
|------|--------------------------|-------|--------|-----------|-------|--------|---------------------|-------|--------|-------------|
| | UPRAWY | | | MŁODNIKI | | | DRZEWOSTANY STARSZE | | | Pow. ogółem |
| | 21% - 40% | > 40% | Ogółem | 21% - 40% | > 40% | Ogółem | 21% - 40% | > 40% | Ogółem | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 2014 | 53,88 | 19,20 | 73,08 | 47,07 | 10,63 | 57,70 | 1,20 | 0 | 1,20 | 131,98 |
| 2015 | 126,77 | 10,37 | 137,14 | 137,38 | 7,50 | 144,88 | 11,73 | 0,30 | 12,03 | 294,05 |
| 2016 | 0,00 | 3,13 | 3,13 | 0,15 | 0,85 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,13 |
| 2017 | 3,42 | 1,62 | 5,04 | 0,20 | 0,69 | 0,89 | 1,00 | 0,40 | 1,40 | 7,33 |
| 2018 | 29,73 | 1,12 | 30,85 | 12,10 | 0,85 | 12,95 | 6,35 | 3,66 | 10,01 | 53,81 |
| 2019 | 12,24 | 10,09 | 22,33 | 12,68 | 0,24 | 12,92 | 0,90 | 1,36 | 2,26 | 37,51 |
| 2020 | 11,82 | 5,60 | 17,42 | 8,14 | 0,27 | 8,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25,83 |
| 2021 | 40,80 | 13,59 | 54,39 | 9,16 | 0,03 | 9,19 | 0,00 | 1,89 | 1,89 | 65,47 |
| 2022 | 23,72 | 16,87 | 40,59 | 14,13 | 3,10 | 17,23 | 5,42 | 1,59 | 7,01 | 64,83 |
| 2023 | 28,70 | 10,54 | 39,24 | 16,22 | 1,30 | 17,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56,76 |

W minionym okresie ze względu na znaczny poziom szkód oraz duży rozmiar zadań hodowlanych, nadleśnictwo podjęło działania mające na celu zabezpieczenie upraw przed szkodami od zwierzyny, co przedstawia tabela poniżej. Ze względu na osiągnięty efekt, nadleśnictwo stosuje przede wszystkim grodzenia. Według stanu na dzień 31.12.2023 r. w Nadleśnictwie Oława zinwentaryzowanych jest łącznie **280,90 km** ogrodzeń, obejmujących **431,71 ha** powierzchni upraw.

TABELA 27 Zestawienie rozmiaru rzeczowego najważniejszych działań zabezpieczających przed szkodami od zwierzyny płowej, za lata: 2014-2023 (Nadleśnictwo ogółem)

| ROK | Grodzenia nowe [ha] | Chemiczne zabezpieczanie upraw przed zgryzaniem [ha] | Palikowanie Md [ha] |
|------|---------------------|--|---------------------|
| 1 | 2 | 4 | 5 |
| 2014 | 41,14 | 124,82 | 1,37 |
| 2015 | 70,41 | 135,94 | 0,62 |
| 2016 | 75,99 | 137,16 | 2,00 |
| 2017 | 75,96 | 130,74 | 20,16 |
| 2018 | 92,72 | 128,75 | 0,46 |
| 2019 | 58,13 | 109,11 | 0,30 |
| 2020 | 43,04 | 59,72 | 0,00 |
| 2021 | 65,04 | 85,75 | 0,00 |
| 2022 | 19,69 | 107,86 | 0,00 |
| 2023 | 53,44 | 97,31 | 0,00 |

5.2. Zagrożenia abiotyczne

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

- szkody spowodowane zakłóceniem stosunków wodnych
- szkody spowodowane niskimi i wysokimi temperaturami
- szkody od wiatru

TABELA 28 Zestawienie szkód od czynników abiotycznych z lat 2014 – 2023 (Nadleśnictwo ogółem)

| Rok | Występowanie szkód od czynników abiotycznych [ha] | | | | | | |
|------|---|------------------------------|---------|-------|-------|-------|---------------------|
| | Zakłócenia stosunków wodnych | Niskie i wysokie temperatury | Wiatr | Śnieg | Grad | Pożar | Powierzchnia ogółem |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2014 | 0,61 | 89,68 | 1,50 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 93,36 |
| 2015 | 94,07 | 7,64 | 107,45 | 0 | 0,14 | 5,64 | 214,94 |
| 2016 | 1362,6 | 0 | 1,2 | 0 | 36,79 | 0,76 | 1401,35 |
| 2017 | 854,83 | 43,83 | 1222,44 | 0 | 0 | 0,25 | 2121,35 |
| 2018 | 355,5 | 7,17 | 454,32 | 0 | 0 | 1,79 | 818,78 |
| 2019 | 906,7 | 87,79 | 3,63 | 0 | 0 | 0,52 | 998,64 |
| 2020 | 32,68 | 11,56 | 53,55 | 0 | 0 | 0,6 | 98,39 |
| 2021 | 163,59 | 31,63 | 162,28 | 3,88 | 0 | 0,44 | 361,82 |
| 2022 | 1724,92 | 150,95 | 742,76 | 0 | 0 | 0,08 | 2618,71 |
| 2023 | 1703,19 | 101,73 | 148,47 | 0 | 0 | 0,03 | 1953,42 |

Analizę pozyskania użytków przygodnych w stosunku do pozyskania ogółem w latach 2014 – 2023, przedstawia poniższe zestawienie:

TABELA 29 Pozyskanie [m³] posuszu, wywrotów i złomów w latach 2014 – 2023 (Nadleśnictwo ogółem)

| Rok | Posusz: Z, O, N | Wywroty i złomy | Razem: P, W, Z | Pozyskanie drewna ogółem (grubizna) | % przygodnych w stosunku do pozyskania grubizny ogółem |
|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2014 | 3 891,84 | 5 002,02 | 8 893,86 | 81 915,24 | 10,86 |
| 2015 | 2 344,61 | 46 772,97 | 49 117,58 | 105 987,82 | 46,34 |
| 2016 | 25 655,20 | 27 649,81 | 53 305,01 | 104 777,56 | 50,87 |
| 2017 | 10 112,38 | 12 617,13 | 22 729,51 | 95 498,82 | 23,80 |
| 2018 | 9 255,58 | 11 753,10 | 21 008,68 | 97 618,96 | 21,52 |
| 2019 | 24 682,53 | 4 686,25 | 29 368,78 | 106 116,51 | 27,68 |
| 2020 | 31 270,96 | 4 889,67 | 36 160,63 | 95 300,51 | 37,94 |
| 2021 | 27 339,97 | 2 903,04 | 30 243,01 | 98 378,75 | 30,74 |
| 2022 | 14 896,71 | 10 497,20 | 25 393,91 | 92 774,73 | 27,37 |
| 2023 | 37 079,75 | 3 566,84 | 40 646,59 | 95 992,42 | 42,34 |
| Suma: | 186 529,53 | 130 338,03 | 316 867,56 | 974 361,32 | 32,52 |

5.2.1. Zakłócenia stosunków wodnych

W latach 2010-2019 nasiliły się niekorzystne zjawiska związane z zakłóceniem stosunków wodnych. Zanikły opady o charakterze wielodniowym, na rzecz krótkotrwałych opadów nawałnych szybko spływających z powierzchni gleby. W okresie wegetacyjnym staje się to przyczyną niedoboru wilgoci lub podtopień, powodując degradację terenów leśnych. Temperatury i opady mają bezpośredni wpływ na kondycję drzew i drzewostanów. Osłabione drzewa są bardziej podatne na ataki kambiofagów, co jest jedną z przyczyn niewłaściwego wzrostu i zamierania drzewostanów.

Niewątpliwie najgroźniejszym zjawiskiem abiotycznym była susza hydrologiczna z lat 2015-2016 oraz z 2018 roku. Długotrwały okres braku opadów szczególnie w sezonie wegetacyjnym połączony z bardzo wysokimi temperaturami oraz częstymi okresowo wiejącymi fenami spowodował wystąpienie niekorzystnych warunków termiczno – hydrologicznych nazywanych tzw. „Kompleksem posuchy”.

5.3. Zagrożenia antropogeniczne

Intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów oraz lokalną ludność, powoduje problem zaśmiecania i niszczenia runa leśnego oraz przypadki zaproszenia ognia. Pomimo licznych akcji edukacyjnych wśród lokalnej społeczności sytuacja w tym zakresie jest poważna i corocznie pochłania znaczną ilość środków finansowych i zaangażowania ze strony terenowej służby leśnej.

TABELA 30 Ilość zebranych śmieci z terenów leśnych oraz koszty ich zbioru w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023

| x | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | RAZEM |
|--|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|---------------|
| Ilość zebranych śmieci [m ³] | 91 | 94 | 78 | 90 | 88 | 67,5 | 15 | 25 | 37 | 25 | 610,50 |
| Koszty zbioru śmieci [tys zł] | 12,93 | 19,6 | 16,98 | 24,62 | 28,84 | 30,25 | 1,16 | 2,34 | 6,68 | 6,63 | 150,03 |

5.4. Szkody spowodowane przez pożary

Lasy Nadleśnictwa Oława w całości zaliczone są do I kategorii zagrożenia pożarowego. W nadleśnictwie funkcjonuje punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany przy siedzibie nadleśnictwa, który został zmodernizowany w roku 2023.

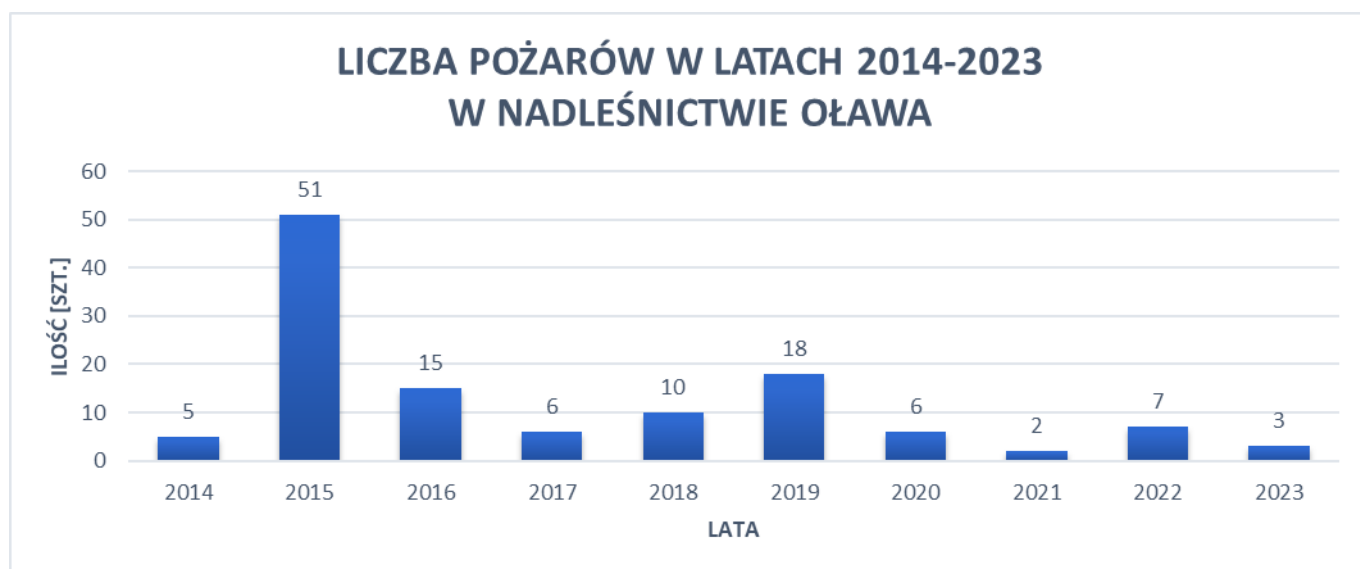
W latach 2014-2023 odnotowano 123 pożary lasu, o łącznej powierzchni **11,69** ha. Średnia wielkość pożaru to 0,10 ha. Przyczynami pożarów były: podpalenie (106), nieostrożność osób dorosłych

(7), używanie ognia (4), pożar z przyczyn nieznanych (2), zaniedbanie, samozapłon, wypadek, wypalanie roślin po jednym zdarzeniu. Poniżej w tabeli i na wykresach przedstawiono analizę liczby, wielkości pożarów oraz przyczyn pożarów.

TABELA 31 Pożary w Nadleśnictwie Oława w latach 2014 – 2023

| Lp. | Rok | Ilość pożarów [szt.] | Powierzchnia [ha] | Przeciętna wielkość pow. pożaru [ha] |
|--------------|------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2014 | 5 | 1,58 | 0,32 |
| 2 | 2015 | 51 | 5,64 | 0,11 |
| 3 | 2016 | 15 | 0,76 | 0,05 |
| 4 | 2017 | 6 | 0,25 | 0,04 |
| 5 | 2018 | 10 | 1,79 | 0,18 |
| 6 | 2019 | 18 | 0,52 | 0,03 |
| 7 | 2020 | 6 | 0,60 | 0,10 |
| 8 | 2021 | 2 | 0,44 | 0,22 |
| 9 | 2022 | 7 | 0,08 | 0,01 |
| 10 | 2023 | 3 | 0,03 | 0,01 |
| RAZEM | | 123 | 11,69 | 0,10 |

WYKRES 13 Porównanie liczby pożarów w latach 2014-2023



WYKRES 14 Powierzchnia pożarów na terenie Nadleśnictwa Oława w latach 2014-2023 wg przyczyn powstania

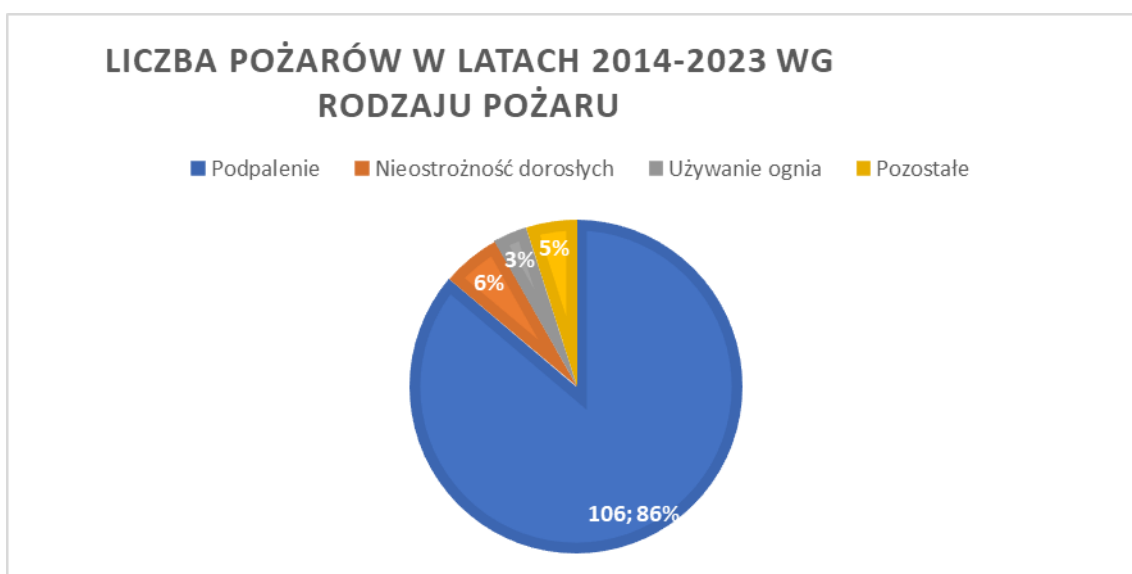


TABELA 32 Zestawienie pożarów leśnictwami w minionym dziesięcioleciu wg leśnictw

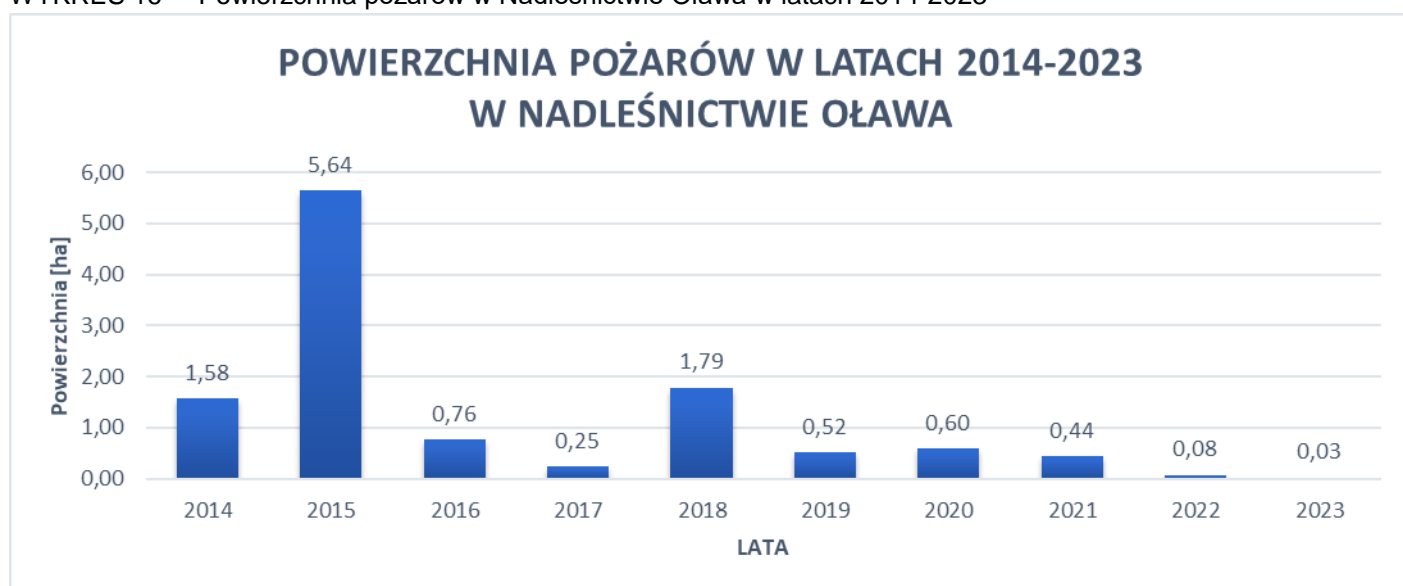
| Pożary latami w leśnictwach powierzchniowo [ha] | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| Lp. | Leśnictwo | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Wielkość uszkodzeń w leśnictwach przez 10 lat |
| 1 | Kopalina | 0,07 | 0,20 | | | 0,61 | | | 0,42 | 0,04 | | 1,34 |
| 2 | Jelcz | | 0,15 | 0,25 | 0,16 | 0,02 | 0,10 | 0,20 | | | 0,01 | 0,89 |
| 3 | Janików | 0,01 | 0,36 | 0,10 | | | 0,01 | | | | | 0,48 |
| 4 | Oława | | 0,24 | | | | 0,01 | 0,36 | 0,02 | | | 0,63 |
| 5 | Kotowice | | | | | 0,60 | | 0,02 | | | | 0,62 |
| 6 | Bystrzyca | | | | | | | | | 0,01 | | 0,01 |
| 7 | Oleśnica | | | 0,02 | | | | | | | | 0,02 |
| 8 | Karwiniec | | | 0,01 | | | | | | | | 0,01 |
| 9 | Paczków | 1,00 | 0,01 | | 0,02 | | 0,04 | | | | | 1,07 |
| 10 | Chrząstawa | | 0,52 | | | 0,20 | | | | | 0,01 | 0,73 |
| 11 | Miłocice | | 0,08 | | | | | | | | | 0,08 |
| 12 | Łaziszki | | 0,23 | 0,06 | | 0,06 | 0,15 | 0,02 | | 0,01 | 0,01 | 0,54 |

| Pożary latami w leśnictwach powierzchniowo [ha] | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| Lp. | Leśnictwo | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Wielkość uszkodzeń w leśnictwach przez 10 lat |
| 13 | Dziuplina | 0,50 | 3,85 | 0,32 | 0,07 | 0,30 | 0,21 | | | 0,02 | | 5,27 |
| Suma powierzchni w danym roku | | 1,58 | 5,64 | 0,76 | 0,25 | 1,79 | 0,52 | 0,6 | 0,44 | 0,08 | 0,03 | 11,69 |

WYKRES 15 Liczba pożarów w Nadleśnictwie Oława wg. rodzaju pożarów



WYKRES 16 Powierzchnia pożarów w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023



6. Użytkowanie uboczne

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2014-2023 nie przewidywał pozyskania żywicy ani karpiny przemysłowej.

Pozyskanie choinek w nadleśnictwie w minionym dziesięcioleciu kształtowało się średniorocznie na poziomie: ok. 210 sztuk. Stroisz nie był pozyskiwany. Choinki w głównej mierze sprzedawane są na rynek lokalny. W ostatnich latach jest trend rosnącego zainteresowania zakupem choinek pochodzących z bezpośredniej dystrybucji przez Nadleśnictwo. Reagując na to zjawisko, Nadleśnictwo założyło dodatkowe plantacje choinkowe.

TABELA 33 Zestawienie pozyskania choinek w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023

| ROK | CHOINKI [szt.] |
|--------------|----------------|
| 2014 | 151 |
| 2015 | 127 |
| 2016 | 136 |
| 2017 | 147 |
| 2018 | 135 |
| 2019 | 180 |
| 2020 | 267 |
| 2021 | 377 |
| 2022 | 323 |
| 2023 | 257 |
| RAZEM | 2100 |

Lasy nadleśnictwa zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o lasach udostępnione są dla ludności, w celu zbiorów płodów runa leśnego (za wyjątkiem miejsc objętych stałym zakazem wstępu).

7. Zagadnienia dotyczące zagospodarowania łowieckiego.

Gospodarka łowiecka w nadleśnictwie jest prowadzona w oparciu o roczne plany łowieckie oraz Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany (2023-2033).

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Oława znajduje się 18 obwodów łowieckich. Działania Nadleśnictwa w zakresie nadzoru nad prowadzoną przez dzierżawców i zarządców obwodów łowieckich regulują przepisy ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie. Działania te obejmują:

- Zatwierdzanie rocznych planów łowieckich,
- Wydawanie decyzji administracyjnych nakazujących wykonywanie odstrzału redukcyjnego – w przypadku nadmiernego zagęszczenia zwierzyny zagrażającego trwałość lasu,
- Wydawanie postanowień o zastosowaniu odstrzału zastępczego w przypadku wystąpienia problemów w realizacji rocznego planu łowieckiego przez dzierżawców lub zarządców obwodów łowieckich.

W minionym dziesięcioleciu z w/w działań, Nadleśnictwo zatwierdzało jedynie roczne plany łowieckie. Nie było przypadków wydawania decyzji o odstrzale redukcyjnym oraz postanowień o odstrzale zastępczym.

TABELA 34 Powierzchnie obwodów łowieckich

| Lp | Województwo | Nadleśnictwo | Numer obwodu | Powierzchnia obwodu (ha) | Powierzchnia leśna obwodu | % udział pow. leśnej |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | dolnośląskie | Oława | 277 | 8 311 | 123 | 1 |
| 2. | dolnośląskie | Oława | 285 | 4 516 | 131 | 3 |
| 3. | dolnośląskie | Oława | 287 | 3 528 | 63 | 2 |
| 4. | dolnośląskie | Oława | 249 | 4 321 | 411 | 10 |
| 5. | dolnośląskie | Oława | 250 | 3 143 | 1 473 | 47 |
| 6. | dolnośląskie | Oława | 251 | 6 164 | 1 588 | 26 |
| 7. | dolnośląskie | Oława | 252 | 4 991 | 3008 | 60 |
| 8. | dolnośląskie | Oława | 253 | 3 625 | 1 424 | 39 |
| 9. | dolnośląskie | Oława | 261 | 2 748 | 91 | 3 |
| 10. | dolnośląskie | Oława | 262 | 3 859 | 1 064 | 28 |
| 11. | dolnośląskie | Oława | 263 | 3 990 | 3 053 | 77 |
| 12. | dolnośląskie | Oława | 264 | 2 891 | 992 | 34 |
| 13. | dolnośląskie | Oława | 269 | 4 715 | 45 | 1 |
| 14. | dolnośląskie | Oława | 270 | 5 113 | 28 | 1 |
| 15. | dolnośląskie | Oława | 271 | 2 751 | 261 | 9 |
| 16. | dolnośląskie | Oława | 272 | 4 593 | 2 140 | 47 |
| 17. | dolnośląskie | Oława | 278 | 3 463 | 329 | 10 |

| Lp | Województwo | Nadleśnictwo | Numer obwodu | Powierzchnia obwodu (ha) | Powierzchnia leśna obwodu | % udział pow. leśnej |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. | dolnośląskie | Oława | 279 | 3 498 | 317 | 9 |
| Razem dla Nadleśnictwa Oława | | | 18 | 76 220 | 16 541 | 22 |

TABELA 35 Kategorie obwodów łowieckich

| Kategorie obwodów | Numery obwodów zakwalifikowanych do poszczególnych kategorii | Ilość w sztukach |
|---|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Bardzo dobry | 272, 250, 251, 252, 263, 264 | 6 |
| Dobry | 253 | 1 |
| Średni | 262, 271 | 2 |
| Słaby | 270, 261, 278 | 3 |
| Bardzo słaby | 249, 277, 269, 285, 279, 287 | 6 |
| Razem liczba obwodów łowieckich w Nadleśnictwie: | | 18 |

TABELA 36 Zestawienie pozyskania zwierzyny łownej (wg. gatunków jn.) w latach 2014 – 2023

| Gatunek zwierzyny | Pozyskanie w sezonach łowieckich | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
| Jelenie | 204 | 244 | 224 | 226 | 219 | 202 | 204 | 228 | 217 | 238 |
| Daniele | 16 | 12 | 19 | 24 | 30 | 28 | 24 | 20 | 50 | 32 |
| Sarny | 1084 | 1237 | 1263 | 1418 | 1398 | 1417 | 1201 | 1686 | 1730 | 1579 |
| Dziki | 1082 | 1465 | 1386 | 1135 | | 1077 | 1259 | 1175 | 966 | 371 |
| Lisy | 490 | 500 | 583 | 656 | 656 | 743 | 759 | 811 | 726 | 978 |

Zarządzane przez nadleśnictwo lasy stanowią element składowy Rejonu Hodowlanego nr VI – „Nizina Śląska”, którego koordynatorem jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Świdnica oraz Rejon Hodowlany nr X „Wzgórza Trzebnickie”, którego koordynatorem jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Wołów.

Charakterystyka ogólna z odniesieniem do Rejonu Hodowlanego :

Rejon X - Koła Łowieckie :

- „OHZ PZŁ” – nr 262 i 271

-
- „TUR OŁAWA” – nr 272
 - „KNIEJA WROCŁAW” – nr 249 i 250
 - „SZARAK JELCZ-LASKOWICE” – nr 251 i 270
 - „PONOWA BIERUTÓW” – nr 252
 - „BAŻANT OŁAWA” – nr 263
 - „KORONA JELCZ-LASKOWICE” – nr 253
 - „DIANA WROCŁAW” – nr 264
 - „OSTOJA WROCŁAW” – nr 261 i 269
 - „JELEŃ OŁAWA” – nr 278 i 279

Rejon VI - Koła Łowieckie

- „JELEŃ OŁAWA” – nr 287
- „BAŻANT OŁAWA” – nr 277
- „CZAJKA WROCŁAW” – nr 285

Powierzchnia obwodów ogółem: **76 220 ha**, w tym leśna: **16 541 ha** ;

Procentowy udział powierzchni leśnej: 21,70 % ;

Liczebność wg. stanu na III. 2023r. / średnie zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej (jeleń, daniel, dzik) oraz średnie zagęszczenie na 100 ha pow. obwodu (sarna):

- Jeleń : 592 szt./35,79 szt.;
- Daniel : 105 szt./6,35 szt.
- Sarna : 3582 szt./21,66 szt.;
- Dzik : 146 szt./8,82 szt.;

Zagospodarowanie łowiska :

- paśniki – 18 szt.; lizawki – 1515 szt.; ambony – 883 szt.;
- poletka łowieckie – 57,60 ha; łąki śródleśne i przyleśne – 48,35 ha.

Nadleśnictwo Oława jest na początkowym etapie realizacji Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego (2023-2033). Założenia docelowe WŁPH w zakresie uzyskania stanów docelowych dzika oraz zwierzyny płowej stanowią priorytet do realizacji przez Koła Łowieckie podlegające w gestii nadzoru Nadleśniczemu Nadleśnictwa Oława.

TABELA 37 Analiza stanu i założeń WŁPH dla VI rejonu hodowlanego

| Analiza stanu i założeń WŁPH dla VI rejonu hodowlanego 2023-2033 | | |
|---|------------------------|---------------|
| Gatunek/rok | 2023 | 2033 |
| | stan wg inwentaryzacji | stan docelowy |
| Jelenie | 592 | 0 |
| Daniele | 105 | 0 |
| Sarny | 3582 | 445 |
| Dziki | 146 | 16 |

TABELA 38 Analiza stanu i założeń WŁPH dla X rejonu hodowlanego

| Analiza stanu i założeń WŁPH dla X rejonu hodowlanego 2023-2033 | | |
|--|------------------------|---------------|
| Gatunek/rok | 2023 | 2033 |
| | stan wg inwentaryzacji | stan docelowy |
| Jelenie | 592 | 396 |
| Daniele | 105 | 52 |
| Sarny | 3582 | 2111 |
| Dziki | 146 | 60 |

8. Ocena realizacji Programu Ochrony Przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów zadań ochrony dla obiektów

Nadleśnictwo Oława w miesiącu grudniu 2020 roku zrealizowało prace zaplanowane w ramach „Kompleksowego projektu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”. Prace w projekcie dotyczyły realizacji zabiegów czynnej ochrony gatunków i siedlisk tj. dokonania nasadzeń kaliny koralowej stanowiącej bazę pokarmową dla Przeplatki maturalnej *Euphydryas maturna* oraz usunięcia nalotu drzew i krzewów z terenu siedliska przyrodniczego 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. Prace zlecone w ramach zawartych umów z wykonawcami zostały zrealizowane terminowo i przyjęte bez uwag. Dzięki realizacji projektu, Nadleśnictwo Oława poprawiło warunki bytowania chronionego i będącego przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 PLH020017 Grądy w Dolinie Odry gatunku jakim jest Przeplatka maturalna oraz przywróciło powierzchnię ww. siedliska 6510. W związku z powyższym założony wskaźnik rezultatu jak i wszystkie ww. cele zostały osiągnięte i wynikały bezpośrednio z działań projektowych.

Nadleśnictwo Oława w ramach realizacji zapisów Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH020017 Grądy w Dolinie Odry od blisko 15 lat realizuje działania rolno-środowiskowe. Działania te stanowią część Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Istotą tych działań jest promowanie praktyk przyczyniających się m.in. do zrównoważonego gospodarowania gruntami (w celu ochrony gleb, wód, klimatu), ochrony cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków ptaków.

Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 są w dużej części kontynuacją dotychczasowego podejścia, tj. Programu rolnośrodowiskowego PROW 2007-2013 i stanowią wsparcie finansowe dla producentów rolnych gospodarujących w tradycyjny i przyjazny przyrodzie sposób.

Łącząc realizację działań rolnośrodowiskowych i wymogów PZO Nadleśnictwo Oława chroni i utrzymuje:

- 35,93 ha *Zmienne-wilgotnych łąki trzęślicowych*;
- 15,52 ha *Ekstensywnie użytkowanych siedlisk na obszarach specjalnej ochrony ptaków (OSO)*
- 34,94 ha *Zalewowych łąki selernicowych*;
- 11,77 ha *Półnaturalnych łąki świeżych*;

8.1. Formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie Nadleśnictwa

8.1.1. Rezerваты przyrody

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są cztery rezerваты przyrody:

1. Rezerwat przyrody „Grodzisko Ryczyńskie”

Rezerwat przyrody „Grodzisko Ryczyńskie” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 marca 1958 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1958 Nr 36, poz. 205). Dane dotyczące rezerwatu zostały zaktualizowane Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 lipca 1964 roku (M.P. 1964 Nr 48, poz. 236). 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. 2001 Nr 172, poz. 3104) – rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 15. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Grodzisko Ryczyńskie” (Dz. Urz. Woj. Doln. 2011 Nr 28, poz. 347). Wokół rezerwatu nie wyznaczono otuliny. Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, ani nie ma wyznaczonych zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat przyrody „Grodzisko Ryczyńskie” obejmuje obszar lasu o powierzchni 1,82 ha, położony na terenie gminy Oława, w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **1,82 ha**. Aktualnie projektowane jest powiększenie rezerwatu o wydz. 210 m, którego powierzchnia wynosi 2,58 ha.

Teren rezerwatu odznacza się bogactwem gatunków roślin naczyniowych i mszaków. Z gatunków cennych odnotowano tu śnieżyczkę przebiśnieg *Galanthus nivalis*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* i żywokost bulwiasty *Symphytum tuberosum*. W drzewostanie widoczne są gatunki obce geograficznie jak orzech czarny *Juglans nigra*, sosna wejmutka *Pinus strobus*, daglezia zielona *Pseudotsuga taxifolia* i kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum*. Bardzo licznie występują tu przedstawiciele fauny, a obecność starych dziuplastych drzew sprzyja bytowaniu cennych gatunków takich jak: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* i rzemlik kropkowany *Saperda punctata*. Łęgowe lasy stanowią także siedlisko rzadkiego motyla przeplatki maturalny *Euphydryas maturna* (Dajdok 2017).

Rezerwat przyrody „Grodzisko Ryczyńskie” obejmuje dwa średniowieczne grodziska wpisane do rejestru zabytków oraz starodrzew reprezentujący rozległe łęgowe lasy charakterystyczne dla doliny Odry. Grodziska wraz z trzema osadami przygodowymi oraz przyległym cmentarzyskiem tworzą ryczyński zespół osadniczy. Grodzisko „Duży Ryczyń” z X-XIII w. stanowi pozostałość wielkiego założenia obronnego, a grodzisko „Mały Ryczyń” to mały grodek stożkowy z XI-XIV w. Drzewostany tego obszaru to łęgowe lasy ze znacznym udziałem gatunków grądowych. Proces grądowania całego kompleksu lasów położonych między Oławą a Bystrzycą jest następstwem uregulowania i obwałowania koryta rzeki Odry, a przez to brakiem

okresowych zalewów przez jej wody. Kompleks leśny położony jest w obrębie polderu zalewowego, jednak jest on wykorzystywany głównie w czasie dużych powodzi (Dajdok 2017).

2. Rezerwat przyrody „Kanigóra”

Rezerwat przyrody „Kanigóra” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 marca 1958 roku *w sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. 1958 Nr 37, poz. 216). 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. 2001 Nr 172, poz. 3104) - rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 19. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 roku *w sprawie rezerwatu przyrody „Kanigóra”* (Dz. Urz. Woj. Doln. 2011 Nr 28, poz. 349). Rezerwat nie ma wyznaczonej otuliny. Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, ani nie ma wyznaczonych zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat przyrody „Kanigóra” obejmuje obszar lasu o powierzchni 5,40 ha, położony na terenie gminy Oława, w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **5,40 ha**.

3. Rezerwat przyrody „Łacha Jelcz”

Rezerwat przyrody „Łacha Jelcz” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 24 kwietnia 1954 roku *w sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. 1954 Nr A-46, poz. 650). 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. 2001 Nr 172, poz. 3104) rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 23. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 roku *w sprawie zwiększenia rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”* (Dz. Urz. Woj. Doln. 2014 poz. 3249). Rezerwat nie ma wyznaczonej otuliny. Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, natomiast ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 9.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 7 maja 2021 roku *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”* (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat przyrody „Łacha Jelcz” obejmuje obszar starorzecza rzeki Odry wraz z otaczającym lasem o powierzchni 59,68 ha na terenie gminy Jelcz-Laskowice, w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Rezerwat w przeważającej części znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława.

Rezerwat przyrody w części znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **42,23 ha**. Ochroną rezerwatową objęte jest starorzecze Odry o długości 1300 m i szerokości 80 m wraz z terenami przyległymi. Wody starorzecza są porośnięte roślinnością strefową charakterystyczną dla eutroficznych starorzeczy, wyróżnić tu można pas szuwarów oraz zbiorowiska roślinności pływającej i wynurzonej złożonej z takich gatunków jak grążel żółty *Nuphar luteum*, grzybień biały *Nymphaea alba*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, salwinia pływająca *Salvinia natans* i rdestnice *Potamogeton sp.* Zbiorowiska otaczające starorzecze to łąkowe lasy, grądy i łożowiska, a także zalewowe łąki selernicowe i krótkotrwałe murawy napiaskowe oraz porastające obrzeża zbiorowiska welonowe i wydepczyskowe (Szczęśniak 2017). Wykonane w ostatnich latach opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru nadleśnictwa potwierdziło obecność starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych reprezentowanych przez zbiorowisko ze związku *Nymphaeion*, łąk selernicowych z zespołu *Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*, grądu subkontynentalnego *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*, nadrzecznych łągów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis* oraz łągowych lasów reprezentowanych przez zespół *Ficario vernaе-Ulmetum campestris* i zespół *Stellario holosteaе-Carpinetum betuli* wykształcony na madach rzecznych (za: *Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień 01.01.2023 r.*). W zbiorowiskach roślinnych widoczne są gatunki obce jak niecierpek pospolity *Impatiens parviflora*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, kolczurka klapowana *Echinocystis lobata* i nawłóć późna *Solidago gigantea* (Szczęśniak 2017).

Flora rezerwatu odznacza się różnorodnością i dużym bogactwem gatunków w niej występujących, do najcenniejszych z nich należą m.in. kotewka orzech wodny *Trapa natans* (duża populacja), salwinia pływająca *Salvinia natans*, grzybień biały *Nymphaea alba*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, czosnek kątowaty *Allium angulosum*, selernica żyłkowana *Cnidium dubium*. Równie bogaty jest świat zwierząt, można tu spotkać przedstawicieli różnych grup systematycznych, w tym gatunki związane ze środowiskiem wodnym jak różanka *Rhodeus sericeus amarus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus vulgaris* i traszka zwyczajna *Triturus cristatus* (Szczęśniak 2017).

Na podstawie Decyzji Wojewody Dolnośląskiego z dnia 30 czerwca 2023 r. oraz 17 lipca 2023 r. część wodna rezerwatu (17,40 ha) została przekazana w zarząd PGW Wody Polskie.

4. Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”

Rezerwat przyrody „Zwierzyniec” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1958 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1958 Nr 10, poz. 63). Dane dotyczące rezerwatu zostały zaktualizowane Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 roku (M.P. 1964 Nr 65, poz. 307). 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. 2001 Nr 172, poz. 3104) - rezerwat znajduje się w wykazie pod pozycją Nr 51. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Zwierzyniec” (Dz. Urz. Woj. Doln. 2011 Nr 28, poz. 358). Rezerwat nie ma wyznaczonej otuliny. Na dzień 01.01.2024 r. rezerwat nie posiada planu ochrony, ani nie ma wyznaczonych zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat przyrody „Zwierzyniec” obejmuje obszar lasu o powierzchni 8,55 ha, położony na terenie gminy Oława, w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **8,55 ha**. Rezerwat obejmuje zbiorowiska lasów łągowych charakterystycznych dla doliny Odry. Zbiorowiska te są zniekształcone z powodu braków okresowych zalewów Odry, która została odcięta od tego terenu wałem przeciwpowodziowym. Obrzeża rezerwatu porastają zbiorowiska okrajkowe i zaroślowe (Dajdok 2017). Wykonane w ostatnich latach opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru nadleśnictwa potwierdziło obecność łągowych lasów na terenie rezerwatu, reprezentowane przez zbiorowisko *Stellario holostea-Carpinetum betuli* (za: *Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień 01.01.2023 r.*).

Szata roślinna rezerwatu jest bogata, występują w niej m.in. takie gatunki jak śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, dziurawiec kosmaty *Hypericum hirsutum*, złoć mała *Gagea minima* i żywokost bulwiasty *Symphytum tuberosum*. Osobliwością jest obecność gatunków górskich jak trędownik omszony *Scrophularia scopolii* i przetacznik górski *Veronica montana*. W przeszłości były notowane również gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* i kokorycz pełna *Corydalis solida*, obecnie nie jest potwierdzone ich występowanie na terenie rezerwatu. Faunę rezerwatu reprezentują gatunki pospolicie spotykane oraz znaczna pula gatunków cennych i rzadkich, należą do nich chrząszcze związane ze starodrzewem i martwymi, zamierającymi drzewami jak *Oxyaemus cylindricus*, *Pycnomerus terebrans*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, kwietnica okazała *Protaetia speciosissima*, mącznik próchniarek *Tenebrio opacus*, podrzut dębowiec *Lacon quercus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, ciótek matowy *Dorcus parallelipedus* i dębosz żukowaty *Aesalus scarabaeoides* (jedyna znana obecnie populacja z południowo zachodniej części kraju). Licznie występują tu biegacze jak biegacz Scheidlera *Carabus scheidleri*, biegacz skórzasty *C. coriaceus*, biegacz Ulricha *C. ulrichii*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor* i tęcznik liszkarz *C. sycophanta*. Z pozostałych cennych gatunków spotykane są m.in. żaba moczarowa *Rana arvalis*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, muchołówka białoszja *Ficedula albicollis*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* i dzięcioł średni *Dendrocoptes medius* (Dajdok 2017).

8.1.2. Pomniki przyrody

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Oława znajdują się n/w pomniki przyrody:

TABELA 39 Pomniki przyrody w Nadleśnictwie Oława

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1173 | Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. 2002 Nr 69, poz. 1321) | Oława, Oława, 153 k, 154 i | Oława, Bystrzyca, 2045/153, 1758/154 | Grupa 10 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 300-450 | ok. 30 |
| 2 | 1174 | Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. 2002 Nr 69, poz. 1321) | Oława, Oława, 153 d | Oława, Bystrzyca, 2046/153 | Grupa 2 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 350, 457 | ok. 32 |
| 3 | 1175 | Decyzja Nr 4/77 z 27 grudnia 1997 r. | Oława, Bystrzyca, 184 h | Oława, Bystrzyca, 1818/184 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> wg rejestru RDOŚ drzewo powalone - do zniesienia ochrony | 442 | ok. 30 |
| 4 | 2582 | Uchwała Nr XXXVII/283/2017 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 20 kwietnia 2017 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. 2017 poz. 2215) | Oława, Kotowice, 305 p | Siechnice, Kotowice, 148/2 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 300 | - |
| 5 | - | Uchwała Nr XLVII/419/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. 2021 poz. 5433) | Oława, Kotowice, 281A a | Siechnice, Smardzów, 107 | „Smardzanin I” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 474 | - |
| 6 | - | Uchwała Nr XLVII/419/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. 2021 poz. 5433) | Oława, Kotowice, 281A a | Siechnice, Smardzów, 107 | „Smardzanin II” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 428 | - |
| 7 | - | Uchwała Nr LII/481/22 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. 2022 poz. 2649) | Oława, Kotowice, 296 a | Siechnice, Kotowice, 591 | „Wiąz Odrzański” Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> | 723 | - |

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|---|-----------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8 | - | Uchwała Nr LIII.471.2022 Rady Miejskiej w Jelczu – Laskowicach z dnia 26 października 2022 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. 2022 poz. 5243) | Bierutów, Miłocice, 258 gx | Jelcz-Laskowice, Miłocice, 935/1 | Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> | 523 | - |

8.1.3. Użytki ekologiczne

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława znajdują się trzy użytki ekologiczne - „Jezioro Dziewicze”, „Jezioro Panieńskie”, „Stanowisko występowania zimowita jesiennego”.

Użytek ekologiczny „Jezioro Dziewicze” został powołany Uchwałą Nr XLVII/418/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie utworzenia użytków ekologicznych „Jezioro Panieńskie” i „Jezioro Dziewicze” (Dz. Urz. Woj. Doln. 2021 poz. 5432).

Zgodnie z uchwałą powołującą użytek ekologiczny „Jezioro Dziewicze” obejmuje obszar o powierzchni 19,20 ha, znajdujący się w obrębie działek ewidencyjnych 561/1, 561/2, 621 (w części) obrębu Kotowice, w gminie Siechnice, w powiecie wrocławskim, w województwie dolnośląskim. Użytek ekologiczny w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **19,20 ha** i zlokalizowany na terenie obszarów Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 oraz Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

Użytek ekologiczny „Jezioro Panieńskie” został powołany Uchwałą Nr XLVII/418/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie utworzenia użytków ekologicznych „Jezioro Panieńskie” i „Jezioro Dziewicze” (Dz. Urz. Woj. Doln. 2021 poz. 5432).

Zgodnie z uchwałą powołującą użytek ekologiczny „Jezioro Panieńskie” obejmuje obszar o powierzchni 43,0233 ha, znajdujący się w obrębie działek ewidencyjnych: 533/249 (0,7900 ha), 314/7 (0,0033 ha), 551 (0,15 ha), 614 (13,87 ha), 552 (7,54 ha), 615 (6,42 ha), 640 (4,03 ha), 642 (6,46 ha), 644 (3,76 ha) obrębu Kotowice, w gminie Siechnice, w powiecie wrocławskim, w województwie dolnośląskim. Użytek ekologiczny tylko w części znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **42,08 ha** i jest zlokalizowany na terenie obszarów Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 oraz Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania zimowita jesiennego” („Zimowitowa Łąka”) został powołany Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Wrocławskiego z dnia 3 stycznia 1995 roku w sprawie wprowadzenia indywidualnej formy ochrony przyrody (Dz. Urz. Woj. Wrocław. 1995 Nr 1, poz. 1). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 roku w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Doln. 2002 Nr 185, poz. 2615).

Zgodnie z uchwałą powołującą użytek ekologiczny „Stanowisko występowania zimowita jesiennego” obejmuje obszar o powierzchni 2,17 ha, położony w gminie Oława, w powiecie oławskim, w województwie dolnośląskim. Użytek ekologiczny w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **2,17 ha**. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania zimowita jesiennego” zlokalizowany na terenie obszarów Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 oraz Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

8.1.4. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - „Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy”.

8.1.5. Obszary Natura 2000

Grądy w Dolinie Odry PLH 020017

Powierzchnia obszaru wg SDF: 8 756,24 ha

Typ ostoi: B

Obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017 obejmuje rozległy obszar położony w obrębie Pradoliny Wrocławskiej. Ostoja rozciąga się wzdłuż doliny Odry obejmując kilka kompleksów leśnych na odcinku między Oławą a Wrocławiem. Przeważająca część ostoi znajduje się w granicach województwa dolnośląskiego (zasięg terytorialny Nadleśnictwa Oława), jedynie niewielka jej część leży w województwie opolskim. Sieć rzeczna ostoi tworzy Odra wraz z dopływami Oławą i Smortawą oraz licznymi ciekami niższego rzędu. Część obszaru znajduje się w zasięgu występowania okresowych (letnich) wezbrań wód rzecznych. Na terenie ostoi funkcjonuje kilka większych zbiorników wodnych jak Jezioro Panieńskie, Jezioro Dziewicze, Jezioro Bobrze, Czarna Łacha oraz mniejszych zbiorników, oczek wodnych,

starorzeczy oraz rowów melioracyjnych. Teren ostoi wypełniają leśne kompleksy występujące w mozaice z polami uprawnymi, łąkami i pastwiskami (za: SDF z 2023).

Obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017 jest ważny dla zachowania leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza siedlisk o charakterze hydrogenicznym i związanych z nimi cennych gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony ostoi. W granicach ostoi zidentyfikowano 9 typów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru (za: SDF 2023), 7 z nich zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława, należą do nich siedliska nieleśne reprezentowane przez starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki (3150), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410), łąki selernicowe (6440) i łąki świeże (6510) oraz siedliska leśne obejmujące grądy (9170), łągi (91E0) i łągowe lasy (91F0). Siedliska starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych wykształciły się w rozproszeniu w całym zasięgu ostoi, w mniejszych zbiornikach i starorzeczach i są reprezentowane przez zbiorowiska pleustonowe z *Lemnion minoris* oraz zbiorowiska makrohigrofitów ze związku *Nymphaeion*. Łąki zmiennowilgotne i zalewowe występują w całym zasięgu ostoi w dolinach cieków, często ze sobą współwystępując, są one reprezentowane przez zbiorowisko łąki zmiennowilgotnej z przytulią północną *Galio veri-Molinietum* oraz zespół łąki zalewowej z selernicą żyłkowaną i śmialkiem darniowym *Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*. Łąki świeże ostoi to eutroficzne, umiarkowanie termofilne łąki kośne zaliczone do zespołu pasternaku zwyczajnego i rajgrasu zwyczajnego *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*, wykształciły się one głównie we wschodniej części ostoi. Siedliska grądów są szeroko rozpowszechnione w obszarze i są reprezentowane przez zespół grądu subatlantyckiego *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli* oraz zespół grądu subkontynentalnego *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*. Łągi w ostoi zajmują niewielkie powierzchnie w dolinach dopływów Odry – Smortawy, Młynówki Jeleckiej i Dopływu z Kotowic, tworzy je zespół łągi jesionowo-olszowego *Fraxino excelsioris-Alnetum glutinosae* oraz zespół nadrzecznego łągu wierzbowego *Salicetum fragilis*. Łągowe lasy zajmują największe powierzchnie i występują w całym zasięgu obszaru, często tworząc mozaikę z grądami. Siedlisko łągowych lasów jest tu reprezentowane przez zespół łągu dębowo-wiązowo-jesionowego *Ficario vernaе-Ulmetum campestris* oraz zespół *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli* wykształcony na madach rzecznych, a florystycznie zbliżony do grądu niskiego (za: *Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień 01.01.2023 r.*).

Obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017 stanowi miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt, wśród nich 20 gatunków zaliczono do przedmiotów ochrony obszaru (za: SDF 2023). Do tych gatunków należą nietoperze - mopek *Barbastella barbastellus* (1308) i nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (1318). Mopek jest gatunkiem notowanym zarówno w kompleksach leśnych ostoi jak i na zimowiskach (jedno zlokalizowane w granicach obszaru, pozostałe położone w sąsiedztwie granic ostoi), nocek łydkowłosy występuje jedynie nad Odrą i tylko w okresie letnim, rzeka stanowi korytarz migracyjny dla tego gatunku (Gottfried 2019). Do przedmiotów ochrony ostoi należą także związane ze starymi próchniejącymi drzewami gatunki chrząszczy - pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (1084) i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (1088). Kolejną ważną grupę gatunków ostoi tworzą motyle - czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*

(1060), modraszek telejus *Phengaris teleius* (6177), modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (6179), związane z siedliskami łąk zasobnych w rośliny żywicielskie oraz barczatka kataks *Eriogaster catax* (1074) i przeplatka matura *Euphydryas maturna* (6169) związana z lasami łągowymi. Dużą grupę zwierząt tworzą gatunki związane ze środowiskiem wodnym, należą do nich ryby występujące w Odrze i jej dopływach, jak boleń *Aspius aspius* (1130), piskorz *Misgurnus fossilis* (1145), koza złotawa *Sabanejewia aurata* (1146), koza pospolita *Cobitis taenia* (1149,) różanka *Rhodeus sericeus amarus* (5339) i kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus* (6144). Koryto rzeczne Odry i starorzecza stanowią także miejsce bytowania bobra *Castor fiber* (1337) i wydry *Lutra lutra* (1355). Ze środowiskiem śródlęśnych oczek wodnych, starorzeczy, podmokłych łąk związane są płazy - traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166) i kumak nizinny *Bombina bombina* (1188), a ze zbiornikami wodnymi chrząszcze należący do rodziny pływakowatych kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus* (1082), notowany w ostoi na kilku stanowiskach (za: SDF 2023).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława znajduje się prawie cały obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017, zlokalizowany w centralnej części nadleśnictwa. Grunty obszaru Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017 w znacznym zakresie pokrywają się z gruntami obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002. W granicach ostoi zlokalizowane są wszystkie rezerwy przyrody i użytki ekologiczne występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława, a także fragment „Szczytnickiego Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego” (w obrębie Wyspy Opatowickiej).

Lasy Grędzińskie PLH 020081

Powierzchnia obszaru wg SDF: 3 087,53 ha

Typ ostoi: B

Obszar Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081 położony jest na Równinie Oleśnickiej, gdzie obejmuje odcinek doliny Widawy między Kiełczówkiem a Grędziną oraz tereny przyległe do doliny. Teren ostoi pokrywają głównie zbiorowiska leśne z licznymi przestojami i starodrzewiem (za: SDF 2022).

W granicach obszaru Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081 zidentyfikowano 4 typy siedlisk przyrodniczych stanowiące przedmioty ochrony obszaru, 3 z nich zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława. Należy do nich pojedynczy płat zmiennowilgotnych łąk z przytulią północną *Galio veri-Molinietum* (6410) wykształcony na skraju kompleksu leśnego. Pozostałe siedliska (na gruntach nadleśnictwa) to siedliska leśne, z których największe powierzchnie zajmują grądy (9170) reprezentowane przez zespół grądu subatlantyckiego *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli* oraz zespół grądu subkontynentalnego *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*. Drugim siedliskiem leśnym są łąkowe lasy (91F0) należące do zespołu *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli* wykształcone na madach rzecznych rozciągniętych wzdłuż Widawy (za: Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień 01.01.2023 r.).

Oprócz siedlisk przyrodniczych do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081 zaliczono także 10 gatunków zwierząt. Należą do nich gatunki motyli związane z siedliskami łąkowymi - modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (6179), modraszek telejus *Phengaris teleius* (6177) i czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar* (1060) oraz gatunek zasiedlający wilgotne łąki i obrzeża torfowisk niskich - przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* (1065), zajmującą tu jedno z czterech znanych stanowisk na Dolnym Śląsku. Drzewostany ostoi stanowią miejsce bytowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* (1084) i mopka *Barbastella barbastellus* (1308). Ostoja jest ważnym miejscem występowania trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* (1037) związanej z wolnoplłynącymi wodami. Pozostałe gatunki notowane w ostoi to przedstawiciele płazów i ssaków typowych dla niżowych dolin rzecznych Dolnego Śląska, należą do nich traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) i wydra *Lutra lutra* (1355) (za: SDF 2022).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081, zlokalizowany w północnej części nadleśnictwa.

Dąbrowy Janikowskie PLH 020089

Powierzchnia obszaru wg SDF: 251,50 ha

Typ ostoi: B

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Janikowskie PLH020089 położony jest w obrębie Równiny Oleśnickiej, na skraju kompleksu leśnego sąsiadującego z miejscowością Janików. Obszar obejmuje trzy powiązane funkcjonalnie enklawy. W 2023 r. powierzchnia ostoi została znacznie powiększona ze względu na włączenie w granice obszaru kolejnych płatów kwaśnych dąbrów oraz ze względu na utrzymanie właściwej ochrony występującej w ostoi populacji jelonka rogacza i zapewnienie jej optymalnych warunków do rozwoju (za: SDF 2023).

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Janikowskie PLH020089 został utworzony ze względu na występowanie na tym terenie jednej z nielicznych na Dolnym Śląsku populacji jelonka rogacza *Lucanus cervus*. Stanowisko jest ważne ze względu na zachowanie ciągłości populacji w tym rejonie kraju oraz zachowanie zmienności gatunkowej. Stanowisko jelonka rogacza w Dąbrowach Janikowskich może stanowić łącznik między stanowiskami w Borach Stobrawskich, a dawno niepotwierdzanymi stanowiskami w dolinie Odry. Ostoja obejmuje ochroną rzadki w tej części Niziny Śląskiej zespół acidofilnej dąbrowy stanowiący siedlisko cennych gatunków bezkręgowców. Populacja jelonka rogacza (1083) i siedlisko kwaśnych dąbrów (9190) stanowią jedyne przedmioty ochrony ostoi (SDF 2023) i znajdują się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława. Wykonane w ostatnich latach opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru nadleśnictwa potwierdziło obecność kwaśnych dąbrów reprezentowanych przez zespół

środkowoeuropejskiego acidofilnego lasu dębowego *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* (za: *Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława wg stanu na dzień 01.01.2023 r.*).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława znajduje się cały obszar Natura 2000 Dąbrowy Janikowskie PLH020089, zlokalizowany we wschodniej części nadleśnictwa.

Bierutów PLH 020065

Powierzchnia obszaru wg SDF: 225,95 ha

Typ ostoi: B

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Obszar Natura 2000 Bierutów PLH020065 położony jest w całości **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Oława**.

Grądy Odrzańskie PLB 020002

Powierzchnia obszaru wg SDF: 20 905,97 ha

Typ ostoi: A

Obszar Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 obejmuje rozległy obszar położony w obrębie Pradoliny Wrocławskiej. Ostoja rozciąga się wzdłuż doliny Odry na 70-cio kilometrowym odcinku między Narokiem a Wrocławiem. Zasięg granic obszaru obejmuje częściowo tereny województwa opolskiego i dolnośląskiego (zasięg terytorialny Nadleśnictwa Oława). Sieć rzeczna ostoi tworzy Odra wraz z dopływami, na terenie nadleśnictwa są to Oława i Smortawa oraz liczne ciekі niższego rzędu. Część obszaru znajduje się w zasięgu występowania okresowych wezbrań wód rzecznych. Na terenie ostoi funkcjonuje kilka większych zbiorników wodnych oraz mniejsze zbiorniki, starorzecza, oczka wodne i rowy melioracyjne. Teren ostoi wypełniają leśne kompleksy występujące w mozaice z obszarami użytkowymi rolniczo (SDF 2023).

Obszar Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 jest ważnym terenem dla bytowania wielu gatunków ptaków. Kilka najcenniejszych gatunków w ostoi zaliczono do przedmiotów ochrony, należą do nich kania czarna *Milvus migrans* (A073) i kania ruda *Milvus milvus* (A074), gatunki związane ze starymi kompleksami lasów występującymi w sąsiedztwie terenów otwartych z obecnością wszelkich zbiorników wodnych i rzek. Z terenami otwartymi związany jest kolejny gatunek gęś zbożowa *Anser fabalis* (A039) preferująca siedliska pól i pastwisk oraz wód otwartych. Z kolei rozległe kompleksy leśne ostoi, w tym

starodrzewia liściaste z obecnością drzew martwych i zamierających, stanowią miejsce bytowania dzięcioła zielonosiwego *Picus canus* (A234), dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius* (A238) i muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis* (A321). Z pozostałych gatunków ptaków występujących w ostoi notowane są m.in. bocian biały *Ciconia ciconia*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, żuraw *Grus grus*, trzmielojad *Pernis apivorus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (SDF 2023). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława zaobserwowano 5 z ww. przedmiotów ochrony ostoi - kanię czarną i kanię rudą (posiadające w granicach ostoi strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania), dzięcioła średniego, dzięcioła zielonosiwego oraz muchołówkę białoszyją.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Oława znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002, zlokalizowany w centralnej części nadleśnictwa. Grunty obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 w znacznym zakresie pokrywają się z gruntami obszaru Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017. W granicach ostoi zlokalizowane są wszystkie rezerваты przyrody i użytki ekologiczne występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława.

8.1.6. Stanowiska roślin i zwierząt chronionych

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława występuje 36 gatunków roślin objętych ochroną (w tym: 10 objętych ochroną ścisłą, 26 objętych ochroną częściową). Zinventaryzowano 2 gatunki porostów podlegających ochronie częściowej, a także 2 gatunki grzybów wielkoowocnikowych ujętych w krajowej czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oława zaobserwowano występowanie 273 gatunki zwierząt objętych ochroną prawną w tym 221 objętych jest ochroną ścisłą i 52 podlegających ochronie częściowej. Ponadto wyznaczono 13 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową. W tym 4 strefy wyznaczono dla bielika *Haliaeetus albicilla*, 2 strefy dla bociana czarnego *Ciconia nigra*, 5 stref wyznaczono dla kanii czarnej *Milvus migrans* oraz 1 strefa została wyznaczona dla kanii rudej *Milvus milvus*. W Nadleśnictwie znajduje się jedna strefa wspólna bociana czarnego *Ciconia nigra* oraz kanii czarnej *Milvus migrans*.

8.1.7. Siedliska Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Oława stwierdzono następujące siedliska Natura 2000:

TABELA 40 Wykaz siedlisk Natura 2000 zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Oława

| Lp. | Nazwa siedliska | Kod typu | Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]* | Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]* | Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]* |
|---------------------------|---|----------|---|--|---|
| Siedliska nieleśne | | | | | |
| 1 | Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | 67,26 | 67,16 | 0,10 |
| 2 | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) | 6410 | 80,13 | 80,13 | 0,00 |
| 3 | Łąki selemnicowe (<i>Cnidion dubii</i>) | 6440 | 114,84 | 114,84 | 0,00 |
| 4 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | 12,56 | 12,56 | 0,00 |
| Siedliska leśne | | | | | |
| 5 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | 9110 | 21,88 | 0,00 | 21,88 |
| 6 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | 1490,57 | 625,86 | 864,71 |
| 7 | Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | 9190 | 34,18 | 31,55 | 2,63 |
| 8 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe | 91E0 | 136,63 | 34,1 | 102,53 |
| 9 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) | 91F0 | 2416,11 | 2403,51 | 12,60 |
| Razem | | | 4374,16 | 3369,71 | 1004,45 |

9. Infrastruktura

Nadleśnictwo Oława na dzień 01.01.2014 r. posiadało 32 lokale mieszkalne. W latach 2014-2023 w trybie art. 40 a ustawy o lasach zostało sprzedanych 10 lokali mieszkalnych uznanych za zbędne dla Nadleśnictwa. Stan lokali mieszkalnych na dzień 31.12.2023 r wynosi 22.

Poniższa tabela przedstawia inwestycje oraz remonty środków trwałych oraz koszty poniesione na utrzymanie dróg leśnych z wyłączeniem kosztów amortyzacji w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023.

TABELA 41 Nakłady na inwestycje i remonty środków trwałych oraz koszty poniesione na utrzymanie dróg leśnych z wyłączeniem kosztów amortyzacji w Nadleśnictwie Oława w latach 2014-2023.

| Lp. | Rok | Inwestycje | | | Remonty środków trwałych | | Koszty utrzymania dróg |
|--------------|------|----------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | | Nakłady ogółem | w tym: drogi | w tym: środki obce | Remonty ogółem | w tym: drogi poza ewid. śr.trwałych | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 2014 | 904.335,24 | 867.356,63 | - | 57.667,13 | - | 87.477,31 |
| 2. | 2015 | 3.344.511,58 | 2.595.074,57 | - | 282.483,56 | 289.742,38 | 517.269,32 |
| 3. | 2016 | 1.963.543,25 | 1.422.955,61 | 70.000 | 374.401,45 | 166.593,00 | 618.837,63 |
| 4. | 2017 | 1.752.921,39 | 1.078.676,98 | 150.000 | 244.149,22 | - | 567.725,04 |
| 5. | 2018 | 2.428.540,72 | 20.095,88 | 38.000 | 23.782,65 | - | 631.173,69 |
| 6. | 2019 | 1.359.480,32 | - | - | 114.296,19 | - | 113.290,34 |
| 7. | 2020 | 490.642,91 | - | - | 15.719,17 | - | 118.860,98 |
| 8. | 2021 | 2.223.646,79 | - | - | 72.806,83 | - | 362.945,43 |
| 9. | 2022 | 3.247.396,53 | 2.463.247,17 | 400.000 | 1.014,25 | - | 430.783,29 |
| 10. | 2023 | 2.421.717,88 | - | 600.000 | 124.701,29 | - | 135.674,73 |
| Razem | | 20.136.726,61 | 8.447.406,84 | 1.258.000 | 1.311.021,74 | 456.335,38 | 3.584.037,76 |

Jak wynika z przedstawionej tabeli na przestrzeni minionego 10-lecia na inwestycje i remonty wydatkowano łącznie **21 447 748,35 zł**, z czego na drogi leśne **8 903 742,22 zł**.

Realizowane były wspólne przedsięwzięcia Nadleśnictwa Oława z jednostkami samorządowymi w zakresie infrastruktury drogowej w ramach wspomaganie przez Lasy Państwowe administracji publicznej w latach 2014-2023 na ogólną kwotę 1258000,00 zł wg poniższego zestawienia:

Gmina Bierutów zadanie na kwotę 70 000,00 zł

Powiat Oławski zadanie na kwotę 150.000,00 zł

Powiat Oławski zadanie na kwotę 38 000,00 zł

Gmina Siechnice zadanie nr 1 na kwotę 400 000,00 zł

Gmina Siechnice zadanie nr 2 na kwotę 600 0000,00 zł.

Wykaz zrealizowanych inwestycji w latach 2014-2023 przez Nadleśnictwo.

2014 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 36661,61 zł

Roboty budowlane

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Kopalina (wartość zadania 285 783,99 zł.)

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Karwiniec (wartość zadania 547 376,93 zł.)

Remonty:

Częściowy remont instalacji c.o. budynku mieszkalnego na wartość 11364,67 zł

Remont budynku mieszkalnego Chrząstawa Mała na wartość 20396,10 zł

Remont kancelarii leśnictwa Chrząstawa na wartość 17981,96 zł

2015 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 149842,53 zł

Roboty budowlane

Przebudowa placu parkingowego nadleśnictwa (wartość zadania 28 279,36 zł)

Przebudowa ogrodzenia biura Nadleśnictwa (wartość zadania 100 546,36 zł)

Przebudowa schodów wejściowych do biura nadleśnictwa (wartość zadania 58 167,58 zł)

Przebudowa część zjazdów drogi p.poż. nr 19 na terenie leśnictwa Oława Bystrzyca (wartość zadania 111 662,47 zł)

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 1 096 604,58 zł)

Przebudowa leśniczówki leśnictwa Paczków (wartość zadania 60 099,82 zł)

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Łaziszki (wartość zadania 1 030 228,50 zł)

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 356 579,02 zł)

Przebudowa ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Paczków (wartość zadania 44 575,07 zł)

Przebudowa ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 42 536,80 zł)

Remonty:

Remont leśniczówki leśnictwa Dziuplina na wartość 52 100,35 zł

Remont leśniczówki leśnictwa Paczków na wartość 38 488,50 zł

Remont leśniczówki leśnictwa Miłocice na wartość 67 859,48 zł

Remont wieży p.poż. na wartość 69 409,20 zł

2016 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 323 455,66 zł w tym między innymi zakup samochodu typu Bus na wartość 168 339,50 zł

Roboty budowlane

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 452 567,19 zł)

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 87 336,37 zł)
Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 223 860,47 zł)
Przebudowa kancelarii leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 14 049,59 zł)
Przebudowa leśniczówki leśnictwa Łaziszki (wartość zadania 85 544,24 zł)
Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 647 371,58 zł)
Przebudowa ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 40 304,49 zł)
Przebudowa ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 51 390,86 zł)
Remonty
Remont leśniczówki leśnictwa Karwiniec na wartość 12 492,45 zł
Remont leśniczówki leśnictwa Łaziszki na wartość 121 651,59 zł
Remont dróg leśnych na wartość 164 093,00 zł

2017 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 149 825,57 zł
Roboty budowlane
Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Dziuplina (wartość zadania 2 017 140,13 zł)
Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 862 265,47 zł)
Przebudowa leśniczówki leśnictwa Łaziszki (wartość zadania 20 884,00 zł)
Budowa linii energetycznej na szkółce leśnej (wartość zadania 275 000,00 zł)
Przebudowa deszczowni na szkółce leśnej (wartość zadania 50 000,00 zł)
Przebudowa budynku składnicy akt (wartość zadania 320 000,00 zł)
Remonty
Remont elewacji budynku biurowego nadleśnictwa na wartość 80 876,72 zł
Remont lokalu mieszkalnego na wartość 34 562,16 zł

2018 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 476 892,52 zł w tym między innymi zakup gruntu na wartość 22 448,35 zł, zakup samochodu straży leśnej na wartość 138 116,03 zł
Roboty budowlane
Przebudowa deszczowni na szkółce leśnej (wartość zadania 217 456,67 zł)
Budowa kancelarii leśnictw (2 w 1) (wartość zadania 254 858,29 zł)
Budowa kancelarii leśnictw (3 w 1) (wartość zadania 257 603,80 zł)
Przebudowa budynku składnicy akt (wartość zadania 527 502,57 zł)
Budowa linii energetycznej na szkółce leśnej (wartość zadania 486 072,86 zł)
Wymiana pieca c.o. w budynku mieszkalnym (wartość zadania 19 320,96 zł)
Wymiana szamba w budynku leśniczówki leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 22 339,39 zł)
Przebudowa kancelarii leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 66 644,50 zł)

2019 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 336 993,85 zł w tym między innymi zakup: rozdrabniacza na wartość 96 851,30 zł, drona na wartość 10 276,00 zł, wykaszarki do poboczy na wartość 35 966,00 zł, maszyny do wysiewu piasku na wartość 69 917,90 zł, serwera na wartość 30 571,10 zł

Roboty budowlane

Przebudowa deszczowni na szkółce leśnej (wartość zadania 344 877,48 zł)

Budowa kancelarii leśnictw (2 w 1) (wartość zadania 140 876,33 zł)

Budowa kancelarii leśnictw (3 w 1) (wartość zadania 147 309,75 zł)

Przebudowa kancelarii leśnictwa Chrząstawa na wartość 35 530,90 zł

Zadania z zakresu małej retencji (wartość zadań 64 177,84 zł)

Budowa budynku pompowni na szkółce leśnej (wartość zadania 127 594,71 zł)

Remonty

Remont budynku mieszkalnego na wartość 63 059,00 zł

Wymiany wkładów kominowych na wartość 18 716,40 zł

Remont leśniczówki leśnictwa Jelcz na wartość 9 086,40 zł

Remont schodów wejściowych do kancelarii leśnictwa Paczków na wartość 12 331,20 zł

2020 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 23 355,86 zł

Roboty budowlane

Budowa wieży p.poż. (wartość zadania 129 300,00 zł)

Wymiana pieca c.o. w budynku biurowym (wartość zadania 37 255,55 zł)

Zadania z zakresu małej retencji (wartość zadań 305 580,65 zł)

Remonty

Remont elewacji leśniczówki leśnictwa Miłocice na wartość 7 251,84 zł

Remont schodów wejściowych do kancelarii leśnictwa Karwiniec na wartość 7 140,42 zł

2021 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 267 83,80 zł

Roboty budowlane

Zadania z zakresu małej retencji (wartość zadań 1 710 354,70 zł)

Przebudowa dachu biura nadleśnictwa (wartość zadania 419 158,90 zł)

Wymiana szamba w leśniczówce leśnictwa Łaziszki (wartość zadania 18 986,88 zł)

Remonty

Remont wieży p.poż. na wartość 37 299,68 zł

2022 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 474 463,87 zł w tym między innymi zakup: przyczepy do zrywki drewna na wartość 198 326,80, pługa leśnego LPZ na wartość 58 141,61 zł, wykaszarki bijakowej na wartość 72 726,04 zł, zakup gruntu na wartość 93 131,19 zł

Roboty budowlane

Przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Janików Oława (wartość zadania 2 463 247,17 zł)

Budowa masztu p.poż. przy nadleśnictwie (wartość zadania 169 085,27 zł)

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Chrząstawa (wartość zadania 29 733,95 zł)

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Paczków (wartość zadania 30 044,69 zł)

Wymiana pieca c.o. w budynku mieszkalnym (wartość zadania 27 157,23 zł)

Wykonanie klimatyzacji w kancelarii leśnictw w miejscowości Bystrzyca (wartość zadania 13 872,60 zł)

Wykonanie klimatyzacji w kancelarii leśnictw w miejscowości Miłocice (wartość zadania 10 789,80 zł)

2023 rok

Zakupy inwestycyjne na wartość 2 247 082,04 zł w tym między innymi zakup: sprzętu do lokalizacji pożarów oraz doposażenie pomieszczenia PAD na wartość 589 594,95 zł, ciągnika na wartość 439 988,03 zł, gruntu na wartość 906 220,29 zł, samochodu na potrzeby p.poż. na wartość 273 565,80 zł

Roboty budowlane

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Kotowice (wartość zadania 33 924,18 zł)

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Karwiniec (wartość zadania 27 872,99 zł)

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Kopalina (wartość zadania 27 872,99 zł)

Wymiana pieca c.o. w leśniczówce leśnictwa Bystrzyca (wartość zadania 27 872,99 zł)

Wymiana pieca c.o. w lokalu mieszkalnym (wartość zadania 28 126,44 zł)

Remonty

Remont leśniczówki leśnictwa Bystrzyca na wartość 22 299,20 zł

Remont ogrodzenia biura nadleśnictwa na wartość 31 173,00 zł

Remont wiaty przy nadleśnictwie na wartość 60 354,62 zł

W minionym okresie Nadleśnictwo Oława realizowało wdrożone przez Lasy Państwowe programy pomocowe:

1. Program pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” – w ramach którego zrealizowano sześć zadań. Pozwoliło to na wykonanie zakładanych wskaźników w postaci 23 obiektów (w tym odtworzono 14 obszarów mokradłowych) oraz uzyskano pojemność retencji na poziomie 210 000 m³. Wartość wydatków kwalifikowalnych wynosiła 2 064 048,83 zł.
2. Program pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów” w ramach którego realizowano zadanie pn.: „Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem systemu

monitoringu p.poż. lasów oraz doposażenie pomieszczenia PAD w Nadleśnictwie Oława”. Wartość wydatków kwalifikowalnych wynosiła 482 300,00 zł.

10. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

TABELA 42 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Obrębu Oława

| Lp. | WSKAŹNIK | Jedn. | Stan na | | | | | | |
|-----|---|------------------------|--------------------|---------|---------|----------|----------|----------|-----|
| | | | 1968 | 1980 | 1994 | 2004 | 2014 | 2024 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha | - | 7 576 | 7 846 | 7 926,87 | 7 951,18 | 8 035,57 | |
| 2 | Zasoby miąższości | tys. m ³ | - | 1676389 | 2088456 | 2423273 | 2463319 | 25000120 | |
| 3 | Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku | IIa | m ³ /ha | - | 146 | 135 | 120 | 122 | 137 |
| | | IIb | m ³ /ha | - | 228 | 215 | 203 | 240 | 199 |
| | | IIIa | m ³ /ha | - | 294 | 282 | 276 | 305 | 300 |
| | | IIIb | m ³ /ha | - | 300 | 335 | 347 | 331 | 292 |
| | | IVa | m ³ /ha | - | 322 | 354 | 349 | 350 | 367 |
| | | IVb | m ³ /ha | - | 330 | 370 | 370 | 356 | 336 |
| | | Va | m ³ /ha | - | 337 | 387 | 402 | 377 | 393 |
| | | Vb | m ³ /ha | - | 385 | 347 | 370 | 403 | 424 |
| | | VI | m ³ /ha | - | 396 | 411 | 383 | 424 | 474 |
| | | VII i st. | m ³ /ha | - | 394 | 406 | 416 | 436 | 516 |
| | | Klasa odnowienia | m ³ /ha | - | - | 140 | - | 261 | 289 |
| | | Klasa do odnowienia | m ³ /ha | - | - | - | - | 166 | 296 |
| 4 | Zasobność (pow. les. zal. I niezal.) | m ³ /ha | - | 224 | 266 | 279 | 310 | 311 | |
| 5 | Przeciętny wiek | lat | - | 53 | 58 | 65 | 70 | 77 | |
| 6 | Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | - | - | 8,00 | - | 6,84 | 6,57 | |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 0,92 | 1,81 | 1,60* | 3,62* | |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 2,22 | 2,75 | 3,69* | 3,66* | |
| 9 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha* | m ³ | - | - | 8,33 | 7,65 | 5,79* | 7,78* | |

(*) uwzględniono także użytki przygodne

TABELA 43 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Obrębu Bierutów

| Lp. | WSKAŹNIK | Jedn. | Stan na | | | | | | |
|---------------------|---|------------------------|--------------------|---------|---------|----------|----------|----------|-----|
| | | | 1968 | 1980 | 1994 | 2004 | 2014 | 2024 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha | - | 7 535 | 7 588 | 7 744,16 | 7 776,81 | 7 796,34 | |
| 2 | Zasoby miąższości | tys. m ³ | - | 1315887 | 1770943 | 2128330 | 2384954 | 2309741 | |
| 3 | Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku | IIa | m ³ /ha | - | 157 | 147 | 136 | 158 | 123 |
| | | IIb | m ³ /ha | - | 232 | 228 | 204 | 243 | 268 |
| | | IIIa | m ³ /ha | - | 293 | 318 | 317 | 328 | 326 |
| | | IIIb | m ³ /ha | - | 316 | 336 | 329 | 380 | 363 |
| | | IVa | m ³ /ha | - | 319 | 371 | 364 | 391 | 381 |
| | | IVb | m ³ /ha | - | 326 | 377 | 374 | 428 | 379 |
| | | Va | m ³ /ha | - | 344 | 364 | 362 | 405 | 401 |
| | | Vb | m ³ /ha | - | 374 | 379 | 385 | 385 | 444 |
| | | VI | m ³ /ha | - | 328 | 342 | 363 | 393 | 454 |
| | | VII i st. | m ³ /ha | - | 392 | 310 | 314 | 403 | 420 |
| | | Klasa odnowienia | m ³ /ha | - | - | - | 180 | 305 | 292 |
| Klasa do odnowienia | m ³ /ha | - | - | - | - | 448 | 333 | | |
| 4 | Zasobność (pow. les. zal. I niezal.) | m ³ /ha | - | 178 | 223 | 246 | 307 | 296 | |
| 5 | Przeciętny wiek | lat | - | 43 | 47 | 51 | 57 | 60 | |
| 6 | Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | - | - | 8,69 | - | 7,88 | 7,16 | |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 1,56 | 2,27 | 2,59* | 4,12* | |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 1,89 | 3,02 | 3,83* | 4,10* | |
| 9 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha* | m ³ | - | - | 9,98 | 8,06 | 9,72* | 7,26* | |

(*) uwzględniono także użytki przygodne

TABELA 44 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych PUL dla Nadleśnictwa Oława

| Lp. | WSKAŹNIK | Jedn. | Stan na | | | | | | |
|-----|---|------------------------|--------------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----|
| | | | 1968 | 1980 | 1994 | 2004 | 2014 | 2024 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | ha | - | 15 110 | 15 434 | 15 671,03 | 15 727,99 | 15 831,91 | |
| 2 | Zasoby miąższości | tys. m ³ | - | 2992276 | 3859399 | 4551603 | 4848273 | 4809861 | |
| 3 | Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku | IIa | m ³ /ha | - | 151 | 141 | 136 | 143 | 130 |
| | | IIb | m ³ /ha | - | 230 | 223 | 250 | 242 | 238 |
| | | IIIa | m ³ /ha | - | 294 | 302 | 328 | 319 | 315 |
| | | IIIb | m ³ /ha | - | 310 | 336 | 347 | 360 | 333 |
| | | IVa | m ³ /ha | - | 321 | 361 | 372 | 367 | 376 |
| | | IVb | m ³ /ha | - | 328 | 373 | 385 | 395 | 353 |
| | | Va | m ³ /ha | - | 341 | 379 | 401 | 389 | 397 |
| | | Vb | m ³ /ha | - | 360 | 362 | 381 | 396 | 431 |
| | | VI | m ³ /ha | - | 366 | 389 | 406 | 417 | 471 |
| | | VII i st. | m ³ /ha | - | 393 | 377 | 365 | 429 | 488 |
| | | Klasa odnowienia | m ³ /ha | - | - | 140 | 295 | 286 | 290 |
| | | Klasa do odnowienia | m ³ /ha | - | - | - | 268 | 360 | 309 |
| 4 | Zasobność (pow. les. zal. I niezal.) | m ³ /ha | - | 204 | 250 | 291 | 308 | 304 | |
| 5 | Przeciętny wiek | lat | - | 49 | 53 | 58 | 64 | 69 | |
| 6 | Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy | m ³ | - | - | 8,33 | 8,29 | 7,36 | 6,86 | |
| 7 | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 1,23 | 2,08 | 2,09* | 3,87* | |
| 8 | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)* | m ³ | - | - | 2,06 | 2,89 | 3,76* | 3,88* | |
| 9 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha* | m ³ | - | - | 9,23 | 7,83 | 7,74* | 7,52* | |

(*) uwzględniono także użytki przygodne

Na podstawie danych zebranych w tabeli XIII (wg IUL) można stwierdzić:

1. Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł w porównaniu do stanu na 01.01.2014 r. z 64 lat na 69. Analizując przeciętny wiek długoterminowo można stwierdzić, że przeciętny wiek od okresu powojennego stale wzrasta.

2. Zasoby miąższości jak również przeciętna zasobność drzewostanów obniżyły się odpowiednio: zasoby miąższościowe z **4 848 273** tys. m³ do **4 809 861** tys. m³ – spadek o 38.412 tys. m³, natomiast przeciętna zasobność na 1 ha zmniejszyła się o 4 m³ z poziomu 308 m³ do 304 m³. Jest to wynikiem trwającego procesu zamierania drzewostanów sosnowych.
3. W ciągu minionego dziesięciolecia:
- a) przeciętna zasobność wzrosła w stosunku do stanu z 01.01.2014 r. w drzewostanach zaliczonych do:
 - VII i st kl. wieku o 13,75 %,
 - VI kl. wieku o 12,95 %
 - V b o 8,84 %,
 - b) najbardziej spadła w stosunku do stanu z 01.01.2014 r. przeciętna zasobność drzewostanów zaliczonych do:
 - KdO o 14,17 %

Na powyższym referat zakończono