REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W PILE



fot. Karol Krzak

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWO MIROSŁAWIEC

stan na 1 stycznia 2026 roku

OPIS OGÓLNY LASÓW

ELABORAT

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl tel: +48(12) 294-52-22
fax: +48(12) 376-73-94

KRAMEKO A.D.1988
Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

Prezes Zarządu
mgr inż. Ryszard Krynicki

Wykonano na zlecenie:

Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile
ul. Kalina 10, 64-920 Piła

Wykonawca:

KRAMEKO Sp. z o. o.
ul. Mazowiecka 108,
30-023 Kraków
Tel.: +48(12) 294-52-20 do 24, fax: +48(12) 376-73-94,
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, www.krameko.com.pl

Elaborat sporządzili:

mgr inż. Łukasz Wiącek
mgr inż. Andrzej Krawiec

Opracował zespół w składzie:

mgr inż. Ryszard Krynicki – nadzór i zarządzanie całością prac

mgr inż. Adela Krynicka – nadzór finansowy, koordynacja prac

mgr inż. Andrzej Krawiec – koordynacja, nadzór prac, opracowanie merytoryczne

dr inż. Wojciech Romańczyk – koordynacja, nadzór prac, opracowanie merytoryczne

mgr inż. Marcin Czerny – koordynacja, nadzór prac, konsultacje merytoryczne

mgr inż. Łukasz Wiącek – kierownictwo prac, nadzór prac, opracowanie merytoryczne

mgr Piotr Rochowski – inwentaryzacja terenowa, opracowanie merytoryczne

mgr Maciej Wałach * – inwentaryzacja terenowa, opracowanie merytoryczne

mgr inż. Zygmunt Krzak – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Karol Krzak – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Tomasz Litwora – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Łukasz Juszczak – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Krzysztof Baś – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Michał Szykuła – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Paulina Żurowska – inwentaryzacja terenowa

mgr inż. Marek Byrdy – konsultacje merytoryczne

mgr inż. Roman Paciorek – konsultacje merytoryczne

mgr inż. Marcin Kołodziej – konsultacje merytoryczne

dr Marcin Bielecki – konsultacje naukowe

dr Grzegorz Leśniański – konsultacje naukowe

mgr inż. Ryszard Pedrycz – nadzór informatyczny

mgr Michał Bobrowski – opracowanie informatyczne

mgr inż. Karol Mordka – nadzór opracowania GIS

mgr inż. Mateusz Kowalczyk – opracowanie GIS

mgr inż. Anna Wolska-Stępień – opracowanie GIS

mgr inż. Błażej Łucki – opracowanie GIS

mgr inż. Bartłomiej Podolski – opracowanie GIS

mgr Sabina Nowak – opracowanie GIS

mgr Elżbieta Kowalska – opracowanie GIS

mgr inż. Sylwia Kowalczyk – pozyskanie materiałów, opracowanie GIS

mgr Piotr Szczurek – nadzór prawny

** - w momencie przekazywania dokumentacji osoba nie była już pracownikiem firmy*

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2026 do 2035

dla Nadleśnictwa MIROSŁAWIEC

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w PILE

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2026 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2026 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha | 1 5 0 9 1 0 8 |
w tym według obrębów leśnych:

1) MIROSŁAWIEC | 1 5 0 9 1 0 8 |

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha | 1 4 6 4 9 6 6 |
w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwaty przyrody | 4 7 7 1 9 |
- lasów uznanych za ochronne | 1 1 9 4 4 1 |
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych) | 1 2 9 7 8 0 6 |

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych | 1 3 7 9 6 2 1 |
- gruntów niezalesionych | 5 1 1 5 3 |
  w tym: do odnowienia | 2 6 5 2 8 |
- gruntów związanych z gospodarką leśną | 3 4 1 9 2 |

I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha | 4 4 1 4 2 |

w tym: przeznaczonych do zalesienia | 3 5 9 |

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2026 DO 2035

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

| 7 1 3 6 5 2 | m^3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

| 3 4 6 6 5 2 | m^3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym - ha
o orientacyjnej miąższości | 7 0 8 9 7 5 |

| 3 6 7 0 0 0 | m^3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha | 9 6 4 4 7 0 |

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw | 6 9 1 8 8 |

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników | 1 8 6 3 0 7 |

c) trzebieże | 7 0 8 9 7 5 |

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha | 3 5 9 |

b) odnowienie halizn, płazowin, zrębów - ha | 2 6 5 2 8 |

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego - ha | 7 9 7 2 1 |

w tym zrębami zupełnymi | 1 9 9 2 3 |

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha | 6 6 1 5 5 |

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha | 2 6 1 6 |

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha | 0 0 0 |

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha | 1 4 5 2 2 1 |

w tym: wodnych - ha | 0 0 0 |

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

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

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

Spis treści

Wstęp 12
1. Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów, a także nieruchomości będących w zarządzie Nadleśnictwa 13
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów, podział organizacyjny i administracyjny, lesistość, krótki rys historyczny oraz stan posiadania 13
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym 13
1.1.2. Podział gruntów Nadleśnictwa wg podziału administracyjnego kraju 14
1.1.3. Podział administracyjny na leśnictwa oraz podział powierzchniowy 15
1.1.4. Lesistość terenu 17
1.1.5. Położenie siedziby Nadleśnictwa 20
1.1.6. Rys historyczny 21
1.1.7. Stan posiadania 25
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska 29
1.2.1. Ogólne dane o polityce regionalnej na szczeblu województwa 29
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju i programach ochrony środowiska 30
1.2.3. Podstawowe dane o strategii rozwoju regionu w odniesieniu do obszarów chronionych, zagospodarowania i ochrony wód, gruntów rolnych i leśnych oraz rozwoju turystyki i masowego wypoczynku ludności 32
1.2.4. Przewidywane inwestycje o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym mogące oddziaływać na trwałość lasu 32
1.2.5. Wykaz gruntów leśnych przeznaczonych do wyłączenia z produkcji 33
1.2.6. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia 36
1.2.7. Zgodność Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu 36
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania Nadleśnictwa 36
1.3.1. Przynależność do jednostek podziału przyrodniczo-leśnego kraju 36
1.3.2. Położenie geograficzne i rejonizacja fizycznogeograficzna 36
1.3.3. Rzeźba terenu 37
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne 37
1.3.4.1. Warunki glebowe 37
1.3.4.2. Warunki klimatyczne 38
1.3.4.3. Warunki wodne 38
1.3.5. Charakterystyka typów siedliskowych lasu (TSL) 38
1.3.5.1. Zestawienie typów siedliskowych lasu 38
1.3.5.2. Struktura gatunkowa drzewostanów według typów siedliskowych lasu 40
1.3.6. Przyjęte typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy upraw 41
1.3.7. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej 42
1.3.7.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN) 42
1.3.7.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN) 43
1.3.7.3. Uprawy pochodne 43
1.3.7.4. Plantacyjna uprawa nasienna (PUN) 43
1.3.7.5. Drzewa mateczne 43
1.3.8. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego 43
1.3.8.1. Istniejące na terenie Nadleśnictwa formy ochrony przyrody 43
1.3.8.1.1. Rezerwat przyrody 43
1.3.8.1.2. Obszary Chronionego Krajobrazu 44
1.3.8.1.3. Obszary Natura 2000 44
1.3.8.1.4. Pomniki przyrody 44
1.3.8.1.5. Użytki ekologiczne 44

1.3.8.1.6. Ochrona gatunkowa 44
1.3.8.2. Siedliska przyrodnicze 44
1.3.8.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego 46
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego 46
1.4.1. Ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania 46
1.4.1.1. Czynniki wpływające na gospodarkę leśną 46
1.4.1.2. Ocena ekonomiczna regionu 47
1.4.1.3. Przestrzenne usytuowanie kompleksów i warunki transportu 49
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej 50
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa 51
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza zasobów drzewnych Nadleśnictwa 51
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu 51
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących 52
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku 53
1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących 55
1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych 58
1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) 60
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z przyjętymi typami drzewostanów (TD) 63
1.5.2.1. Uszkodzenia drzewostanów 63
1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego z przyjętymi TD 64
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów 65
1.5.4. Rodzaje powierzchni leśnej niezalesionej 66
1.5.5. Orientacyjna wielkość zasobów drewna martwego 67
2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu 69
2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec na NTG - Analiza Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 71
2.2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu 149
2.3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na NTG dla Nadleśnictwa Mirosławiec 171
2.4. Ocena końcowa gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Mirosławiec dokonana przez Dyrektora RDLP w Pile. 177
3. Opis przyjętych zasad określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa oraz zestawienia tych zadań 185
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych 185
3.1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej 185
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych 185
3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności 185
3.1.2.2. Podział na gospodarstwa 188
3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej 192
3.1.2.4. „Lasy o zwiększonej funkcji społecznej” 192
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego 193
3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego 193
3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na etat 193
3.1.3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na etat 194
3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębnego 195
3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębnego 195
3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) 197
3.1.4. Relacje pomiędzy etatem przyjętym na okres gospodarczy w stosunku do zasobów i

przyrostu 198
3.2. Opisanie zadań gospodarczych wynikających z Planu Urządzenia Lasu 199
3.2.1. Opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego 199
3.2.1.1. Użytkowanie rębne 199
3.2.1.1.1. Regulacja urządzeniowa 199
3.2.1.1.2. Działania adaptacyjne i mitygacyjne podjęte przy tworzeniu projektu planu cięć rębnych 200
3.2.1.1.3. Podsumowanie zdań z zakresu użytkowania rębnego 203
3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne 205
3.2.1.3. Użytkowanie główne 205
3.2.2. Zestawienie i opisanie wskazań z zakresu hodowli lasu 206
3.2.3. Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw 208
3.2.4. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej 213
3.2.4.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu 213
3.2.4.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej 216
3.2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej 230
3.2.5.1. Użytkowanie uboczne 230
3.2.5.2. Gospodarka łowiecka 230
3.2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji 230
3.2.6.1. Budownictwo ogólne i remont istniejących obiektów 231
3.2.6.2. Budownictwo drogowe oraz remont istniejących dróg 231
3.2.6.3. Rozbudowa i remonty obiektów dotyczących tzw. „małej retencji” 232
3.2.6.4. Zagospodarowanie rekreacyjne i rozbudowa miejsc edukacji przyrodniczo-leśnej 232
4. Program Ochrony Przyrody 232
5. Prognoza stanu zasobów drzewnych i obrazu lasów Nadleśnictwa na koniec okresu gospodarczego 232
6. Podsumowanie prac urządzeniowych 234
6.1. Prace przygotowawcze 234
6.2. Prace glebowo-siedliskowe 234
6.3. Podstawowe prace urządzeniowe 234
6.3.1. Prace terenowe 234
6.3.2. Prace kameralne 235
6.4. Składniki Planu Urządzenia Lasu 235
6.5. Bezpośredni wykonawcy prac 236
7. TABELE I WZORY INWENTARYZACYJNE WG INSTRUKCJI UL ORAZ INNE ZESTAWIENIA 237
8. ZAŁĄCZNIKI 297
8.1. Protokół z Komisji Założeń Planu 299
8.2. Protokół z Narady Techniczno–Gospodarczej 345
8.3. Protokół z odbioru robót urządzeniowych, dotyczący kontroli pomiarów na próbnych powierzchniach kołowych 363
8.4. Decyzja Ministra Klimatu i Środowiska uznająca lasy za ochronne 365
9. KRONIKA – NOTATKI 369

Spis zestawień

Zestawienie 1. Grunty Nadleśnictwa w zasięgu jednostek podziału administracyjnego kraju 14
Zestawienie 2. Powierzchnia i wykaz oddziałów wchodzących w skład poszczególnych leśnictw 16
Zestawienie 3. Statystyczne dane dotyczące oddziałów 17
Zestawienie 4. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Mirosławiec - Wzór nr 7 19

Zestawienie 5. „Tabela porównawcza” poszczególnych danych z kolejnych cykli urządzeniowych 24
Zestawienie 6. Syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów wg kategorii użytkowania z dokładnością do 1m^2 (na podstawie Tabeli I wg IUL)..... 26
Zestawienie 7. Zestawienie powierzchni łącznej Nadleśnictwa z dokładnością do 1 ara..... 29
Zestawienie 8. Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu wojewódzkim 29
Zestawienie 9. Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu powiatowym..... 30
Zestawienie 10. Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu gminnym..... 30
Zestawienie 11. Wykaz gruntów leśnych przeznaczonych do wyłączenia z produkcji 33
Zestawienie 12. Wykaz gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia..... 36
Zestawienie 13. Porównanie udziału typów siedliskowych lasu (TSL) na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg obecnego stanu oraz ich udziału w poprzednim Planie UL 39
Zestawienie 14. Wykaz gatunków panujących (lub ich grup) w poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej 40
Zestawienie 15. Udział przyjętych TD w odniesieniu do opisanych typów siedliskowych lasu 41
Zestawienie 16. Zbiorcze **z**estawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec 45
Zestawienie 17. Kompleksy gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec 49
Zestawienie 18. Zestawienie bonitacji drzewostanów wg głównych gatunków panujących 52
Zestawienie 19. Porównanie powierzchni w klasach i podklasach wieku w obecnym i poprzednim PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 53
Zestawienie 20. Porównanie miąższości zapasu w klasach i podklasach wieku w obecnym i poprzednim PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)..... 54
Zestawienie 21. Struktura powierzchni wg gatunków panujących w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)..... 55
Zestawienie 22. Struktura miąższości zapasu wg gatunków panujących w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 57
Zestawienie 23. Struktura powierzchni i miąższości wg gatunków rzeczywistych w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona)..... 58
Zestawienie 24. Struktura spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona)..... 60
Zestawienie 25. Struktura spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (pow. leśna zalesiona) .. 61
Zestawienie 26. Wyniki inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów opisanych w toku prac taksacyjnych 63
Zestawienie 27. Ocena zgodności zinwentaryzowanych składów gatunkowych drzewostanów z przyjętymi TD oraz porównanie jej z poprzednim PUL 65
Zestawienie 28. Wykaz pododdziałów opisanych na powierzchniach leśnych niezalesionych 66
Zestawienie 29. Zestawienie pododdziałów na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w poszczególnych rezerwatach przyrody..... 186
Zestawienie 30. Zestawienie pododdziałów wg poszczególnych grup kategorii ochronności na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej..... 186
Zestawienie 31. Porównanie obecnej powierzchni lasów wg pełnionej funkcji z danymi z minionego okresu gospodarczego 187
Zestawienie 32. Zestawienie powierzchni oraz zapasu drzewostanów w poszczególnych gospodarstwach na gruntach leśnych zalesionych..... 189
Zestawienie 33. Zestawienie pododdziałów wg poszczególnych gospodarstw na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej 190
Zestawienie 34. Wieki rębności przyjęte dla poszczególnych gatunków panujących..... 192
Zestawienie 35. Obliczone i przyjęte etaty miąższościowe użytkowania rębnego 193

Zestawienie 36. Zestawienie etatu powierzchniowego na 10-lecie w użytkowaniu przedrębnym 195
Zestawienie 37. Porównanie etatów użytkowania przedrębnego z etatem przyjętym do realizacji 196
Zestawienie 38. Łączny etat użytków głównych w według kategorii cięć 197
Zestawienie 39. Porównanie wybranych danych inwentaryzacyjnych z przyjętymi etatami w odniesieniu do wartości brutto 198
Zestawienie 40. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania rębnego na powierzchni dominujących TSL 200
Zestawienie 41. Zestawienie pododdziałów bez opisanych wskazań gospodarczych, w których zrezygnowano ze wstępnie zaplanowanego użytkowania rębnego 202
Zestawienie 42. Rozmiar stosowania poszczególnych rodzajów i form rębni w zestawieniu powierzchniowym 203
Zestawienie 43. Syntetyczne zestawienie przewidzianych zabiegów (wskazań) związanych z hodowlą lasu 206
Zestawienie 44. Zadania (orientacyjne) z zakresu użytkowania głównego w rozbiciu na poszczególne leśnictwa 210
Zestawienie 45. Wskazania z zakresu hodowli lasu przewidziane dla poszczególnych leśnictw wynikające z podsumowania opisów taksacyjnych 212
Zestawienie 46. Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost tablicowy 233
Zestawienie 47. Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost użyteczny 233
Zestawienie 48. Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych 233

Spis rycin

Rycina 1. Położenie Nadleśnictwa względem obszarów innych jednostek LP 14
Rycina 2. Nadleśnictwo Mirosławiec na tle jednostek podziału administracyjnego kraju 15
Rycina 3. Orientacyjny zasięg działania poszczególnych leśnictw 17
Rycina 4. Położenie siedziby Nadleśnictwa względem siedzib ważniejszych urzędów administracji 20
Rycina 5. Porównanie udziału TSL wg stanu na 01.01.2026 r. oraz ich udziałów w poprzednim PUL 39
Rycina 6. Udział gatunków panujących (lub ich grup) w poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej 41
Rycina 7. Procentowy udział powierzchniowy w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 53
Rycina 8. Procentowy udział miąższościowy w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 54
Rycina 9. Procentowy udział powierzchniowy wg gatunków panujących i porównanie go z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 56
Rycina 10. Procentowy udział miąższościowy wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) 57
Rycina 11. Wyrażony w procentach udział spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (przyrost na powierzchni leśnej zalesionej) 61
Rycina 12. Wyrażony w procentach udział spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (przyrost na powierzchni leśnej zalesionej) 62

Tabele i wzory inwentaryzacyjne wg IUL

Tabela I. Zestawienie powierzchni gruntów N-ctwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju……...238
Tabela II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....243
Tabela III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....247
Tabela IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....253
Tabela Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....261
Tabela Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....267
Tabela VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....273
Tabela VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy.....277
Tabela IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem…….....78
Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami…..…….....84
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....87
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych …..88
Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych Planach Urządzenia Lasu i w prognozie……170
Tabela XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego…….278
Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....279
Tabela XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....280
Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....282
Tabela XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....283
Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....50
Tabela XX. Orientacyjna prognoza spodziewanego przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w Planie Urządzenia Lasu…….51
Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego.....284
Wzór nr 2. Wykaz obiektów dotyczących selekcji nasiennej.....285
Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.....287
Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.....292
Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia odnowienia.....296

Wstęp

Prace związane z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu (dalej: PUL) dla Nadleśnictwa Mirosławiec zostały wykonane przez firmę KRAMEKO Sp. z o. o. z Krakowa na podstawie Umowy nr ZI.271.13.2023, zawartej w dniu 13.12.2023 r. z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Pile, a także w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28 września 1991 roku o lasach,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011 roku,
- Zasady Hodowli Lasu z 2011 roku,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012 roku,
- Wytyczne z Komisji Założeń Planu (KZP) z 21 czerwca 2023 roku,
- Wytyczne z Narady Techniczno-Gospodarczej z 14 października 2025 roku,
- Inne obowiązujące akty prawne i instrukcje, a także ustalenia podejmowane w trakcie trwania prac.

1. Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów, a także nieruchomości będących w zarządzie Nadleśnictwa

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów, podział organizacyjny i administracyjny, lesistość, krótki rys historyczny oraz stan posiadania

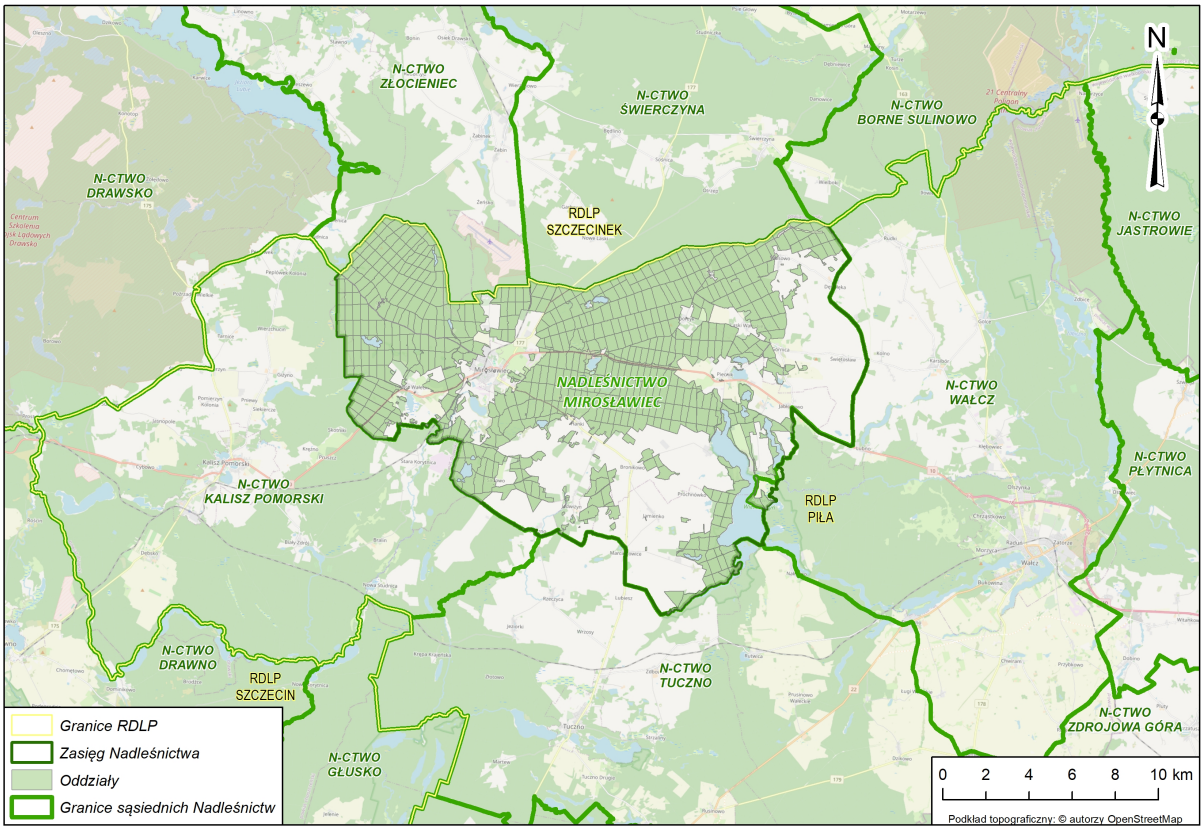
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym

Pod względem podziału organizacyjnego stworzonego w Lasach Państwowych Nadleśnictwo Mirosławiec jest jednym z 20 Nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile.

Granice zasięgu działania Nadleśnictwa Mirosławiec sąsiadują z obszarami zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictw:

- Złocieniec (RDLP Szczecinek), w części północno - zachodniej,
- Świerczyna (RDLP Szczecinek), w części północnej,
- Borne Sulinowo (RDLP Szczecinek), w części północno - wschodniej,
- Wałcz (RDLP Piła), w części wschodniej,
- Tuczno (RDLP Piła), w części południowej,
- Kalisz Pomorski (RDLP Piła), w części zachodniej.

Rycina 1. *Położenie Nadleśnictwa względem obszarów innych jednostek LP*



Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 12 z dnia 18 stycznia 2023 r. w sprawie zmiany Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego Nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Pile, powierzchnia zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Mirosławiec obejmuje obszar **272,49 km^2**.

Powierzchnia gruntów (bez współwłasności) w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec wynikająca z opisów taksacyjnych wynosi łącznie **15091,08 ha.**

1.1.2. Podział gruntów Nadleśnictwa wg podziału administracyjnego kraju

Według podziału administracyjnego kraju grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Mirosławiec położone są w zasięgu niżej wymienionych jednostek.

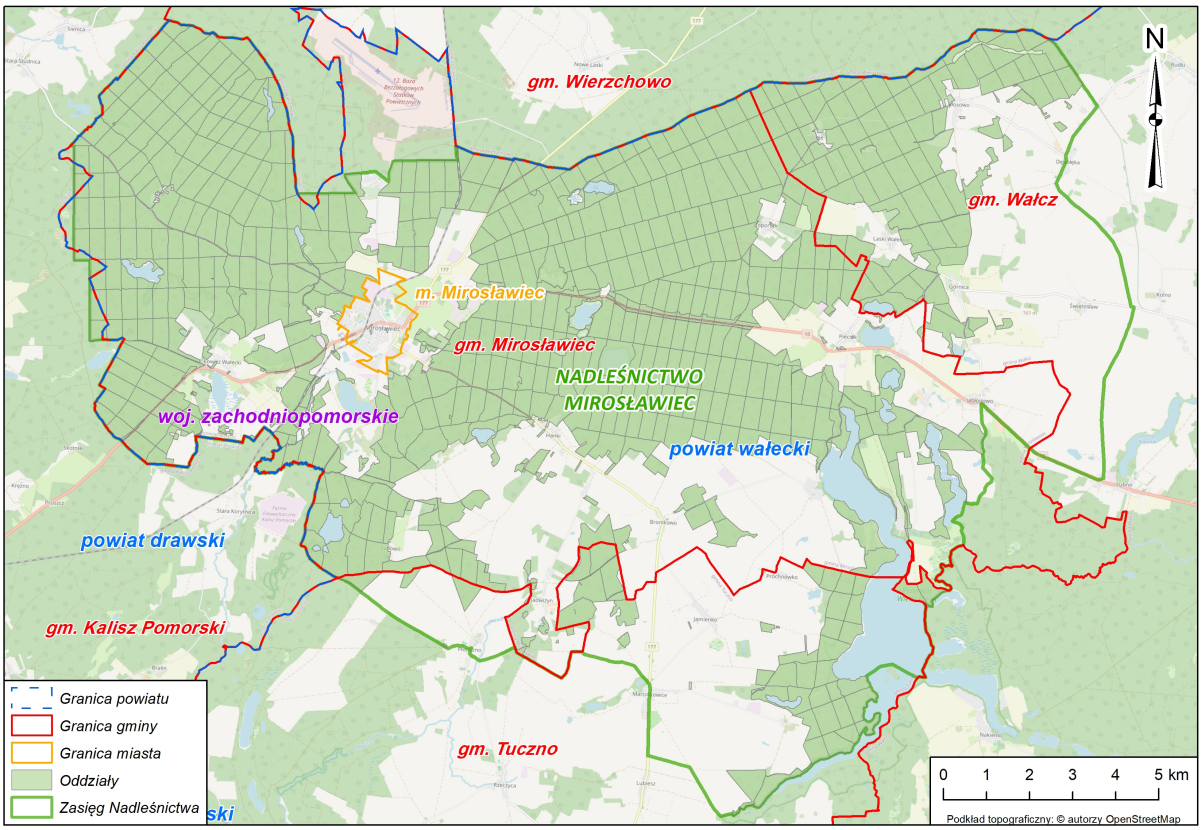
Zestawienie 1. *Grunty Nadleśnictwa w zasięgu jednostek podziału administracyjnego kraju*

Jednostka administracyjna	Powierzchnia [ha] *	Udział [%]
1	*2*	*3*
Województwo zachodniopomorskie (32)	15091,1471	100,00
Powiat drawski (03)	74,1500	0,49
Gmina wiejska Kalisz Pomorski (035)	63,9000	0,42
Gmina Wierzchowo (052)	10,2500	0,07
Powiat wałecki (17)	15016,9971	99,51
Miasto Mirosławiec (034)	0,7353	0,00
Gmina wiejska Mirosławiec (035)	11916,9614	78,97
Gmina wiejska Tuczno (045)	928,1567	6,15

Jednostka administracyjna	Powierzchnia [ha] *	Udział [%]
1	*2*	*3*
Gmina wiejska Wałcz (052)	2171,1437	14,39
Ogółem	**15091,1471**	**100,00**

** - powierzchnia podana z uwzględnieniem współwłasności*

***Rycina 2.** Nadleśnictwo Mirosławiec na tle jednostek podziału administracyjnego kraju*



Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Mirosławiec w całości położone są na terenie województwa zachodniopomorskiego. Niemal wszystkie znajdują się w powiecie wałeckim, a jedynie około 0,5% z nich zlokalizowane jest w powiecie drawskim. Omawiane grunty położone są ponadto w zasięgu sześciu jednostek gminnych, z których cztery znajdują się w powiecie wałeckim. Zdecydowana większość (blisko 79%) omawianej powierzchni zlokalizowana jest na obszarze gminy wiejskiej Mirosławiec. Najmniejszy udział (bez mała 0,75 ha) mają z kolei tereny położone w zasięgu tego miasta.

1.1.3. Podział administracyjny na leśnictwa oraz podział powierzchniowy

Nadleśnictwo Mirosławiec jest jednostką składającą się z jednego obrębu leśnego. Na podstawie Zarządzenia Nadleśniczego nr 34 z dnia 19 sierpnia 2025 r. została utrzymana dotychczasowa ilość dziewięciu leśnictw, a także ich nazwy oraz numeracja (od 01 do 09).

Podczas posiedzenia Komisji Założeń Planu ustalono, iż podział kompleksów leśnych Nadleśnictwa Mirosławiec na oddziały oraz numeracja tych oddziałów pozostaną bez zmian. W trakcie prac nad PUL podjęto jednak decyzję o istotnych korektach zasięgu wybranych (kilkudziesięciu) oddziałów zlokalizowanych wzdłuż budowanej drogi S10. Mimo tych zmian utrzymano jednak ich numerację. Warto w tym miejscu odnotować, że

poza ww. korektami zasięgu oddziałów niemal nie odnotowano przypadków korekt przebiegu linii oddziałowych. Związane to było z bardzo wysoką dokładnością otrzymanego od Nadleśnictwa materiału ewidencyjnego.

Poniżej zamieszczono aktualny podział na leśnictwa w formie tabelarycznej oraz graficznej. Przedstawione zestawienie tabelaryczne uwzględnia powierzchnię (w rozbiciu na powierzchnię leśną i nieleśną) jaką zajmują poszczególne leśnictwa oraz zakres oddziałów jakie obecnie wchodzą w ich skład.

Zestawienie 2. *Powierzchnia i wykaz oddziałów wchodzących w skład poszczególnych leśnictw*

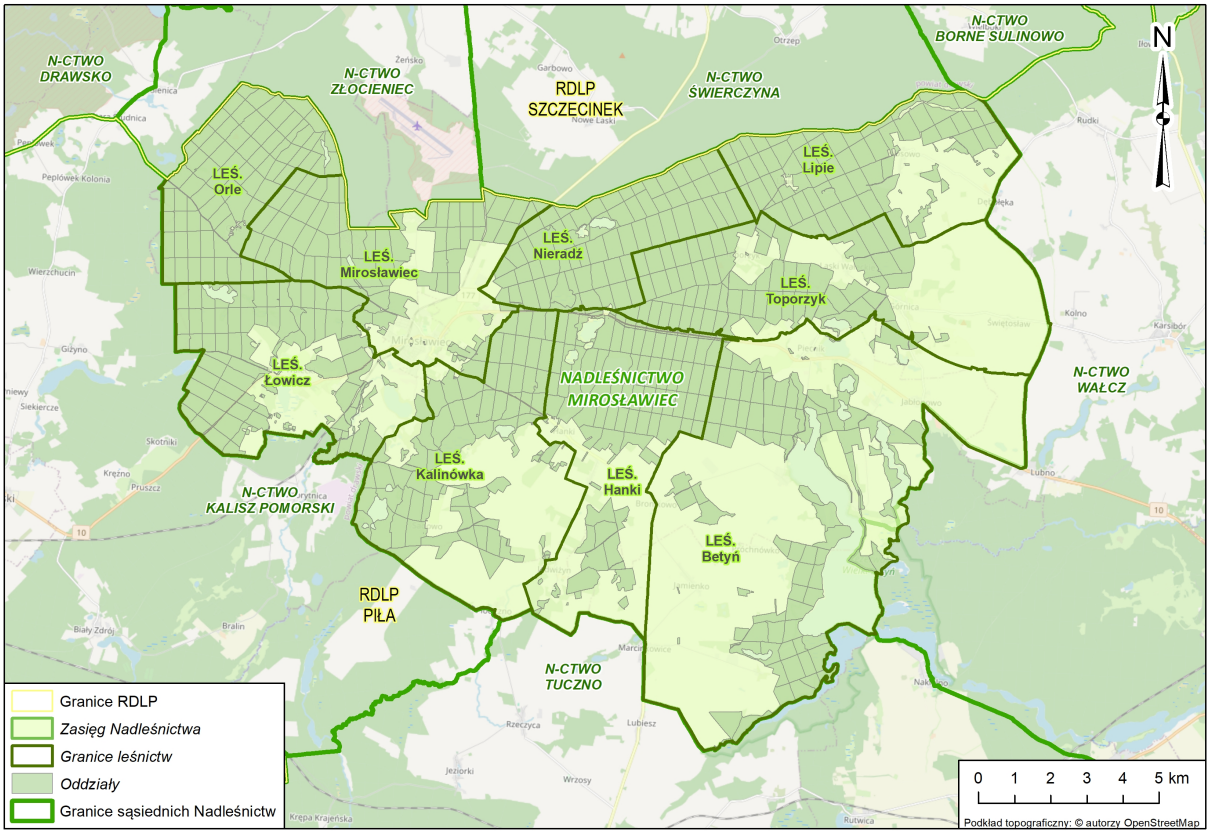
Obręb leśny	Leśnictwo	Zakres oddziałów	Powierzchnia [ha] *			
			Leśna		Nieleśna	Razem
			Zalesiona i niezalesiona	Związana z gosp. leśną		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
Mirosławiec	**Lipie (01)**	88-92, 104-110, 128-151, 214-232, 271-276, 291-292	1 535,93	37,35	36,88	1 610,16
	Nieradź (02)	60-63, 93-103, 111-125, 152-169, 242-252, 286-290	1 571,68	36,04	20,08	1 627,80
	Mirosławiec (03)	24-28, 37-52, 64-80, 126-127, 170-184, 253-255, 361-363, 409-410, 475	1 571,30	41,47	25,52	1 638,29
	Orle (04)	1-23, 29-36, 53-59, 81-87, 185-213	1 581,84	39,40	10,87	1 632,11
	Toporzyk (05)	233-241, 277-285, 293-327, 329-339	1 576,07	39,13	18,52	1 633,72
	Betyń (06)	328, 340-342, 378-389, 446-455, 480-492, 557-560, 570-600	1 762,08	35,87	67,49	1 865,44
	Hanki (07)	343-356, 390-403, 456-469, 493-504, 514-517, 561-569	1 568,24	44,99	108,61	1 721,84
	Kalinówka (08)	357-360, 404-408, 470-474, 476-478, 505-513, 518-525, 530-556	1 546,13	32,72	84,07	1 662,92
	Łowicz (09)	256-270, 364-377, 411-445, 479, 526-529	1 594,47	34,95	69,38	1 698,80
Razem			**14 307,74**	**341,92**	**441,42**	**15 091,08**

** - powierzchnia podana bez uwzględnienia współwłasności*

W odniesieniu do minionego okresu gospodarczego nastąpiła niewielka zmiana powierzchni ogólnej Nadleśnictwa Mirosławiec. W efekcie przejęć gruntów powierzchnia ta wzrosła o blisko 58 ha. Zdecydowana większość tych gruntów (ponad 47 ha) została przejęta z Nadleśnictwa Wałcz (obecne oddziały 572A i 572B).

W związku ze wspomnianą wcześniej budową drogi ekspresowej S10 nastąpiły istotne zmiany w zasięgu i powierzchni poszczególnych leśnictw. W przyjętym podziale powierzchniowym największym leśnictwem zostało leśnictwo Betyń, którego powierzchnia wynosi ponad 1865 ha. Najmniejszym obecnie jest z kolei leśnictwo Lipie, które zajmuje nieco powyżej 1610 ha. Przeciętna powierzchnia leśnictwa w Nadleśnictwie wynosi bez mała 1,68 tys. ha.

Rycina 3. *Orientacyjny zasięg działania poszczególnych leśnictw*



Przyjęty do Planu podział powierzchniowy jest charakterystyczny dla rzeźby nizinnej płaskiej, miejscami falistej. Linie podziału powierzchniowego oparte są głównie na drogach oraz przeciętych liniach oddziałowych. Tak funkcjonujący podział powierzchniowy sprawia, że oddziały są jednorodne pod względem położenia.

Zestawienie 3. *Statystyczne dane dotyczące oddziałów*

Ilość oddziałów	Zakres numeracji oddziałów	Średnia pow. [ha]	Najmniejsza pow. [ha]	Największa pow. [ha]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
603	1-600 (w tym 3 oddziały literowane)	25,03	5,75 (oddział 340)	54,66 (oddział 522)

1.1.4. Lesistość terenu

Jak wcześniej wspomniano, zasięg terytorialny Nadleśnictwa Mirosławiec obejmuje około 272,5 km^2. W obszarze tym znajduje się sześć jednostek podziału administracyjnego kraju na szczeblu gminnym. Warto zaznaczyć, że w zasięgu każdej z nich znajdują się lasy zarządzane przez Nadleśnictwo. Największy udział w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa ma gmina Mirosławiec (obszar wiejski), która zajmuje prawie 67,9% jego powierzchni. Z kolei najniższą wartością cechuje się gmina Wierzchowo, której udział wynosi jedynie niecałe 0,04%.

Lesistość terenu działania omawianego Nadleśnictwa jest bardzo wysoka i wynosi blisko 55,7%. Spośród wspomnianych wyżej jednostek podziału administracyjnego kraju niemal pełną lesistością odznaczają się tutejsze obszary gmin z terenu powiatu

drawskiego. Ich łączna powierzchnia nie przekracza jednak nawet 1 km^2 zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Mirosławiec. Największy wpływ na wysoką lesistość tego terenu mają lasy pokrywające obszar wiejski gminy Mirosławiec, gdzie wynosi ona około 64,8%. Typowa dla obszarów miejskich jest znikoma lesistość miasta Mirosławiec, wynosząca jedynie blisko 1,5%.

W ogólnej powierzchni leśnej znajdującej się w zasięgu działania Nadleśnictwa Mirosławiec udział lasów Skarbu Państwa zarządzanych przez omawiane Nadleśnictwo wynosi aż blisko 96,6%.

Wykaz powierzchni lasów różnej własności w poszczególnych gminach, wraz z wyliczeniem lesistości w granicach terytorialnego działania Nadleśnictwa przestawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 4. *Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Mirosławiec -* ***Wzór nr 7***

Województwo, Powiat, Gmina	Powierzchnia ogólna (km^2)	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Pozostałe	Razem		
		Urządzane Nadleśnictwo	Sąsiednie Nadleśnictwa	Parki Narodowe	Inne						
		Powierzchnia [ha]									%
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
Zachodniopomorskie (32) Drawski (03) Kalisz – obszar wiejski (035)	0,64	61,67	-	-	-	61,67	0,00	0,00	0,00	61,67	96,36
Zachodniopomorskie (32) Drawski (03) Wierzchowo (052)	0,10	10,26	-	-	-	10,26	0,00	0,00	0,00	10,26	100,00
Zachodniopomorskie (32) Wałecki (17) Mirosławiec – miasto (034)	2,42	0,57	-	-	-	0,57	2,97	0,00	2,97	3,54	1,46
Zachodniopomorskie (32) Wałecki (17) Mirosławiec – obszar wiejski (035)	184,96	11557,53	-	-	-	11557,53	381,63	48,13	429,76	11987,29	64,81
Zachodniopomorskie (32) Wałecki (17) Tuczno - obszar wiejski (045)	36,48	900,99	-	-	-	900,99	10,25	2,76	13,01	914,00	25,05
Zachodniopomorskie (32) Wałecki (17) Wałcz - obszar wiejski (052)	47,89	2118,64	-	-	-	2118,64	60,82	12,71	73,53	2192,17	45,78
Ogółem	**272,49**	**14649,66**	**-**	**-**	**-**	**14649,66**	**455,67**	**63,60**	**519,27**	**15168,93**	**55,67**
w tym: lasy nadzorowane przez Nadleśnictwo							**455,67**	**57,41**	**513,08**		

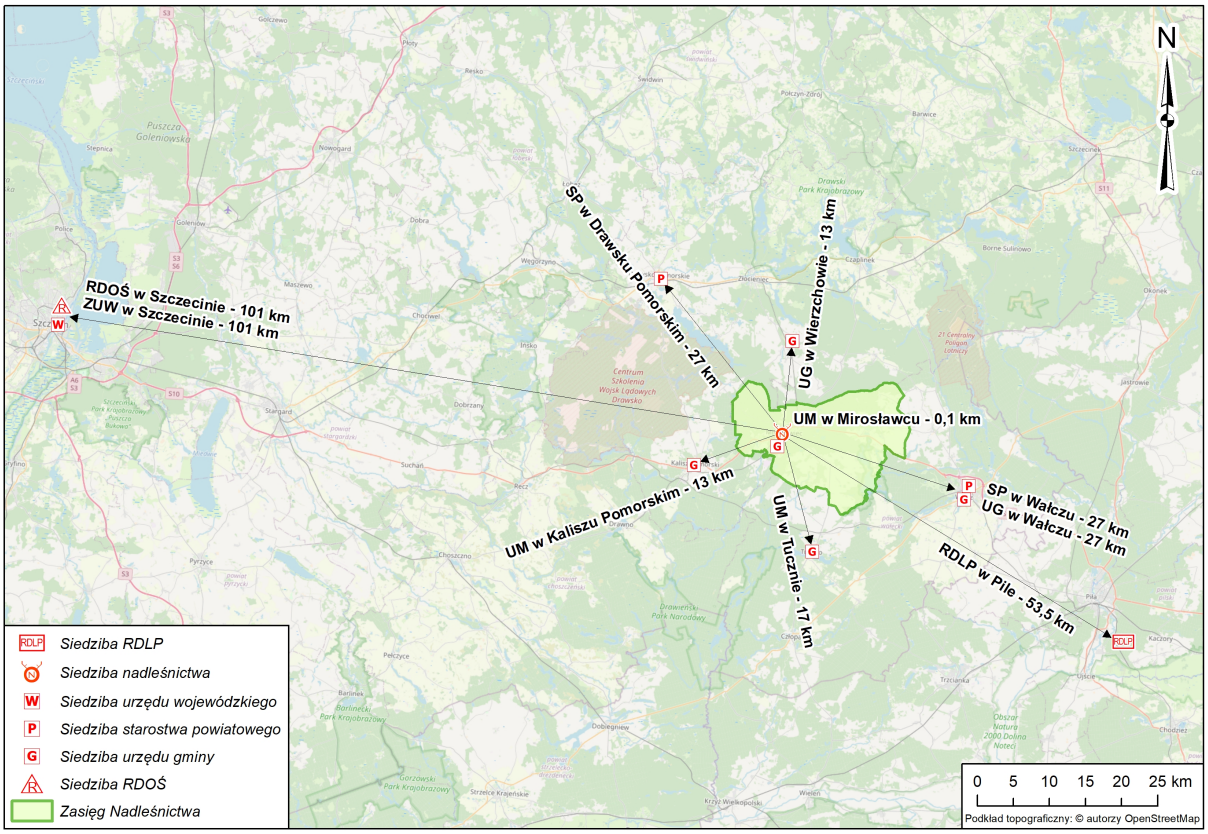
1.1.5. Położenie siedziby Nadleśnictwa

Siedziba Nadleśnictwa Mirosławiec zlokalizowana jest w pododdziale 362k. Adres administracyjny: ul. Wolności 30, 78-650 Mirosławiec; tel. (67) 259 50 94. Adres e-mail: miroslawiec@pila.lasy.gov.pl

Siedziba Nadleśnictwa Mirosławiec oddalona jest w prostej linii w stosunku do siedzib ważniejszych urzędów administracji (państwowej, samorządowej i leśnej) o:

- 53 km – od RDLP w Pile,
- 101 km – od RDOŚ w Szczecinie,
- 101 km – od Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie,
- 27 km – od Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim,
- 27 km – od Starostwa Powiatowego w Wałczu,
- 13 km – od Urzędu Miasta w Kaliszu Pomorskim,
- 13 km – od Urzędu Gminy w Wierzchowie,
- 0,1 km – od Urzędu Miasta w Mirosławcu,
- 17 km – od Urzędu Miasta w Tucznie,
- 27 km – od Urzędu Gminy w Wałczu.

Rycina 4. *Położenie siedziby Nadleśnictwa względem siedzib ważniejszych urzędów administracji*



1.1.6. Rys historyczny

Istotna część tego podrozdziału została sporządzona w oparciu o informacje zawarte w poprzedniej dokumentacji urządzeniowej.

Okres lat od połowy XIX wieku do pierwszych lat XX wieku

Najstarszą zachowaną dokumentacją obrazującą stan lasów Nadleśnictwa Mirosławiec są niemieckie mapy z 1876 i 1878 roku. Na ich podstawie można dość dokładnie określić granice terenów leśnych w drugiej połowie XIX wieku. Analizując ww. materiał kartograficzny należy zauważyć, że w XIX wieku na terenach administrowanych przez rząd pruski powstała pierwsza sieć podziału powierzchniowego. Została ona w dużej mierze zachowana do dzisiaj. Również niewielkim zmianom uległa sieć dróg istniejących od drugiej połowy XIX wieku. Ciągi komunikacyjne wchodzące w jej skład wciąż zachowują swoje znaczenie.

Wg tych samych materiałów wiadomo, że większe kompleksy leśne na terenie byłego obrębu Mirosławiec (istniał do 2015 roku) występowały jedynie na północ od wsi Orle (*Wordel*). Były one poprzecinane enklawami łąk, pól oraz pastwisk. Na południe od dzisiejszej drogi Mirosławiec – Orle lasy miały charakter drobnych śródpolnych enklaw. Większość łąk określanych jako *Nasse Wiese* (mokre łąki) uległa z czasem osuszeniu. Granice jezior nie uległy większym zmianom. Wyjątek stanowi Jezioro Łowicz (*Lobitzer See*), którego kształt zmienił się w części wschodniej wskutek jego zarastania.

Obszar byłego obrębu leśnego Nieradź (*Nierosen*) był w 1876 roku zalesiony w dużo mniejszym stopniu niż teren byłego obrębu Mirosławiec. Teren pomiędzy Mirosławcem a Hankami nosił nazwę *Burger Heide*, co sugerowałoby występowanie tam wrzosowisk. Tereny licznych dawnych mokrych łąk i bagien stanowią obecnie siedliska olsów oraz lasów wilgotnych i bagiennych. Pozostałością po dawnym jeziorze jest m.in. rezerwat przyrody Rosiczki Mirosławskie.

Na przełomie XIX i XX wieku wraz z rozwojem przemysłu i porzucaniem pracy na roli przystąpiono na tych terenach do zalesiania gruntów rolnych niskich klas bonitacyjnych oraz nieużytków. Zalesiane tereny zaczęły sukcesywnie tworzyć bardziej zwarte kompleksy leśne.

Okres lat od 1945 roku do połowy lat osiemdziesiątych XX wieku

W omawianym okresie tereny obecnego Nadleśnictwa Mirosławiec poddane były szeregom zmian administracyjnych i powierzchniowych związanych z przynależnością do różnych jednostek podziału organizacyjnego obowiązującego ówcześnie w lasach. W dalszej części tekstu przedstawiono, w kolejności chronologicznej, najistotniejsze wydarzenia związane z ww. zagadnieniem. Opisane zdarzenia zostały podane w odniesieniu do terenów byłych obrębów leśnych Mirosławiec i Nieradź.

Teren byłego obrębu leśnego Mirosławiec:

- 1945 rok – lasy z omawianego obszaru weszły w skład utworzonego Nadleśnictwa Orle. Ich ówczesna powierzchnia wynosiła 7121,70 ha;
- 1953 rok – omawiany obszar wszedł w skład nowo utworzonego Nadleśnictwa Mirosławiec o powierzchni 8464,89 ha;
- 1961 rok – zniesienie tzw. Zespołów Nadleśnictw i ustanowienie Nadleśnictwa Mirosławiec jako samodzielnie działającej jednostki w ramach OZLP w Szczecinku, na podstawie Pisma Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1961 r. (Nr E-2003/18);

- 1966 rok – do Nadleśnictwa Świerczyna przekazano kompleks Hanki o powierzchni 624,73 ha oraz grunty z Państwowego Funduszu Ziemi o łącznej powierzchni 1251,71 ha;
- 1978 rok – w wyniku reorganizacji, do omawianego terenu przyłączono grunty wiejskie o powierzchni 150,06 ha oraz 1155,35 ha z Nadleśnictwa Drawsko. Ponadto przekazano do Nadleśnictwa Złocieniec obszar o powierzchni 5442,60 ha, który wszedł w skład tamtejszego obrębu Sienica;
- 1984 rok – w wyniku ww. zmian terytorialnych powierzchnia omawianego obszaru wynosiła 5138,57 ha.

Teren byłego obrębu leśnego Nieradź:

- 1945 rok – lasy z omawianego obszaru weszły w skład nowo powstałego Nadleśnictwa Świerczyna, które w 1946 roku zajmowało powierzchnię 7867 ha;
- 1961 rok – zniesienie tzw. Zespołów Nadleśnictw i ustanowienie Nadleśnictwa Świerczyna jako samodzielnie działającej jednostki w ramach OZLP w Szczecinku, na podstawie Pisma Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1961 r. (Nr E-2003/18);
- 1966 rok – w wyniku reorganizacji z wcześniejszych lat powierzchnia Nadleśnictwa Świerczyna, w skład której wchodził opisywany teren, wynosiła 11361,10 ha;
- 1978 rok – nastąpiła zmiana podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Świerczyna, w wyniku której utworzono nowy obręb leśny Nieradź o powierzchni 7537,71 ha;
- 1984 rok – powierzchnia opisywanych gruntów w ramach ww. obrębu leśnego wynosiła 7562,44 ha.

Okres od połowy lat osiemdziesiątych XX wieku do 1995 roku

Nadleśnictwo Mirosławiec w obecnych granicach istnieje od 1985 roku. Podstawą jego utworzenia było Zarządzenie Nr 31 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z 21 października 1985 roku w sprawie zmiany nazwy, siedziby oraz zmiany zasięgu terytorialnego jednostek organizacyjnych wchodzących w skład OZLP w Pile (znak sprawy P-3-0102-18/85) oraz Zarządzenie Dyrektora OZLP w Pile z 26 czerwca 1986 roku w sprawie utworzenia Nadleśnictwa Tuczno i zmian w strukturze organizacyjnej Nadleśnictwa Mirosławiec.

Zadania gospodarcze w okresie lat 1984 – 1995 były realizowane przede wszystkim pod względem porządkowania stanu lasu w drzewostanach uszkodzonych przez śniegołomy (głównie z 1979 roku) oraz osłabionych gradacją brudnicy mniszki (lata 1979 – 1982). W praktyce przyjęto zasadę odstępowania od zaplanowanych cięć rębnych w wielu zdrowych drzewostanach na rzecz pozyskania w ramach zrębów sanitarnych i cięć przedrębnych (pielęgnacyjnych) w uszkodzonych drzewostanach II i III klasy wieku, zwłaszcza rosnących na gruntach porolnych. W rezultacie, w podsumowaniu tego okresu okazało się, że nie zrealizowano zaplanowanych cięć rębnych (wykonano 83% rozmiaru powierzchniowego), natomiast rozmiar cięć przedrębnych wykonano ponad rozmiary zaplanowane (o 18% w wymiarze powierzchniowym i aż o ponad 60% w wymiarze miąższościowym). Ogólnie zaplanowany etat miąższościowy przekroczono o blisko 24%.

Okres gospodarczy 01.01.1996 r. – 31.12.2005 r.

W omawianym okresie nastąpiła znacząca zmiana powierzchni zarządzanej przez Nadleśnictwo Mirosławiec. Na początku opisywanego dziesięciolecia wynosiła ona 14635,76 ha. Na skutek przejęć (głównie od AWRSP i ANR) i zamian gruntów, wzrosła ona

o nieco ponad 400 ha i na zakończenie okresu gospodarczego wynosiła 15037,92 ha.

W 2002 roku został wykonany Operat glebowo - siedliskowy przez Biuro Usług Ekologicznych i Urządzeniowo-Leśnych „OPERAT" z Torunia (J. Pakalski, J. Nosowicz), który w znacznym stopniu przewartościował możliwości produkcyjne siedlisk leśnych. Na skutek prac związanych z ww. opracowaniem typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec wzrosły przeciętnie o jeden stopień.

Lasy Nadleśnictwa zostały podzielone na trzy podstawowe grupy:

- rezerwaty,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Dominował zrębowy sposób zagospodarowania. Rębnie I wykonano na powierzchni około 830 ha. Rębnie II i III zrealizowano łącznie na powierzchni ponad 300 ha. Etat powierzchniowy użytkowania rębnego zrealizowano w blisko 93%, natomiast miąższościowy w prawie 98%. Cięcia przedrębne zostały wykonane w rozmiarze blisko 99% zaplanowanej powierzchni oraz w ponad 102% etatu miąższościowego.

Nadleśnictwo wykonało w omawianym okresie zalesienia na powierzchni ponad 746 ha. Duży rozmiar tego zabiegu był przede wszystkim konsekwencją przejęcia wymienionych wcześniej gruntów.

Okres gospodarczy 01.01.2006 r. – 31.12.2015 r.

Podczas tego okresu nastąpiły istotne zmiany w podziale gospodarczym omawianego Nadleśnictwa. Najpierw, w 2010 roku zostało zlikwidowane leśnictwo Gniewosz, a następnie pod koniec 10-lecia zapadła decyzja o zniesieniu podziału na obręby leśne. Wraz z kolejnym okresem gospodarczym Nadleśnictwo Mirosławiec miało już funkcjonować jako jednostka jednoobrębowa.

Kolejnym ważnym zdarzeniem o dużym znaczeniu było ustanowienie obszarów specjalnej ochrony ptaków i siedlisk w ramach sieci Natura 2000. W 2007 roku określono i zlokalizowano w ramach powszechnej inwentaryzacji (INVENT) występowanie siedlisk przyrodniczych, których weryfikacja miała miejsce na przełomie lat 2014 i 2015. Obecność poszczególnych rodzajów siedlisk przyrodniczych wiązała się z przyjęciem dla pododdziałów, na których zostały one stwierdzone, odrębnych typów drzewostanów. Podczas omawianego 10-lecia opisano także po raz pierwszy duże powierzchnie drzewostanów zaliczonych do lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF).

W 2007 roku podjęto decyzję o powiększeniu zasięgu rezerwatu przyrody Wielki Bytyń. Objął on dodatkowo swym zasięgiem Jeziora Głębocko i Bobkowo wraz z przylegającymi gruntami leśnymi. W wyniku ww. decyzji nastąpił wzrost powierzchni rezerwatu o około 80 ha.

W omawianych latach przeprowadzono szereg działań związanych ze zmianą klasyfikacji użytków ewidencyjnych (głównie z Tr na Ls). Konsekwencją tego był znaczny wzrost ogólnej powierzchni leśnej gruntów Nadleśnictwa (o blisko 85 ha).

Pod koniec okresu gospodarczego Nadleśnictwo wykonało remont generalny swojej siedziby. W wyniku przeprowadzonej renowacji istniejący budynek stał się dużo bardziej praktyczny i ergonomiczny niż dotychczas.

Etat powierzchniowy użytkowania rębnego zrealizowano na poziomie 91,8%, natomiast miąższościowy w wymiarze 92,2%. Cięcia przedrębne zostały wykonane w rozmiarach nieco przekraczających przyjęte założenia. W przypadku zaplanowanej powierzchni było to 102,2% natomiast w użytkowaniu miąższości uzyskano 106,9% przyjętego etatu.

Okres gospodarczy 01.01.2016 r. – 31.12.2025 r.

Plan Urządzenia Lasu na miniony okres gospodarczy opracowała firma KRAMEKO Sp. z o. o. z Krakowa.

Istotną zmianą, która rozpoczynała niniejszy okres gospodarczy było połączenie obu obrębów leśnych w jeden o nazwie Mirosławiec. Wiązało się to też ze zmianą numeracji oddziałów. W trakcie tego 10-lecia nastąpiły zauważalne zmiany w powierzchni gruntów Nadleśnictwa Mirosławiec. W związku z przejęciami gruntów (głównie z Nadleśnictwa Wałcz) powierzchnia omawianego Nadleśnictwa wzrosła o blisko 58 ha i na koniec 2025 roku wynosiła ponad 15 090 ha.

Zdarzeniem, które mocno odcisnęło swoje piętno na tutejszych lasach i gospodarce był wiatrołom z początku 2022 roku. Jego skutki zostały szerzej omówione w dalszej części Elaboratu. W jego następstwie została wydana Decyzja nr 94 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 maja 2023 r. zwiększająca możliwość pozyskania drewna w ramach użytkowania przedrębnego.

W omawianym okresie gospodarczym została sporządzona nowa dokumentacja siedliskowa. Prace związane z przygotowaniem operatu siedliskowego wykonała firma KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa. Dokument opracowano wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 roku. Przy okazji tych prac zostały również wykonane weryfikacje leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

Szczegółowe dane dotyczące gospodarki leśnej realizowanej w omawianym okresie gospodarczym przedstawiono w opracowanym na NTG Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec - Analizie Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 oraz w Koreferacie Wykonawcy PUL. Opracowania te zostały zamieszczone w rozdziale 2 niniejszego Elaboratu.

Porównanie podstawowych danych z kolejnych okresów gospodarczych

Do celów porównawczych podaje się dane z kolejnych cykli urządzeniowych zebrane w zamieszczonej dalej „Tabeli porównawczej". Nadleśnictwo Mirosławiec przechodziło na przestrzeni lat duże zmiany powierzchniowe i administracyjne. Zestawieniem objęto zatem okres rozpoczynający się od 1996 roku, czyli od momentu uwzględniającego kształt tego Nadleśnictwa w granicach zbliżonych do obecnych.

Zestawienie 5. *„Tabela porównawcza" poszczególnych danych z kolejnych cykli urządzeniowych*

Wyszczególnienie		Nadleśnictwo Mirosławiec			
		Pierwszy rok obowiązywania dokumentacji urządzeniowej			
		Stan na 01.01.1996 r.	Stan na 01.01.2006 r.	Stan na 01.01.2016 r.	Stan na 01.01.2026 r.
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Powierzchnia ogólna	ha	14635,76	15037,92	15033,29	15091,08
Powierzchnia leśna (zal. i niezal.)	ha	13258,10	14035,51	14202,52	14307,74
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	379,22	389,02	306,88	341,92
Powierzchnia lasów rezerwatowych	ha	341,69	341,69	428,62	477,19
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	420,75	533,31	3882,98	1194,41
Zapas na powierzchni leśnej	m^3 brutto	2325909	3390556	3806808	3872293
Średnia zasobność na powierzchni leśnej	m^3/ha	176	242	268	271
Średni wiek	lata	50	51	57	59

Wyszczególnienie				Nadleśnictwo Mirosławiec			
				Pierwszy rok obowiązywania dokumentacji urządzeniowej			
				Stan na 01.01.1996 r.	Stan na 01.01.2006 r.	Stan na 01.01.2016 r.	Stan na 01.01.2026 r.
1			*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Roczny etat użytków rębnych	pow.	plan	ha	122,18	133,95	197,10	206,65
		wykonanie	ha	113,21	122,94	196,30	-
	miąższość	plan	m^3 netto	21105	26422	41884	34665
		wykonanie	m^3 netto	20676	24351	40317	-
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych	pow.	plan	ha	999,75	997,02	935,43	708,98
		wykonanie	ha	987,37	1018,53	836,88	-
	miąższość	plan	m^3 netto	16952	30000	50500	36700
		wykonanie	m^3 netto	17378	32069	49862	-
Odnowienia i zalesienia - przeciętnie rocznie	plan		ha	288,35	170,22	158,57	174,95
	wykonanie		ha	298,93	136,36	130,32	-
Wieki rębności	So		lat	100	100	100	100
	So. c		lat	-	-	80	-
	Md		lat	100	100	100	100
	Św		lat	80	80	80	80
	Dg		lat	80	80	100	100
	Bk		lat	120	120	100	100
	Db		lat	140	140	140	140
	Kl		lat	-	-	100	80
	Jw		lat	-	-	100	80
	Js		lat	140	140	140	140
	Gb		lat	80	80	80	80
	Brz		lat	80	80	80	80
	Ak		lat	80	80	80	80
	Db. c		lat	-	-	80	80
	Lp		lat	-	-	-	80
	Ol/Ol odr.		lat	80/-	80/60	80/60	80/60
	Ol sz		lat	-	40	40	40
	Os		lat	60	60	60	60
	Tp		lat	40	40	40	40
	Wb		lat	40	-	40	40

1.1.7. Stan posiadania

Końcowa dokumentacja ewidencyjna gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez PGL LP w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Mirosławiec została sporządzona w wyniku szeregu działań na przestrzeni ostatnich lat.

Prace terenowe rozpoczęto po otrzymaniu danych dotyczących stanu posiadania z zasobów SILP. Dane te zostały udostępnione Wykonawcy PUL w pod koniec marca 2024 roku. Wyjściowy materiał ewidencyjny (geodezyjny) został natomiast przekazany oficjalnie przez Nadleśnictwo w dniu 13 września 2024 roku. Otrzymane i zweryfikowane dane numeryczne zostały wówczas przyjęte przez Wykonawcę PUL do dalszych prac

kameralnych. Istotne zmiany w ww. materiale ewidencyjnym nastąpiły na dalszym etapie prac urządzeniowych przede wszystkim w związku z budową drogi ekspresowej S10. W mniejszym stopniu były one podyktowane prowadzonym przez Nadleśnictwo „obrotem" gruntów wynikającym z ustawowych jego działań z zakresu gospodarowania mieniem Skarbu Państwa. Ostatnie korekty danych geodezyjnych zostały przeprowadzone we wrześniu 2025 roku. Zmiany te uwzględniają końcowe opracowanie PUL (wg stanu na dzień 01.01.2026 roku) w tym m. in. treść niniejszego Elaboratu.

W konsekwencji powyższych działań, PUL objęto całość gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec, obejmujących 873 działki w 25 obrębach ewidencyjnych, na powierzchni **15 090,9761 ha**. Wartość podana z dokładnością do 1m^2 służy jedynie do rozliczenia powierzchni ewidencyjnej stanu posiadania Nadleśnictwa. W pozostałych zestawieniach PUL opisujących głównie stan lasu i zadania gospodarcze powierzchnia podawana jest z dokładnością do 0,01 ha i po zaokrągleniu w poszczególnych wyłączeniach wynosi ona łącznie **15 091,08 ha.**

Podczas prac taksacyjnych nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy materiałem ewidencyjnym, a stanem na gruncie.

W przygotowanym PUL, zgodnie z obowiązującą Ustawą o lasach, nie uwzględniono działek pozostających we współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych. Ujęto je jedynie w opisach taksacyjnych i na mapach. Suma powierzchni działek pozostających we współwłasności wynosi 0,1710 ha. Po zaokrągleniu do pełnych arów powierzchnia ta wynosi 0,17 ha. Całość tej powierzchni dotyczy gruntów nieleśnych.

Wg danych ewidencyjnych przekazanych do przyjęcia w PUL Nadleśnictwo Mirosławiec nie posiada gruntów spornych.

Zgodnie z otrzymanymi informacjami dla wszystkich działek ewidencyjnych będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Mirosławiec założone są księgi wieczyste.

Zestawienie 6. *Syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów wg kategorii użytkowania z dokładnością do 1m^2 (na podstawie Tabeli I wg IUL)*

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*
1. Lasy - razem	14649,4828	97,07
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	13796,1152	91,42
1) drzewostany	13791,0602	91,39
2) plantacje drzew - razem	5,0550	0,03
w tym:		
- plantacje nasienne	5,0550	0,03
- plantacje drzew szybko rosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	511,5351	3,39
1) w produkcji ubocznej - razem	7,4195	0,05
w tym:		
- plantacje choinek		
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	7,4195	0,05
2) do odnowienia - razem	265,2610	1,76
w tym:		
- halizny		

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*
- zręby	264,4162	1,75
- płazowiny	0,8448	0,01
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	238,8546	1,58
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	21,2140	0,14
- objęte szczególnymi formami ochrony	44,0794	0,29
- przewidziane do małej retencji	2,7263	0,02
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	170,8349	1,13
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	341,8325	2,27
w tym:		
1) budynki i budowle	3,6403	0,02
2) urządzenia melioracji wodnych	1,6666	0,01
3) linie podziału przestrzennego lasu	147,2983	0,98
4) drogi leśne	142,9733	0,95
5) tereny pod liniami energetycznymi	36,2892	0,24
6) szkółki leśne		
7) miejsca składowania drewna	0,2063	0,00
8) parkingi leśne	0,3428	0,00
9) urządzenia turystyczne	9,4157	0,06
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	6,8599	0,05
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	14656,3427	97,12
3. Użytki rolne - razem	398,2040	2,64
3.1. Grunty orne - razem	69,2214	0,46
w tym:		
1) role	66,3792	0,44
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	2,8422	0,02
3) ugory, odłogi		
4) działki rodzinne na gruntach ornych		
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą		
3.2. Sady		
3.3. Łąki trwałe	103,2154	0,68
3.4. Pastwiska trwałe	41,1490	0,27
3.5. Grunty rolne zabudowane		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	1,9290	0,01
3.9. Nieużytki - razem	182,6892	1,21
w tym:		
1) bagna	182,4603	1,21
2) piaski	0,2289	0,00

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej		
4. Grunty pod wodami - razem	32,7299	0,22
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	32,7299	0,22
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
5. Użytki ekologiczne - razem		
6. Tereny różne - razem	2,9732	0,02
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	2,9732	0,02
4) różne inne		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,7263	0,00
w tym:		
7.1. Tereny mieszkaniowe		
7.2. Tereny przemysłowe	0,0493	0,00
7.3. Tereny zabudowane inne	0,0824	0,00
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,4000	0,00
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,4000	0,00
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
6) rodzinne ogrody działkowe		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,1946	0,00
w tym:		
1) drogi		
2) tereny kolejowe		
3) grunty pod budowę dróg publicznych		
4) inne tereny komunikacyjne	0,1946	0,00
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	441,4933	2,93
w tym:		
grunty przeznaczone do zalesienia	3,5900	0,02
OGÓŁEM (1-7)	**15090,9761**	**100,00**

Powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:
Leśna: 14649,66 ha, w tym związana z gospodarką leśną 341,92 ha;
Nieleśna: 441,59 ha;
Ogółem: 15091,25 ha.

Zestawienie 7. *Zestawienie powierzchni łącznej Nadleśnictwa z dokładnością do 1 ara*

Grunty Nadleśnictwa	Powierzchnia leśna [ha]	Powierzchnia nieleśna [ha]	Łącznie [ha]
1	*2*	*3*	*4*
Bez współwłasności	14649,66	441,42	**15091,08**
Ze współwłasnościami	14649,66	441,59	**15091,25**

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

W kolejnych podrozdziałach zestawiono aktualne opracowania dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu. Dokonano również krótkiego omówienia zagadnień związanych z priorytetowymi założeniami dla leśnictwa wynikającymi z ww. dokumentów.

1.2.1. Ogólne dane o polityce regionalnej na szczeblu województwa

Zestawienie 8. *Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu wojewódzkim*

Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający
1	*2*	*3*
Województwo zachodniopomorskie		
Strategia Rozwoju Województwa	Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030 roku	Uchwała Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.06.2019 r.
Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego 2030	Uchwała Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.10.2021 r.
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego	Uchwała Nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24.06.2020 r.

Zgodnie z podanymi wyżej dokumentami podstawowymi priorytetami dla leśnictwa są:

- stałe powiększanie zasobów leśnych;
- poprawa kondycji przyrodniczej lasów do stanu umożliwiającego optymalne warunki funkcjonowania;
- prowadzenie wielofunkcyjnego modelu gospodarowania;
- ochrona przyrody i bioróżnorodności poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody;
- kształtowanie spójnej przestrzennie sieci powiązań przyrodniczych uwzględniającej istniejące i projektowane obszary chronione, włączone w sieć krajową, opartą o założenia i koncepcję europejskich sieci ekologicznych.

1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju i programach ochrony środowiska

Zestawienie 9. *Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu powiatowym*

Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający
1	*2*	*3*
Powiat drawski		
Program Ochrony Środowiska	Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku	Uchwała Nr XLI/263/2021 Rady Powiatu Drawskiego z dnia 26 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku”
Powiat wałecki		
Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska Powiatu Wałeckiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2027 roku	Uchwała Nr VIII/69/2019 Rady Powiatu w Wałczu z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałeckiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2027 roku”.

Zestawienie 10. *Zestawienie aktualnych dokumentów dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu gminnym*

Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający
1	*2*	*3*
Gmina Kalisz Pomorski		
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Gminy Kalisz Pomorski na lata 2025-2030	Uchwała Nr XII/98/24 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 20 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Kalisz Pomorski na lata 2025-2030
Program Ochrony Środowiska	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kalisz Pomorski na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2028	Uchwała Nr LII/406/22 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kalisz Pomorski na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2028
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kalisz Pomorski	Uchwała Nr LII/408/22 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kalisz Pomorski
Gmina Wierzchowo		
Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wierzchowo na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029	Uchwała Nr XLVIII/281/2022 Rady Gminy Wierzchowo z dnia 29 września 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wierzchowo na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wierzchowo	Uchwała Nr XLVII/276/2022 Rady Gminy Wierzchowo z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzchowo
Miasto i Gmina Mirosławiec		
Plan	Miejscowy Plan Zagospodarowania	Uchwała Nr XXIII/198/2012 Rady Miejskiej

Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający
1	*2*	*3*
Zagospodarowania Przestrzennego	Przestrzennego Terenów Leśnych w pasie linii elektroenergetycznej 110 kV w obrębach ewidencyjnych Mirosławiec 34 i Łowicz Wałecki	w Mirosławcu z dnia 30 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych w pasie linii elektroenergetycznej 110 kV w obrębach ewidencyjnych Mirosławiec 34 i Łowicz Wałecki
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mirosławiec w obrębach geodezyjnych Hanki, Jadwiżyn i Setnica	Uchwała Nr XII/100/2015 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 28 października 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mirosławiec w obrębach geodezyjnych Hanki, Jadwiżyn i Setnica
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części obrębu Mirosławiec 34	Uchwała Nr V/35/2024 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 25 września 2024 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Mirosławiec 34
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mirosławiec	Uchwała Nr XXXI/299/2022 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 24 lutego 2022. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mirosławiec
Gmina Tuczno		
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Gminy Tuczno na lata 2023-2033	Uchwała Nr LXII/487/2023 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 13 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Tuczno na lata 2023-2033
Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029	Uchwała Nr XLII/324/2022 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029
Gmina Wałcz		
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Gminy Wałcz na lata 2016-2027	Uchwała Nr XXIV/141/2016 Rady Gminy Wałcz z dnia 29 września 2016 r.
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w rejonie miejscowości Górnica, Świętosław, Lubno, gmina Wałcz	Uchwała Nr XIX/107/2016 Rady Gminy Wałcz z dnia 31 marca 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Górnica, Świętosław, Lubno, gmina Wałcz.
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wałcz dla terenów w rejonie miejscowości: Górnica, Świętosław, Lubno, Dobrogoszcz, Karsibór, Kolno	Uchwała Nr IX/45/2015 Rady Gminy Wałcz z dnia 25 czerwca 2015 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wałcz dla terenów w rejonie miejscowości: Górnica, Świętosław, Lubno, Dobrogoszcz, Karsibór, Kolno

Zestawione dokumentacje planistyczne w zakresie działań mogących mieć wpływ na leśnictwo postulują: wzmacnianie i utrzymanie różnorodności biologicznej, powiększanie zasobów leśnych, utrzymanie walorów krajobrazowych tutejszych terenów. Szeroko poruszane są ponadto tematy związane z edukacją przyrodniczą oraz rozwojem turystyki.

1.2.3. Podstawowe dane o strategii rozwoju regionu w odniesieniu do obszarów chronionych, zagospodarowania i ochrony wód, gruntów rolnych i leśnych oraz rozwoju turystyki i masowego wypoczynku ludności

Zgodnie z podanymi wcześniej dokumentami podstawowymi priorytetami dla leśnictwa w obrębie terenów, na których położone jest Nadleśnictwo Mirosławiec, będą działania zgrupowane w trzech poniższych punktach:

1. Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk, gdzie do głównych zadań należą:
   - wzrost powierzchni zalesionej według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości,
   - prowadzenie działań według Polityki Leśnej Państwa,
   - prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych,
   - wykonanie przebudowy drzewostanów i odnowień według planów urządzenia lasów,
   - realizacja zadań zwiększających retencję.

2. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych. Cele te realizować można m. in. poprzez:
   - prowadzenie przez leśników edukacji przyrodniczej,
   - prowadzenie szkoleń mających na celu możliwości pozyskania funduszy unijnych dla działań związanych z leśnictwem,
   - udostępnianie obiektów do korzystania z lasu w celach rekreacyjnych (pola biwakowe, szlaki turystyczne, zadaszenia i miejsca wypoczynku).

3. Identyfikacja zagrożeń dla lasów i zapobieganie ich skutkom. Cele te realizować można m. in. poprzez:
   - działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników owadzich w lasach,
   - modernizację dróg leśnych,
   - działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.

1.2.4. Przewidywane inwestycje o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym mogące oddziaływać na trwałość lasu

Przedsięwzięcia ujęte w projektach planów zagospodarowania przestrzennego, planów ochrony środowiska, strategii oraz innych opracowań, mające wpływ na tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Mirosławiec, są na bieżąco uzgadniane z tym Nadleśnictwem i są przez nie opiniowane. Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Mirosławiec ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Dla potrzeb rynku i lokalnej społeczności funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych płodów, takich jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy stroisz. Prowadzona jest również gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Potencjalnym zagrożeniem dla stanu tutejszych lasów są przede wszystkim przewidywane przedsięwzięcia o znaczeniu ponadlokalnym podejmowane w ramach rozwoju komunikacji drogowej i infrastruktury energetycznej, takie jak:

- budowa drogi S10 Szczecin – Piła na odcinku koniec obwodnicy Stargardu –

początek obwodnicy Piły;
- budowa kolejnych farm fotowoltaicznych w obrębie miasta Mirosławiec i miejscowości Łowicz Wałecki oraz elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach ewidencyjnych Hanki i Setnica.

Należy odnotować, że zapisy określone w dokumentach podanych we wcześniejszych podrozdziałach nie wykazują negatywnego wpływu na stan opisywanych lasów. Stoją one ponadto w zgodzie z celami trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Mirosławiec. Poza wyżej wymienionymi przedsięwzięciami o znaczeniu ponadlokalnym, założenia zawarte w dokumentach dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu nie powinny kolidować z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz nie zakładają negatywnego wpływu na zachowanie funkcji ochronnych pełnionych przez lasy Nadleśnictwa. Rozwój infrastruktury drogowej oraz energetycznej w Polsce jest nieunikniony i niezbędny. Nadleśnictwo Mirosławiec powinno być informowane o takich przedsięwzięciach i w miarę możliwości powinno uczestniczyć w poszczególnych etapach związanych z projektowaniem oraz wdrażaniem tego typu inwestycji.

1.2.5. Wykaz gruntów leśnych przeznaczonych do wyłączenia z produkcji

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec opisano 170,85 ha gruntów leśnych przeznaczonych do trwałego wyłączenia z gospodarki leśnej. Zlokalizowane są one w 81 pododdziałach wyodrębnionych pod budowę drogi ekspresowej S10. Zgodnie z ustaleniami podjętymi podczas tworzenia PUL, pododdziały utworzone na potrzeby tej inwestycji stanowią zawsze ostatnie litery w danych oddziałach. W omawianej dokumentacji urządzeniowej zostały opisane z rodzajem powierzchni INNE WYL i zostały zakwalifikowane do gospodarstwa specjalnego.

Zestawienie 11. *Wykaz gruntów leśnych przeznaczonych do wyłączenia z produkcji*

Adres leśny	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia wydzielenia [ha]
1	*2*	*3*	*4*
08-06-1-03-170 -j -00	Mirosławiec 34	8079/2	0,87
		8079/3	
		8079/4	
08-06-1-03-171 -i -00	Mirosławiec 34	8080/1	1,99
08-06-1-03-172 -m -00	Mirosławiec 34	8081/1	0,75
08-06-1-03-172 -n -00	Mirosławiec 34	8081/1	0,4
08-06-1-03-253 -p -00	Mirosławiec 34	8555	0,13
08-06-1-03-254 -m -00	Mirosławiec 34	8124/3	5,37
08-06-1-03-254 -n -00	Mirosławiec 34	8124/5	0,91
08-06-1-03-254 -o -00	Mirosławiec 34	8124/5	0,03
08-06-1-03-255 -i -00	Łowicz Wałecki	8125/1	0,81
08-06-1-03-361 -i -00	Toporzyk	8127/3	1,38
08-06-1-03-361 -j -00	Toporzyk	8128/4	0,5
08-06-1-03-361 -k -00	Mirosławiec 34	8128/3	1,87
08-06-1-05-308 -n -00	Górnica	8162	0,63
08-06-1-05-309 -d -00	Górnica	8184	5,44
08-06-1-05-310 -h -00	Piecnik	8230	1,65
08-06-1-05-324 -j -00	Górnica	8177	2,86

Adres leśny	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia wydzielenia [ha]
1	*2*	*3*	*4*
08-06-1-05-325 -s -00	Górnica	8178/8	4,80
08-06-1-05-327 -j -00	Górnica	8181	0,05
08-06-1-06-328 -o -00	Górnica	8182/1	3,39
08-06-1-06-328 -p -00	Górnica	8182/1	0,23
08-06-1-06-328 -r -00	Górnica	8180/1	3,60
08-06-1-06-328 -s -00	Górnica	8181	4,68
08-06-1-06-328 -t -00	Górnica	8179	0,33
08-06-1-06-328 -w -00	Górnica	8179	0,13
08-06-1-06-328 -x -00	Górnica	8177	1,42
08-06-1-06-342 -i -00	Piecnik	8196/1	0,02
08-06-1-06-382 -r -00	Piecnik	55/7	0,66
08-06-1-07-343 -j -00	Piecnik	8197/1	0,26
08-06-1-07-343 -k -00	Hanki	8197/4	0,80
		8197/3	
08-06-1-07-343 -l -00	Piecnik	8184	4,85
08-06-1-07-343 -m -00	Piecnik	258	0,04
08-06-1-07-344 -l -00	Hanki	8198/2	0,29
08-06-1-07-344 -m -00	Toporzyk	8185	1,80
08-06-1-07-344 -n -00	Toporzyk	8186	2,99
08-06-1-07-344 -o -00	Hanki	428/4	0,03
08-06-1-07-344 -p -00	Hanki	428/3	0,03
08-06-1-07-344 -r -00	Hanki	8198/1	0,02
08-06-1-07-345 -g -00	Toporzyk	8187	2,90
08-06-1-07-346 -i -00	Hanki	8200/2	0,27
08-06-1-07-346 -j -00	Toporzyk	8188	2,31
08-06-1-07-347 -i -00	Hanki	8201/2	0,45
08-06-1-07-347 -j -00	Toporzyk	8189	2,30
08-06-1-07-348 -k -00	Toporzyk	8190	2,15
08-06-1-07-349 -c -00	Hanki	8203/2	0,02
08-06-1-07-349 -d -00	Toporzyk	8191	2,54
08-06-1-07-350 -d -00	Toporzyk	8192	3,41
08-06-1-07-351 -i -00	Toporzyk	8196	3,50
08-06-1-07-352 -i -00	Toporzyk	8196	4,15
08-06-1-07-353 -m -00	Toporzyk	8144/1	2,99
		8193/1	
		8196	
08-06-1-07-354 -s -00	Hanki	8208/1	0,02
08-06-1-07-354 -t -00	Toporzyk	8145/2	4,71
		8144/1	
		8145/1	
08-06-1-07-355 -h -00	Hanki	8209	0,69
08-06-1-07-355 -i -00	Toporzyk	8146/2	5,01

Adres leśny	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia wydzielenia [ha]
1	*2*	*3*	*4*
		8146/1	
08-06-1-07-356 -i -00	Hanki	8210	2,07
08-06-1-08-357 -i -00	Hanki	8211	3,03
08-06-1-08-358 -k -00	Hanki	8212	2,52
08-06-1-08-359 -f -00	Mirosławiec 34	8213	0,25
08-06-1-08-359 -g -00	Mirosławiec 34	8213	0,47
08-06-1-08-359 -h -00	Toporzyk	8126/1	3,88
		8127/3	
		8126/2	
08-06-1-08-360 -f -00	Mirosławiec 34	8214	0,09
08-06-1-09-256 -k -00	Łowicz Wałecki	8125/2	4,99
08-06-1-09-256 -l -00	Łowicz Wałecki	8126/1	3,08
08-06-1-09-257 -h -00	Łowicz Wałecki	8127	0,01
08-06-1-09-364 -r -00	Łowicz Wałecki	8143/1	1,42
08-06-1-09-365 -m -00	Łowicz Wałecki	8144	5,14
08-06-1-09-366 -h -00	Łowicz Wałecki	8145	6,31
08-06-1-09-367 -m -00	Łowicz Wałecki	8199	4,23
08-06-1-09-368 -j -00	Łowicz Wałecki	8147	0,01
08-06-1-09-414 -bx -00	Łowicz Wałecki	8159/6	4,57
08-06-1-09-414 -z -00	Łowicz Wałecki	8159/6	4,29
08-06-1-09-415 -f -00	Łowicz Wałecki	8198	2,67
		8160/1	
		8160/2	
08-06-1-09-427 -h -00	Łowicz Wałecki	8172/1	7,58
		8172/3	
08-06-1-09-427 -k -00	Łowicz Wałecki	8172/3	0,11
08-06-1-09-428 -m -00	Łowicz Wałecki	8173	4,44
08-06-1-09-429 -h -00	Łowicz Wałecki	8174	2,98
08-06-1-09-430 -h -00	Łowicz Wałecki	8175	3,26
08-06-1-09-431 -f -00	Łowicz Wałecki	8176	4,49
08-06-1-09-432 -g -00	Łowicz Wałecki	8177	4,18
08-06-1-09-434 -j -00	Łowicz Wałecki	8179/3	0,56
		8179/1	
08-06-1-09-435 -k -00	Łowicz Wałecki	8180/3	0,69
		8180/1	
08-06-1-09-436 -j -00	Łowicz Wałecki	8181/1	0,10
		8181/3	
Łącznie			**170,85**

1.2.6. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada obecnie w swoim zarządzie 3,59 ha gruntów nieleśnych przewidzianych do zalesienia. Znajdują się one na terenie kilku działek ewidencyjnych w oddziale 228. Decyzja o warunkach zabudowy (GK.6730.3.310.2024) dla zalesienia tych działek została wydana 28 listopada 2024 r. przez Wójta Gminy Wałcz

Zestawienie 12. *Wykaz gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia*

Nr działki	Obręb ewidencyjny	Rodzaj użytku	Pow. użytku [ha]	Adres leśny
1	*2*	*3*	*4*	*5*
19	Lipie	N	0,0500	228l
		Ps (V)	0,5400	228k
20	Lipie	N	0,9700	228l
		Ps (V)	0,7100	228k
21	Lipie	N	0,3900	228l
		Ps (V)	0,8700	228k
23	Lipie	Ps (V)	0,0600	228k

1.2.7. Zgodność Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu

Na podstawie danych dostępnych Wykonawcy przyjęto klauzulę, że opracowany Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2026-2035 nie koliduje ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu. W stosunku do wszystkich zapisów planistycznych zagospodarowania przestrzennego, poprzez korekty i modyfikacje na etapie prac inwentaryzacyjnych i planistycznych, uzyskano właściwą współzależność planowania przestrzennego i urządzeniowego.

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania Nadleśnictwa

1.3.1. Przynależność do jednostek podziału przyrodniczo-leśnego kraju

Według Regionalizacji Przyrodniczo-Leśnej Polski z 2010 roku (R. Zielony, A. Kliczkowska, 2012) obszar Nadleśnictwa Mirosławiec położony jest w zasięgu następujących jednostek:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska (III)

Mezoregion: Równiny Drawskiej (III-5)

Pojezierza Wałeckiego (III-6)

Więcej informacji na temat powyżej wymienionych jednostek zamieszczone zostało w Programie Ochrony Przyrody (POP) w podrozdziale 2.3.1. Program ten stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu. Ze względu na swą obszerną i bogatą treść został opracowany w formie odrębnego tomu.

1.3.2. Położenie geograficzne i rejonizacja fizycznogeograficzna

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Mirosławiec zawiera się pomiędzy podanymi wartościami współrzędnych geograficznych:

- 53°14′33″ - 53°24′14″ szerokości geograficznej północnej,

- 15°58′36″ - 16°20′58″ długości geograficznej wschodniej.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (2013), zaktualizowanego przez J. Solona (2018), teren znajdujący się w zasięgu działania Nadleśnictwa Mirosławiec położony jest w następujących jednostkach:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Subprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Równina Drawska (314.63)
Pojezierze Wałeckie (314.64)
Równina Wałecka (314.65)

Przedstawiony podział został szerzej omówiony w Programie Ochrony Przyrody w podrozdziale 2.3.2.

1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu w granicach terytorialnego działania Nadleśnictwa Mirosławiec została ukształtowana przez działalność lądolodu i wód roztopowych w czasie kilkukrotnego nasunięcia się lądolodu skandynawskiego. Podczas pierwszego pojawienia się lądolodu modelowana była rzeźba podczwartorzędowa, a podczas kolejnych nasunięć lądolód niszczył również wcześniej ukształtowane przez siebie formy powierzchni ziemi, związane z recesjami lądolodu, które następowały na skutek ocieplania się klimatu. Decydujący wpływ na aktualną powierzchnię terenu miało ostatnie nasunięcie lądolodu zwane zlodowaceniem bałtyckim, a w szczególności jego recesja ze stadiału pomorskiego, w którego strefie położony jest cały obszar Nadleśnictwa Mirosławiec.

Na opisywanym obszarze przeważają trzy typy krajobrazów naturalnych: równiny dennomorenowe, pagórki moreny czołowej oraz sandry. Najwyżej wzniesione fragmenty omawianego terenu znajdują się w okolicach wsi Orle i Toporzyk, nie przekraczają one wysokości 200 m n. p. m.

Dalsze szczegóły dotyczące rzeźby terenu przedstawiono w POP w podrozdziale 4.2.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

Ogólny opis warunków środowiskowych determinujących hodowlę lasu na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec przedstawiono poniżej. Pełne omówienie tych zagadnień zamieszczono w POP w podrozdziałach: 4.1., 4.3., 4.4. i 4.5.

1.3.4.1. Warunki glebowe

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada aktualną dokumentację siedliskową wykonaną wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 roku. Została ona opracowana przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa.

Na omawianym terenie opisano 14 typów gleb. Przeważają tu gleby rdzawe zajmujące około 94,4% powierzchni leśnej. Wartymi odnotowania są jeszcze gleby brunatne pokrywające ponad 2,3% ww. powierzchni. Udziały pozostałych typów są niewielkie lub znikome.

Warto odnotować, że większość tutejszych lasów zlokalizowana jest na glebach

- 15°58′36″ - 16°20′58″ długości geograficznej wschodniej.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (2013), zaktualizowanego przez J. Solona (2018), teren znajdujący się w zasięgu działania Nadleśnictwa Mirosławiec położony jest w następujących jednostkach:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Subprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Równina Drawska (314.63)
Pojezierze Wałeckie (314.64)
Równina Wałecka (314.65)

Przedstawiony podział został szerzej omówiony w Programie Ochrony Przyrody w podrozdziale 2.3.2.

1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu w granicach terytorialnego działania Nadleśnictwa Mirosławiec została ukształtowana przez działalność lądolodu i wód roztopowych w czasie kilkukrotnego nasunięcia się lądolodu skandynawskiego. Podczas pierwszego pojawienia się lądolodu modelowana była rzeźba podczwartorzędowa, a podczas kolejnych nasunięć lądolód niszczył również wcześniej ukształtowane przez siebie formy powierzchni ziemi, związane z recesjami lądolodu, które następowały na skutek ocieplania się klimatu. Decydujący wpływ na aktualną powierzchnię terenu miało ostatnie nasunięcie lądolodu zwane zlodowaceniem bałtyckim, a w szczególności jego recesja ze stadiału pomorskiego, w którego strefie położony jest cały obszar Nadleśnictwa Mirosławiec.

Na opisywanym obszarze przeważają trzy typy krajobrazów naturalnych: równiny dennomorenowe, pagórki moreny czołowej oraz sandry. Najwyżej wzniesione fragmenty omawianego terenu znajdują się w okolicach wsi Orle i Toporzyk, nie przekraczają one wysokości 200 m n. p. m.

Dalsze szczegóły dotyczące rzeźby terenu przedstawiono w POP w podrozdziale 4.2.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

Ogólny opis warunków środowiskowych determinujących hodowlę lasu na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec przedstawiono poniżej. Pełne omówienie tych zagadnień zamieszczono w POP w podrozdziałach: 4.1., 4.3., 4.4. i 4.5.

1.3.4.1. Warunki glebowe

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada aktualną dokumentację siedliskową wykonaną wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 roku. Została ona opracowana przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa.

Na omawianym terenie opisano 14 typów gleb. Przeważają tu gleby rdzawe zajmujące nieco ponad 92,0% powierzchni leśnej. Wartymi odnotowania są jeszcze gleby płowe, brunatne i murszowe pokrywające odpowiednio około 2,4%, 1,5% i 1,1% ww. powierzchni. Udziały pozostałych typów są niewielkie lub znikome.

Warto odnotować, że większość tutejszych lasów zlokalizowana jest na glebach

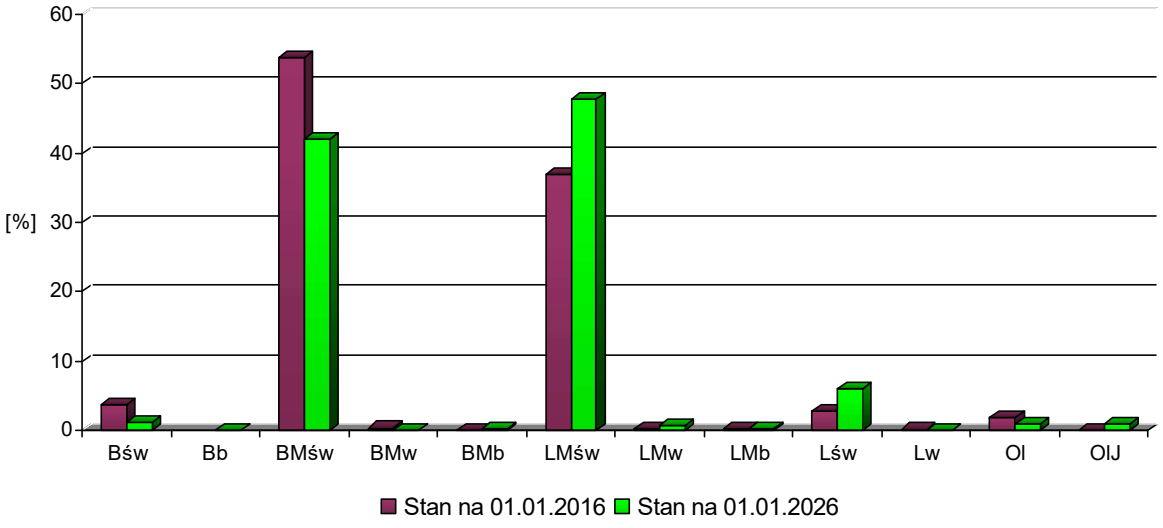
powierzchni leśnej. Z kolei tutejsze siedliska wilgotne zajmują w sumie blisko 0,8% tej powierzchni.

Syntetyczne porównanie udziału typów siedliskowych lasu (TSL) wg stanu na 01.01.2026 r. oraz ich udziałów z poprzedniego PUL zawierają poniższa tabela wraz z diagramem (ryciną). Zestawienia te zostały przygotowane na podstawie danych z Tabeli IV wg IUL, zamieszczonej w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu.

Zestawienie 13. *Porównanie udziału typów siedliskowych lasu (TSL) na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg obecnego stanu oraz ich udziału w poprzednim Planie UL*

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Mirosławiec			
	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Bśw	520,68	3,67	166,88	1,17
Bb	-	-	1,07	0,01
BMśw	7638,53	53,78	6008,24	41,99
BMw	46,35	0,33	3,78	0,03
BMb	2,89	0,02	29,07	0,20
LMśw	5251,87	36,98	6834,93	47,77
LMw	37,63	0,26	104,18	0,73
LMb	28,39	0,20	20,53	0,14
Lśw	395,56	2,79	852,76	5,96
Lw	16,10	0,11	4,47	0,03
Ol	251,50	1,77	143,45	1,00
OlJ	13,02	0,09	138,38	0,97
Ogółem	**14202,52**	**100,00**	**14307,74**	**100,00**

Rycina 5. *Porównanie udziału TSL wg stanu na 01.01.2026 r. oraz ich udziałów w poprzednim PUL*



Bieżące prace urządzeniowe wykonano w oparciu o aktualną dokumentację siedliskową opracowaną wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 roku. W porównaniu do

dotychczasowego opracowania glebowo-siedliskowego nastąpiły istotne zmiany w układzie tutejszych typów siedliskowych lasu. Ukazano m. in. wyższy potencjał miejscowych siedlisk, a tym samym większe możliwości kształtowania tutejszych drzewostanów. Poza tym, na około 1 ha powierzchni leśnej niezalesionej opisano siedlisko boru bagiennego (Bb), które nie było notowane w poprzedniej dokumentacji.

Porównując udziały najistotniejszych TSL łatwo zauważyć istotny wzrost rozmiaru siedlisk żyźniejszych. Najwyraźniejsze zmiany dotyczą udziału LMśw (wzrost z blisko 37,0% do niemal 47,8%) oraz BMśw (spadek z około 53,8% do około 42,0%). Warto odnotować również wzrost udziału siedliska Lśw.

1.3.5.2. Struktura gatunkowa drzewostanów według typów siedliskowych lasu

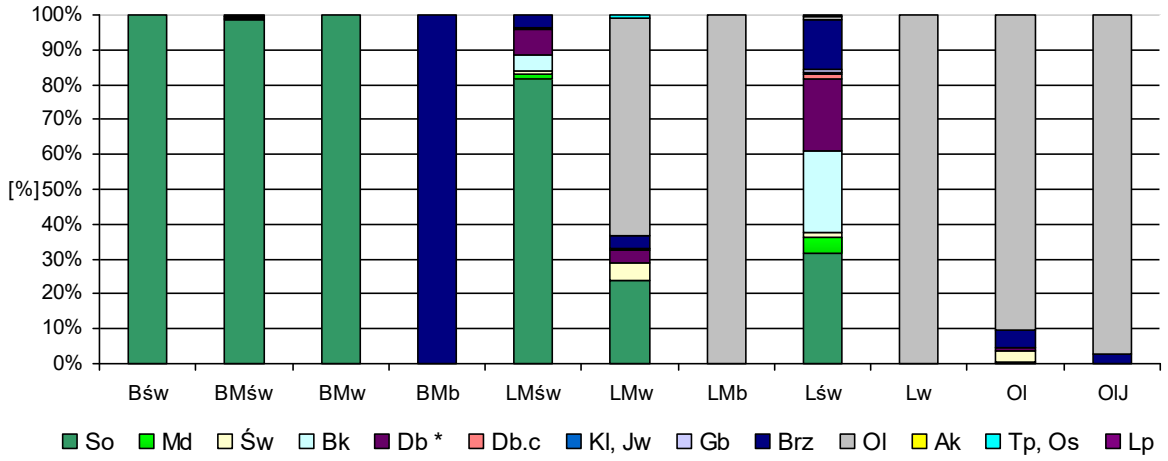
Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej drzewostanów Nadleśnictwa zestawiono w formie tabeli i wykresu udział gatunków panujących (lub ich grup) w poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej. Poniższe zestawienia sporządzono na podstawie Tabeli II wg IUL.

***Zestawienie 14**. Wykaz gatunków panujących (lub ich grup) w poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej*

TSL	Gatunki panujące													Razem
	So	Md	Św	Bk	Db *	Db.c	Kl, Jw	Gb	Brz	Ol	Ak	Tp, Os	Lp	
	Powierzchnia [ha]													
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
Bśw	157,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**157,38**
BMśw	5746,03	19,26	8,67	10,25	20,91	1,81	-	-	7,23	1,58	-	-	-	**5815,74**
BMw	3,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,78**
BMb	-	-	-	-	-	-	-	-	13,99	-	-	-	-	**13,99**
LMśw	5395,42	91,68	49,31	292,65	505,39	18,69	3,05		222,79	12,69	0,21	-	1,01	**6592,89**
LMw	24,61	-	5,21	-	3,83	-	0,23	-	3,74	63,85	-	1,13	-	**102,60**
LMb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,03	-	-	-	**20,03**
Lśw	264,42	39,95	11,29	195,05	173,16	10,61	2,14	7,29	119,81	10,21	-	0,78	1,43	**836,14**
Lw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,47	-	-	-	**4,47**
Ol	0,32	-	4,33	-	0,67	-	-	-	6,20	108,88	-	-	-	**120,40**
OlJ	-	-		-		-	-	-	3,32	125,47	-	-	-	**128,79**
Ogółem	**11591,96**	**150,89**	**78,81**	**497,95**	**703,96**	**31,11**	**5,42**	**7,29**	**377,08**	**347,18**	**0,21**	**1,91**	**2,44**	**13796,21**
Udział [%]	**84,02**	**1,09**	**0,57**	**3,61**	**5,10**	**0,23**	**0,04**	**0,05**	**2,73**	**2,52**	**0,00**	**0,01**	**0,02**	**100,00**

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Rycina 6. *Udział gatunków panujących (lub ich grup) w poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej*



21

Z danych przedstawionych powyższej wynika, że na największych powierzchniowo siedliskach zdecydowanie dominują drzewostany sosnowe. Na LMśw zajmują one ponad 81,8%, na BMśw blisko 98,8%. Sosna przeważa także na Lśw, gdzie obejmuje ponad 31,6% powierzchni tego siedliska, co jest związane bezpośrednio z zalesieniem gruntów porolnych. Drzewostany sosnowe pokrywają ponadto całą powierzchnię Bśw.

Wśród drzewostanów z przewagą gatunków liściastych najistotniejsze są odpowiednio drzewostany: dębowe, bukowe, brzozowe oraz olchowe. Większość dębin, buczyn i brzezin zlokalizowana jest na siedlisku LMśw. Są to wartości wynoszące odpowiednio po około: 71,8%, 58,8% oraz 59,1%. Z kolei 67,5% drzewostanów olchowych występuje na siedliskach olsu i olsu jesionowego.

Z pozostałych gatunków tworzących tutejsze drzewostany warto jeszcze odnotować udziały modrzewia i świerka. Większość tych drzewostanów zlokalizowana jest na siedlisku LMśw.

1.3.6. Przyjęte typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy upraw

Typy drzewostanów oraz ramowe składy upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (w tym w pododdziałach, w których opisano siedliska przyrodnicze) przyjęto na podstawie wytycznych zamieszczonych w Protokole z KZP (w części B, pkt 20.1. i 20.2.). W toku prac terenowych (taksacyjnych) i kolejnych odbiorów tych prac, jak również podczas przedstawiania wyników wykonanej taksacji, nie stwierdzono konieczności modyfikacji tych założeń.

Ww. założenia podtrzymano na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG). Końcowe zestawienia przyjętych typów drzewostanów oraz orientacyjnych składów upraw zamieszczono w Protokole z tej Narady (w części B, pkt. 2). Protokoły z KZP oraz NTG zamieszczono na końcu niniejszego Elaboratu w rozdziale 8.

W poniższej tabeli zestawiono udział przyjętych TD w odniesieniu do opisanych typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Zestawienie 15. *Udział przyjętych TD w odniesieniu do opisanych typów siedliskowych lasu*

TSL	TD	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*
Bśw	So	166,88	1,17
Bb	So	1,07	0,01

TSL	TD	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*
BMb	Brz So	1,34	0,01
	So Brz	27,73	0,19
BMśw	Bk So	2101,76	14,69
	Db So	1808,41	12,64
	So	2095,49	14,64
	So Db	2,58	0,02
BMw	Db So	3,78	0,03
LMśw	Bk	289,16	2,02
	Bk Db	129,68	0,91
	Bk So	470,91	3,29
	Db	277,92	1,94
	Db So	644,42	4,50
	So Bk	3781,35	26,42
	So Db	1241,49	8,67
LMw	Ol Db	43,76	0,32
	So Db	60,42	0,42
LMb	Brz Ol	20,53	0,15
Lśw	Bk	270,02	1,89
	Bk Db	208,09	1,45
	Db	266,66	1,86
	Db Bk	105,56	0,74
	Gb Db	2,43	0,02
Lw	Db	4,47	0,03
Ol	Js Ol	33,83	0,24
	Ol	109,62	0,77
OlJ	Js Ol	106,64	0,75
	Ol Js	31,74	0,22
Razem:		**14307,74**	**100,00**

1.3.7. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Nadleśnictwo Mirosławiec prowadzi zadania związane z nasiennictwem i selekcją drzew leśnych. Zasięg działania Nadleśnictwa położony jest na obszarze gmin wchodzących w skład regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego o następujących numerach: So30, Św10, Md10, Jd10, Brz30, Bk30, Bk31, Dbb30, Dbb33, Dbs30, Ol30.

Baza materiału podstawowego służącego do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego w Nadleśnictwie jest różnorodna. Stanowią ją: wyłączone drzewostany nasienne (WDN), gospodarcze drzewostany nasienne (GDN), uprawy pochodne (UP), plantacyjna uprawa nasienna (PUN) oraz drzewa mateczne.

1.3.7.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)

W Nadleśnictwie Mirosławiec znajdują się dwa wyłączone drzewostany nasienne. Są to drzewostany sosnowe o łącznej powierzchni 18,18 ha. Jeden z nich zlokalizowany jest w oddziale 119, natomiast drugi w 120 i 121.

1.3.7.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)

W ramach selekcji populacyjnej uznane zostały gospodarcze drzewostany nasienne wyróżniające się dobrą lub bardzo dobrą jakością i stanowią one źródło nasion do produkcji sadzonek stosowanych do zakładania upraw gospodarczych. Obecna powierzchnia tych drzewostanów, po ich weryfikacji w 2025 roku, wynosi 405,83 ha. Na powierzchnię tą składają się drzewostany: sosnowe, bukowe, dębowe (dla Db.s i Db.b), oraz brzozowy i modrzewiowy.

1.3.7.3. Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Mirosławiec zakładane są uprawy pochodne w 13-tu blokach upraw pochodnych dla następujących gatunków drzew: sosna, dęby (Db.s i Db.b) oraz modrzew. Dodatkowo poza blokiem założona została jedna uprawa pochodna dla buka. Łączna powierzchnia pododdziałów, w których zostały opisane uprawy pochodne wynosi obecnie 318,43 ha.

Ww. powierzchnia jest istotnie mniejsza od wartości opisanej na początku minionego okresu gospodarczego, wynosiła ona wówczas 355,94 ha. Różnica ta wynika przede wszystkim z wykreślenia z rejestru rozproszonych upraw pochodnych (utworzonych dla dębu bezszypułkowego i modrzewia) drzewostanów zlokalizowanych w oddziale 600 (pismo RDLP w Pile z 25 października 2024 r., Zn.: ZG.7020.31.2024.MC).

1.3.7.4. Plantacyjna uprawa nasienna (PUN)

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada jedną plantacyjną uprawę nasienną buka. Uprawa znajduje się w pododdziale 106f na powierzchni 5,06 ha.

1.3.7.5. Drzewa mateczne

Na gruntach Nadleśnictwa zostały także wyznaczone drzewa mateczne. Łącznie są to trzy sztuki drzew. Na liczbę tą składają się dwie sosny oraz daglezja.

Uzupełniającą charakterystykę bazy nasiennej przedstawia zestawienie sporządzone wg podstawowych wytycznych ze Wzoru nr 2 podanego w Instrukcji Urządzania Lasu. Zestawienie to zamieszczono w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu.

1.3.8. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.3.8.1. Istniejące na terenie Nadleśnictwa formy ochrony przyrody

W niniejszym podrozdziale zostały wymienione formy ochrony przyrody zlokalizowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec. Szczegółowe omówienie tych form znajduje się w Programie Ochrony Przyrody (POP).

1.3.8.1.1. Rezerwat przyrody

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec znajdują się dwa rezerwaty przyrody, są to:

- „Rosiczki Mirosławskie”,
- „Wielki Bytyń”.

Żaden z wyżej wymienionych rezerwatów przyrody nie posiada otuliny.

1.3.8.1.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Teren Nadleśnictwa znajduje się w granicach jednego Obszaru Chronionego Krajobrazu (OChK) - Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy.

1.3.8.1.3. Obszary Natura 2000

W zasięgu działania Nadleśnictwa Mirosławiec określono siedem obszarów europejskiej sieci Natura 2000. Wszystkie są przynajmniej częściowo położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Obszary Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo:

- ✓ obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
  - Puszcza nad Gwdą PLB300012,
  - Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016,
  - Ostoja Drawska PLB320019,
- ✓ specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO):
  - Jezioro Wielki Bytyń PLH320011,
  - Jezioro Lubie i Dolina Drawy PLH320023,
  - Mirosławiec PLH320045,
  - Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.

1.3.8.1.4. Pomniki przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec znajduje się 1 pomnik przyrody, który stanowi grupa dwóch drzew (jesionów).

1.3.8.1.5. Użytki ekologiczne

Na gruntach omawianego Nadleśnictwa uznanych zostało 36 użytków ekologicznych. Zdecydowana większość z nich (34) zlokalizowana jest na terenie gminy Mirosławiec. Łączna powierzchnia wszystkich omawianych obiektów wynosi 265,96 ha.

1.3.8.1.6. Ochrona gatunkowa

Na terenie Nadleśnictwa prowadzona jest czynna ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt (kręgowych i bezkręgowych). Do najistotniejszych form ochrony, mających wpływ na planowanie urządzeniowe, należą strefy ochrony ostoi ptaków. Na obszarze Nadleśnictwa znajdują się obecnie cztery takie strefy. Dwie z nich zostały utworzone dla bociana czarnego, a po jednej dla orlika krzykliwego i kani rudej.

1.3.8.2. Siedliska przyrodnicze

Lokalizację siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec przyjęto na podstawie weryfikacji danych zawartych w szeregu dokumentacji fitosocjologicznych opisujących zasięg siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, zlokalizowanych zarówno w siedliskowych obszarach Natura 2000, jak i poza nimi. Weryfikacja ta została przeprowadzona w połowie 2025 roku przez RDLP w Pile przy udziale RDOŚ w Szczecinie i Nadleśnictwa Mirosławiec. Materiał ten został ponadto uzupełniony danymi dotyczącymi siedlisk przyrodniczych dla obszaru Natura 2000 Mirosławiec PLH320045 udostępnionymi przez RDOŚ w Szczecinie już po zakończeniu ww. weryfikacji.

W oparciu o dane otrzymane z opisanej wyżej weryfikacji, w części głównej opisów

taksacyjnych wybranych pododdziałów, zostały ujęte informacje odnośnie występujących w nich siedlisk przyrodniczych. Dane te dotyczą 17 takich siedlisk, z czego 7 z nich jest siedliskami leśnymi.

Poniżej zestawiono sumaryczne dane powierzchniowe poszczególnych siedlisk przyrodniczych ujętych w opisach taksacyjnych. Obecnie w programie Taksator istnieje możliwość zakodowania więcej niż jednego siedliska przyrodniczego w danym pododdziale, wraz z podaniem zajmowanej przez to siedlisko powierzchni. Podane poniżej wartości dotyczą łącznej powierzchni geometrycznej poszczególnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach Nadleśnictwa.

***Zestawienie 16**. Zbiorcze **z**estawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec*

Siedlisko przyrodnicze, wg nazewnictwa przyjętego w programie Taksator	**Kod siedliska, wg symboliki przyjętej w programie Taksator**	**Powierzchnia [ha]**
1	***2***	***3***
Siedliska leśne		
Kwaśne buczyny	9110	128,67
Żyzne buczyny	9130	71,84
Grąd subatlantycki	9160	135,02
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	9170	7,69
Kwaśne dąbrowy	9190	258,32
Bory i lasy bagienne	91D0 *	29,61
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0 *	131,50
Razem leśne		**762,65**
Siedliska nieleśne		
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion*	3150	37,60
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160	2,19
Suche wrzosowiska	4030	3,10
Ciepłolubne, śródlądowe murawy napisaskowe	6120	0,27
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	6410 *	5,84
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *(Arrhenatherion elatioris)*	6510	6,48
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110 *	8,82
Torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	4,32
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)	7140	47,00
Torfowiska nakredowe	7210	0,29
Razem nieleśne		**115,91**
Łącznie siedliska przyrodnicze		**878,56**

***** - *siedliska priorytetowe***

1.3.8.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Wśród zagrożeń środowiska przyrodniczego, w zależności od rodzaju głównego czynnika wyrządzającego szkody, można wyodrębnić trzy grupy zagrożeń: biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Najważniejsze zagrożenia w ramach poszczególnych grup w Nadleśnictwie Mirosławiec przedstawiają się następująco:

Zagrożenia biotyczne:

- grzyby i inne organizmy pasożytnicze,
- szkodniki owadzie,
- zwierzyna płowa.

Zagrożenia abiotyczne:

- silne wiatry,
- okresowe susze,
- zakłócenia stosunków wodnych.

Zagrożenia antropogeniczne:

- nielegalny ruch kołowy,
- zaśmiecanie lasu,
- kradzieże drewna, choinek i stroiszu,
- podpalenia,
- kłusownictwo,
- intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy runa leśnego, co wpływa na takie zjawiska jak:
  - dewastacje infrastruktury turystycznej,
  - wydeptywanie roślinności leśnej,
  - płoszenie zwierząt,
  - niszczenie upraw i młodników,
  - niszczenie runa, m. in. używanie tzw. zbieraczek do jagód.

Dokładniejsze omówienie występujących zagrożeń na terenie Nadleśnictwa oraz sposoby przeciwdziałania tym zagrożeniom zostały przedstawione w podrozdziałach 1.5.2.1. oraz 3.2.4. niniejszego Elaboratu. Istotne informacje z tego zakresu znajdują się także w opracowanych na Naradę Techniczno-Gospodarczą: Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec - Analiza Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025, oraz w Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na NTG dla Nadleśnictwa Mirosławiec. Opracowania te zamieszczono w rozdziale 2 niniejszego Elaboratu.

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

1.4.1. Ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania

1.4.1.1. Czynniki wpływające na gospodarkę leśną

Istotnym elementem zarządzania i planowania ekonomicznego jest możliwość rozpoznania kosztów produkcji, zwłaszcza tych podwyższonych, które są związane między innymi z ochroną lasu i pozyskaniem drewna głównie w ramach rębni złożonych

oraz w drzewostanach trudno dostępnych.

W analizie tych kosztów ważną rolę odgrywają m. in. następujące cechy drzewostanów Nadleśnictwa:

- udział siedlisk lasowych – nieco ponad 54,6% (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona),
- udział siedlisk bagiennych – około 2,3% (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona),
- udział gatunków panujących liściastych w drzewostanach – około 14,3% (powierzchnia leśna zalesiona),
- udział młodych drzewostanów lub przyszłych młodników po rębniach złożonych (I i II kl. wieku, KO, KDO) – blisko 40,6% (powierzchnia leśna zalesiona),
- powierzchnia lasów nadzorowanych – około 513 ha.

Lasy Nadleśnictwa Mirosławiec należą do chętnie odwiedzanych przez okoliczną ludność i turystów. Sprzyja temu dobrze rozwinięta sieć dróg (w tym dróg leśnych) i szlaków turystycznych. Czynnikiem wpływającym na wzrost ruchu turystycznego jest głównie malowniczość tutejszych terenów mocno zalesionych, falistych, poprzecinanych ciekami lub pokrytych jeziorami. Coraz lepszy stan dróg sprawia, że tereny te są odwiedzane nie tylko przez mieszkańców okolicznych miasteczek (tj. Mirosławiec, Tuczno, czy Kalisz Pomorski i Wałcz), ale również dużych miast (tj. Piła, Stargard Szczeciński, Gorzów Wielkopolski czy nawet Szczecin). To wszystko wiąże się z ryzykiem szkodnictwa leśnego związanego m. in. z zaśmiecaniem czy nieuprawnionym wjazdem do lasu pojazdami mechanicznymi.

1.4.1.2. Ocena ekonomiczna regionu

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Mirosławiec obejmuje blisko 272,5 km^2. Lesistość tego obszaru jest bardzo wysoka i wynosi blisko 55,7%. Charakterystyka przynależności lasów w poszczególnych gminach, znajdujących się w granicach terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa, przedstawia zestawienie sporządzone wg Wzoru nr 7 (IUL), zamieszczone w podrozdziale 1.1.4. niniejszego Elaboratu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zamieszkuje jedynie około 7 tys. osób. Miejscowa ludność znajduje zatrudnienie m. in. w zakładach produkcyjnych i usługowych zlokalizowanych głównie w najbliższych ośrodkach miejskich (Tuczno, Wałcz, Mirosławiec). Część osób podejmuje pracę bezpośrednio w lesie, głównie w firmach z tego regionu wykonujących usługi dla Lasów Państwowych. Mieszkańcy miejscowości zlokalizowanych najbliżej omawianych lasów znajdują sezonowo dodatkowe źródło dochodu także w zbiorze płodów lasu tj. grzyby czy jagody.

Wg informacji przekazanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec można stwierdzić, że w odniesieniu do zakresu i realizacji zlecanych prac podaż usług leśnych jest obecnie wystarczająca. W ostatnich latach minionego okresu gospodarczego Nadleśnictwo Mirosławiec współpracowało co roku z kilkoma Zakładami Usług Leśnych (ZUL). Obserwowany jest systematyczny spadek liczby wykwalifikowanych pracowników mogących wykonywać realną pracę. Wzrasta również przeciętny wiek pracownika zakładów usług leśnych. Zauważalne są również coraz większe koszty prowadzenia działalności. Powyższe sytuacje mogą w przyszłości poważnie wpływać na płynność realizacji zleceń.

Nadleśnictwo prowadzi sprzedaż drewna do blisko 130 odbiorców, z czego 16 z nich jest odbiorcami dużymi (strategicznymi). Poniżej zamieszczono wykaz podmiotów (w kolejności według znaczenia) zgodnie z danymi uzyskanymi z Nadleśnictwa Mirosławiec.

Odbiorcy strategiczni:

1. KRONOSPAN POLSKA Sp. z o. o.;
2. KPPD - SZCZECINEK S.A.;
3. STEICO Sp. z o. o.;
4. DRAWEX Sp. z o. o. - Sp. k.;
5. Przedsiębiorstwo Produkcyjne Usługowo - Handlowe Walerian Grzegorz Fabich;
6. PLWD Sp. z o. o.;
7. MM KWIDZYN Sp. z o. o.;
8. "SILVA" Sp. z o. o.;
9. "D-M-D" Spólka Jawna D.Malicki, M.Malicki;
10. GRUPA TOM-DREW Sp. z o. o. - Sp. k.;
11. SODRA POLSKA Sp. z o. o.;
12. SWISS KRONO TEX GmbH & Co. KG;
13. DREWDAS Usługi Transportowe, Przetwórstw Drzewne, Handel Dębny Aleksander;
14. P.P.H.U. BIOENERGIA Sp. z o. o.;
15. STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o. o.;
16. P.P.H.U. "MEGA" SP.C. RAFAŁ KOWALCZYK, PAWEŁ KOWALCZYK;

Odbiorcy średni:

1. "PALATOM" PHPU Arkadiusz Tomczyk;
2. SŁAWOMIR PIŁKOWSKI Firma Handlowo-Usługowa;
3. TARTAK-GAŁKA Sp. z o.o.;
4. KADOR Sp. z o. o. - Sp. k.;
5. GLOB-DYBEL Sp. z o.o.;
6. ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWO HANDLOWY Tomasz Pawlik;
7. "DREWSTAL" Przemysław Beńko;
8. WYTWÓRNIA LISTEW I PARKIETÓW Spółka Cywilna;
9. Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Rzecku;
10. F.P.H. JAN-POL PŁOSKI JANUSZ Spółka Jawna;
11. BARLINEK INWESTYCJE Sp. z o.o.;

Odbiorcy drobni *:

1. FAMA WILGOCCY i FATALSKI Spółka Jawna;
2. PPHU "ADI-TRANS" Robert Orzechowski;
3. PRZEDSIĘBIORSTWO DRZEWNE "SŁAWLAND" Sp. z o.o.;
4. MRGARDEN Sp. z o.o.;
5. FHU KONAR Beata Klawikowska;
6. ZAKŁAD PRODUKCYJNO - HANDLOWY Roman Beńko;
7. FIRMA "DROBDEX" Drobny Jan;
8. EKO-TRAK SP.J. Krystyna, Zenon Miszczyszyn;
9. PPUH "KOCOŃ" SP.J. Kocoń K., Kocoń J.;
10. FIRMA PADREW Wacław Papierz.

** - poza wyżej wymienionymi, na liście klientów drobnych widnieje jeszcze 90 firm*

1.4.1.3. Przestrzenne usytuowanie kompleksów i warunki transportu

Nadleśnictwo Mirosławiec prowadzi gospodarkę leśną zasadniczo w dużych kompleksach leśnych. Całość zasobów to 47 kompleksów, z czego aż blisko 91,8% terenu Nadleśnictwa znajduje się na obszarze jednego z nich. Kompleksy małe do 5 ha, mimo stosunkowo sporej ilości (33), zajmują łączną powierzchnię wynoszącą jedynie nieco ponad 3 ha.

Zestawienie 17. *Kompleksy gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec*

Wielkość kompleksu [ha]	Powierzchnia sumaryczna kompleksów [ha]	Ilość kompleksów	Średnia wielkość kompleksu [ha]
1	*2*	*3*	*4*
< 1,00	9,41	19	0,50
1,01-5,00	35,78	14	2,56
5,01-20,00	50,67	8	6,33
20,01-100,00	142,10	3	47,37
100,01-500,00	255,53	1	255,53
500,01-2000,00	746,97	1	746,97
powyżej 2000,00	13850,62	1	13850,62
Razem:	**15091,08**	**47**	**321,09**

Przez grunty Nadleśnictwa, bądź w ich bezpośrednim sąsiedztwie przebiegają drogi publiczne, które wraz z drogami wewnętrznymi Nadleśnictwa tworzą sieć drogową umożliwiającą dojazd do wszystkich kompleksów leśnych. Spośród dróg publicznych, do najważniejszych szlaków komunikacyjnych prowadzących przez terytorium Nadleśnictwa należą obecnie:

- ✓ droga krajowa (Nr 10):
  - Płońsk – Bydgoszcz – Piła – Mirosławiec – Szczecin – Lubieszyn
- ✓ droga wojewódzka (Nr 177):
  - Wieleń – Mirosławiec – Czaplinek
- ✓ drogi powiatowe:
  - Mirosławiec – Orle – Stara Studnica
  - Kolonia Hanki – Jadwiżyn
  - Marcinkowice – Jamienko
  - Toporzyk – Kłosowo – Dębołęka
  - Rudki – Dębołęka – Lubno
  - Piecnik – Górnica – Karsibór
  - Bronikowo – Próchnowo
  - Piecnik - Próchnowo

W kolejnych latach jeszcze większego znaczenia nabierze, wspomniana już kilkukrotnie, droga ekspresowa S10 przecinająca główne kompleksy leśne omawianego Nadleśnictwa.

Warunki transportu drewna w Nadleśnictwie Mirosławiec są obecnie oceniane jako dobre i bardzo dobre. W ciągu ostatnich 10 lat przeprowadzono szereg inwestycji infrastrukturalnych, które znacząco wpłynęły na poprawę dostępności terenów leśnych. Zmodernizowano wiele dojazdów pożarowych, a także prowadzono regularne remonty i konserwacje istniejących dróg leśnych. Dzięki tym działaniom poprawiły się zarówno warunki logistyczne dla transportu drewna, jak i bezpieczeństwo przeciwpożarowe

obszarów leśnych.

Transport drewna odbywa się wyłącznie przez firmy zewnętrzne. W sytuacjach wymagających szczególnego dostępu, na przykład w trudnych warunkach terenowych lub atmosferycznych, Nadleśnictwo organizuje podwóz drewna. Zarządzanie pracami związanymi z transportem drewna wspomagane jest poprzez docelową sieć drogową (DSD) Nadleśnictwa Mirosławiec.

Dodatkowo, w roku 2024 zakupiono płyty z tworzywa sztucznego, które umożliwiają budowę krótkiego odcinka drogi tymczasowej (200 m). Rozwiązanie to zwiększa elastyczność w organizacji transportu drewna, szczególnie w miejscach o utrudnionym dostępie lub w przypadku czasowego pogorszenia stanu dróg gruntowych.

Średnia odległość zrywki w Nadleśnictwie Mirosławiec wynosi 500 m.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. *Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej*

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	*2*		*3*	*4*
1	Powierzchnia leśna (pow. leś. zal. i niezaleś. bez gr. zw. z gosp. leś.) - ha		14202,52	14307,74
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej - m^3		3806808	3872293
3	Zasobność drzewostanów - m^3/ha		268	271
4	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość gruntów leśnych i drzewostanów - tys. zł.	881564	x
		wartość środków trwałych - tys. zł.	25457	x
	Razem	tys. zł.	907021	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto): - zrealizowany w ubiegłym okresie (kol.3), - planowany na bieżący okres (kol.4).	użytki rębne - m^3 netto	403170	346652
		użytki przedrębne - m^3 netto	498621	367000
		razem użytki główne - m^3 netto	901791	713652
		udział użytków przedrębnych - %	55,3	51,4
6	Okresowy przyrost użyteczny osiągnięty w 10-leciu (na pow. leśnej zal. i niezal.) (grubizna brutto)	m^3	1192724	x
		przeciętnie m^3/ha pow. leś./rok	8,3	x
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto): - zrealizowane w ubiegłym okresie (kol.3), - planowane na bieżący okres (kol.4).	użytkowanie rębne: m^3/ha pow. leś./rok	3,5	2,9
		użytkowanie przedrębne: m^3/ha pow. leś./rok	4,4	3,2
		użytkowanie główne: m^3/ha pow. leś./rok	7,9	6,1
		użytkowanie główne % zasobów/rok	3,0	x
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	0,9	x
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - %		0,3	0,4
9	Udział lasów ochronnych - %		27,3	8,3
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - ha		390,12	513,08

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	*2*	*3*	*4*
	% udziału lasów nadzorowanych w łącznej powierzchni lasów zarządzanych i nadzorowanych przez Nadleśnictwo	2,7	3,4

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa

Tabela XX. *Orientacyjna prognoza spodziewanego przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w Planie Urządzenia Lasu*

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego oraz innych danych przyjętych do realizacji w Planie UL
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m^3	103839	71365
2	Koszty administracyjne	zł	11345407	11345407
3	Koszty ochrony lasu	zł	504579	504579
4	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	70945	70945
5	Koszty odnowień oraz zalesień i poprawek	zł/ha	6423	6423
6	Przeciętna roczna ilość odnowień oraz zalesień i poprawek	ha	124	173
7	Koszty pielęgnacji upraw i młodników	zł/ha	811	811
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	353	255
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m^3	77,67	77,67
Suma kosztów (k)		zł	21068841	18794681
10	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m^3	274,10	274,10
Suma przychodów (p)		zł	28462270	19561147
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		-	0,74	0,96

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza zasobów drzewnych Nadleśnictwa

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

Analizę stanu lasu i zasobów drzewnych przedstawiają, zestawione w rozdziale 7 Elaboratu, następujące Tabele:

- II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew

w typach siedliskowych lasu,

- Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Rozkład poszczególnych klas bonitacji wg najliczniej występujących gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec przedstawia niżej zamieszczone zestawienie.

Zestawienie 18. *Zestawienie bonitacji drzewostanów wg głównych gatunków panujących*

Bonitacja	Gatunek panujący												Łącznie	
	So		Db *		Bk		Brz		Ol		Pozostałe gatunki			
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
IA	6957,20	60,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6957,20	50,43
I	3904,35	33,68	139,74	19,85	240,2	48,24	321,11	85,16	83,40	24,02	264,83	95,23	4953,63	35,91
II	715,79	6,17	328,48	46,66	117,08	23,51	47,13	12,50	254,02	73,17	10,22	3,68	1472,72	10,67
III	14,62	0,13	232,40	33,01	138,51	27,82	8,84	2,34	9,76	2,81	2,82	1,01	406,95	2,95
IV	-	-	3,34	0,48	2,16	0,43	-	-	-	-	0,21	0,08	5,71	0,04
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	**11591,96**	**100,00**	**703,96**	**100,00**	**497,95**	**100,00**	**377,08**	**100,00**	**347,18**	**100,00**	**278,08**	**100,00**	**13796,21**	**100,00**

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Drzewostany Nadleśnictwa Mirosławiec odznaczają się wysokimi klasami bonitacji osiąganymi przez poszczególne gatunki panujące. Wynika to przede wszystkim ze składów gatunkowych omawianych drzewostanów oraz układu tutejszych typów siedliskowych lasu. Nie bez znaczenia jest w tym przypadku również prawidłowo prowadzona pielęgnacja drzewostanów.

Drzewostany z przewagą sosny zajmują zdecydowanie największą powierzchnię spośród wszystkich gatunków panujących. Stanowią one aż około 84,0% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Niemal wszystkie zlokalizowane są od IA (przewidzianej jedynie dla sosny) do II klasy bonitacji. Występujące w zdecydowanej przewadze dwie najwyższe bonitacje (IA i I) opisano głównie w sośninach znajdujących się na siedliskach boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego.

Spośród pozostałych, występujących w tutejszych lasach gatunków panujących, należy odnotować udziały gatunków liściastych, takich jak: dęby, buk, brzoza i olcha. W przypadku buka i brzozy notowana jest wyraźna przewaga I klasy bonitacji. U dębów i olszy przeważa II bonitacja.

Biorąc pod uwagę całkowitą powierzchnię zalesioną na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec zauważalna jest przewaga IA bonitacji, która dotyczy ponad 50,4% tutejszych drzewostanów. Natomiast po uwzględnieniu I klasy bonitacji łączny procent takich drzewostanów wzrasta aż do około 86,3%. Warto podkreślić, że na terenie omawianego Nadleśnictwa opisano tylko niecałe 3,0% drzewostanów z gatunkami panującymi w III klasie bonitacji, natomiast IV klasę bonitacji stwierdzono jedynie na powierzchni wynoszącej niecałe 6 ha. Nie opisano drzewostanów w najniższej, tj. V klasie bonitacji.

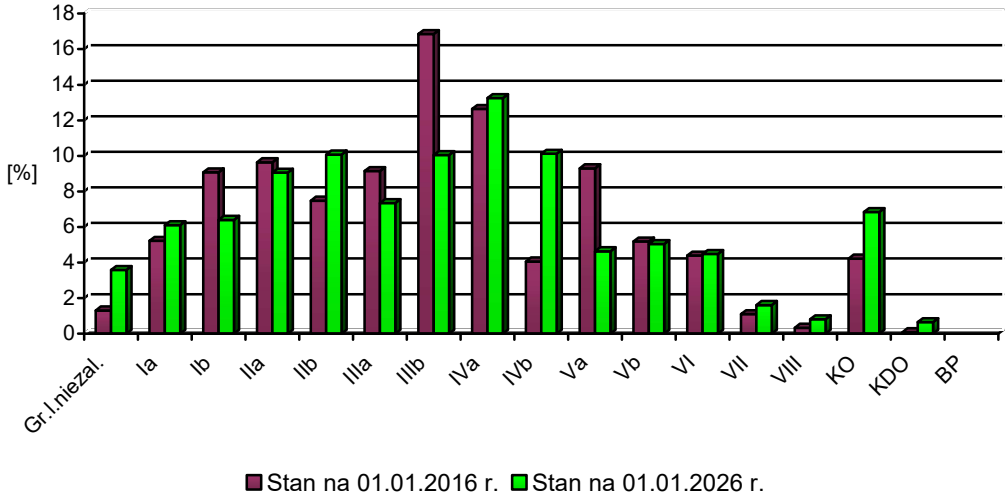
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

W celu wyraźnego uwidocznienia aktualnego kształtu tutejszych drzewostanów w poszczególnych klasach wieku, a także zmian jakie zaszły w ich strukturze względem ubiegłego okresu gospodarczego, wykonano poniższe diagramy i zestawienia.

Zestawienie 19. *Porównanie powierzchni w klasach i podklasach wieku w obecnym i poprzednim PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*

Lp.	Klasa wieku	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**Gr. leśne niezal.**	184,93	1,30	511,53	3,58
2	**Ia**	740,71	5,22	872,33	6,10
3	**Ib**	1288,06	9,07	915,66	6,40
4	**IIa**	1369,73	9,64	1295,32	9,05
5	**IIb**	1062,32	7,48	1440,95	10,07
6	**IIIa**	1298,52	9,14	1050,90	7,34
7	**IIIb**	2391,89	16,85	1436,87	10,04
8	**IVa**	1794,51	12,64	1893,25	13,25
9	**IVb**	576,57	4,06	1448,52	10,12
10	**Va**	1320,66	9,30	662,80	4,63
11	**Vb**	735,37	5,18	721,39	5,04
12	**VI**	624,18	4,39	641,44	4,48
13	**VII**	156,90	1,10	229,79	1,61
14	**VIII i wyższe**	47,03	0,33	116,24	0,81
15	**KO**	599,42	4,22	979,31	6,84
16	**KDO**	11,72	0,08	91,44	0,64
17	**Bud. przer.**	-	-	-	-
Razem		**14202,52**	**100,00**	**14307,74**	**100,00**

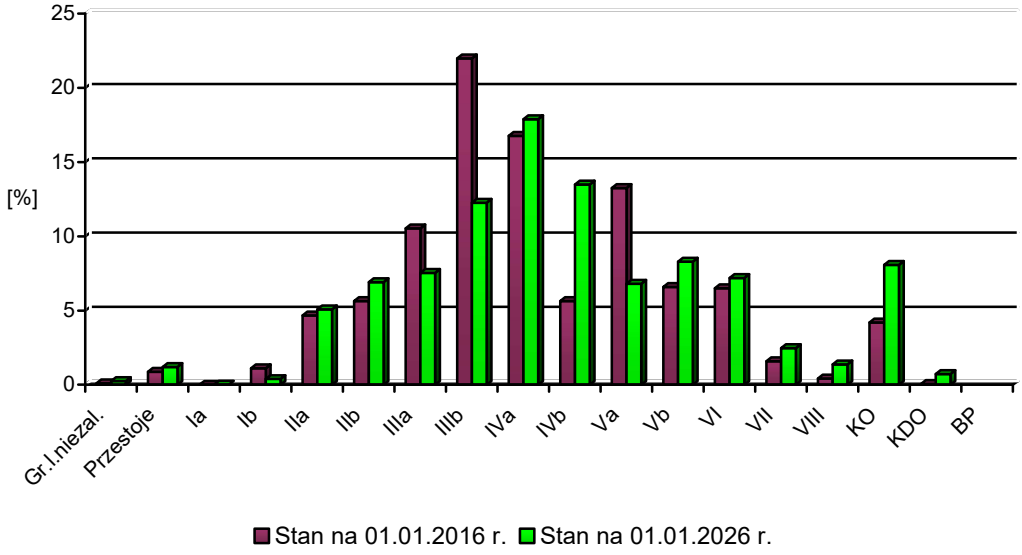
Rycina 7. *Procentowy udział powierzchniowy w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*



Zestawienie 20. *Porównanie miąższości zapasu w klasach i podklasach wieku w obecnym i poprzednim PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*

Lp.	Klasa wieku	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Miąższość [m^3]	Udział [%]	Miąższość [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**Gr. leśne niezal.**	3508	0,09	9730	0,25
2	**Przestoje**	33635	0,88	45983	1,19
3	**Ia**	135	0,00	260	0,01
4	**Ib**	42695	1,12	15125	0,39
5	**IIa**	177905	4,67	197160	5,09
6	**IIb**	214800	5,64	267790	6,92
7	**IIIa**	401110	10,54	291880	7,54
8	**IIIb**	837065	22,00	475270	12,27
9	**IVa**	638435	16,77	693240	17,90
10	**IVb**	215205	5,65	522510	13,49
11	**Va**	504725	13,26	263135	6,80
12	**Vb**	251160	6,60	321250	8,30
13	**VI**	247975	6,51	278720	7,20
14	**VII**	60535	1,59	95825	2,47
15	**VIII i wyższe**	16305	0,43	53460	1,38
16	**KO**	159410	4,19	312605	8,07
17	**KDO**	2205	0,06	28350	0,73
18	**Bud. przer.**	-	-	-	-
Razem		**3806808**	**100,00**	**3872293**	**100,00**

Rycina 8. *Procentowy udział miąższościowy w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*



W oparciu o wyżej zamieszczone zestawienia i diagramy widoczny jest dość nierównomierny rozkład powierzchni i miąższości w poszczególnych klasach i podklasach wieku. W omawianym Nadleśnictwie uwagę zwracają powierzchnia i zapas drzewostanów umiejscowionych od IIb do IV klasy wieku. Stanowią one w sumie około 50,8% całej powierzchni leśnej oraz gromadzą aż ponad 58,1% zapasu określonego w tutejszych lasach. Udział tych drzewostanów będzie determinował rozmiar przyjętego użytkowania przedrębnego, co zostanie szczegółowo omówione w dalszej części Elaboratu.

Względem początku ubiegłego 10-lecia nastąpiły pewne zmiany w udziałach powierzchniowych poszczególnych klas wieku. Najistotniejszy wzrost miał miejsce w IV klasie wieku, wyniósł on blisko 6,7 pkt. procentowego. Największy spadek zanotowała z kolei III klasa wieku. W tym przypadku różnica kształtuje się na poziomie około 8,6 pkt. procentowego. Należy także odnotować blisko dwukrotny wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO. Na początku minionego okresu gospodarczego łączna powierzchnia tych klas wieku wynosiła nieco ponad 611 ha, obecnie kształtuje się ona na poziomie blisko 1071 ha. Warto tu wspomnieć, że opisane na powierzchni około 91 ha KDO są naturalnym efektem prowadzenia cięć rębnych złożonych i nie wynikają z nieprawidłowo prowadzonej gospodarki.

W porównaniu do początku poprzedniego okresu gospodarczego nastąpił wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, wyniósł on ponad 105 ha. Zmiana ta jest przede wszystkim efektem przejęć gruntów i uwzględnienia projektu docelowej sieci drogowej. Nastąpił również nieznaczny wzrost (o blisko 65,5 tys. m^3) wielkości zapasu w omawianych lasach. Zmiana ta byłaby zapewne zdecydowanie większa, jednak na jej ograniczenie wpłynęły w dużej mierze wiatrołom mający miejsce w 2022 roku oraz wycięcie drzewostanów na gruntach wyznaczonych pod budowę drogi ekspresowej S10. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zwiększyła się i wynosi obecnie blisko 271 m^3/ha, przy poprzednio opisanych około 268 m^3/ha.

Należy odnotować również stały wzrost przeciętnego wieku tutejszych drzewostanów. Wynosi on obecnie nieco ponad 59 lat, przy poprzednio opisanych 57 latach. Jest to tendencja nieprawidłowa i zgodnie z IUL stanowi ona tzw. odstępstwo.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

W celu omówienia zagadnień związanych z powierzchniowym i miąższościowym udziałem gatunków panujących zamieszczono poniższe diagramy i zestawienia. Na ich podstawie wyraźnie widać, że lasy Nadleśnictwa Mirosławiec tworzą przede wszystkim drzewostany sosnowe, przy zauważalnym udziale kilku innych gatunków, wśród których najistotniejszymi są dęby i buk.

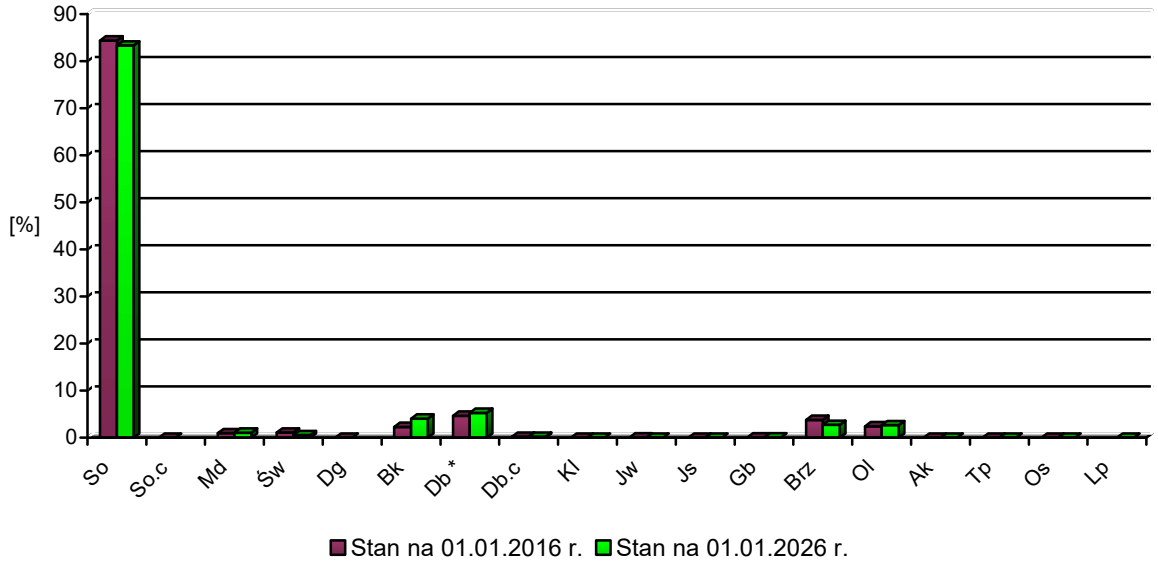
Zestawienie 21. *Struktura powierzchni wg gatunków panujących w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*

Lp.	Gatunek panujący	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**So**	11983,97	84,37	11920,96	83,31
2	**So.c**	0,84	0,01	-	-
3	**Md**	138,01	0,97	150,89	1,05
4	**Św**	156,96	1,11	78,81	0,55
5	**Dg**	1,00	0,01	-	-
6	**Bk**	327,73	2,31	582,24	4,07

Lp.	Gatunek panujący	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
7	**Db ***	663,47	4,67	755,32	5,28
8	**Db.c**	29,8	0,21	31,11	0,22
9	**Kl**	1,80	0,01	3,05	0,02
10	**Jw**	6,83	0,05	2,37	0,02
11	**Js**	3,18	0,02	0,41	0,00
12	**Gb**	7,56	0,05	7,29	0,05
13	**Brz**	536,59	3,78	390,82	2,73
14	**Ol**	343,02	2,42	379,91	2,66
15	**Ak**	0,23	0,00	0,21	0,00
16	**Tp**	1,03	0,01	1,13	0,01
17	**Os**	0,50	0,00	0,78	0,01
18	**Lp**	-	-	2,44	0,02
Razem		**14202,52**	**100,00**	**14307,74**	**100,00**

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Rycina 9. *Procentowy udział powierzchniowy wg gatunków panujących i porównanie go z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*



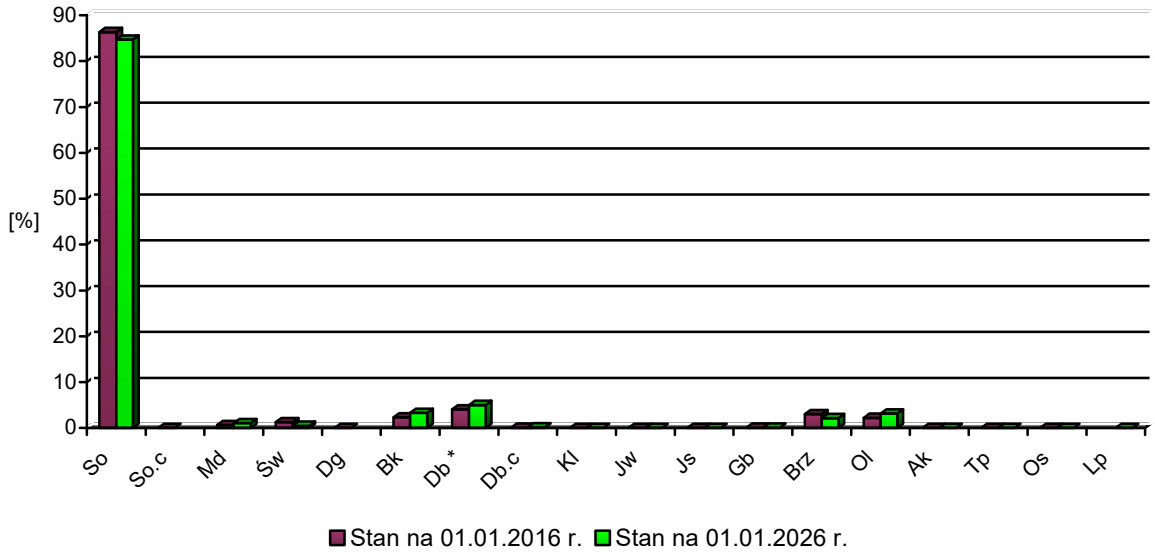
** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Zestawienie 22. *Struktura miąższości zapasu wg gatunków panujących w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*

Lp	Gatunek panujący	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Miąższość [m^3]	Udział [%]	Miąższość [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**So**	3286297	86,32	3279415	84,68
2	**So.c**	295	0,01	-	-
3	**Md**	24790	0,65	40611	1,05
4	**Św**	48405	1,27	17275	0,45
5	**Dg**	290	0,01	-	-
6	**Bk**	87919	2,31	127368	3,29
7	**Db ***	154840	4,07	193433	4,99
8	**Db.c**	1712	0,04	4290	0,11
9	**Kl**	195	0,01	700	0,02
10	**Jw**	1147	0,03	954	0,02
11	**Js**	513	0,01	5	0
12	**Gb**	1346	0,04	1818	0,05
13	**Brz**	114504	3,01	83177	2,15
14	**Ol**	84105	2,21	122197	3,16
15	**Ak**	15	0,00	10	0
16	**Tp**	320	0,01	475	0,01
17	**Os**	115	0,00	230	0,01
18	**Lp**	-	-	335	0,01
Razem		**3806808**	**100,00**	**3872293**	**100,00**

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.*

Rycina 10. *Procentowy udział miąższościowy wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)*



** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Wg stanu na 01.01.2026 r. drzewostany Nadleśnictwa tworzy 18 gatunków drzew panujących. Głównym gatunkiem lasotwórczym w tutejszych lasach jest sosna, która jako gatunek panujący zajmuje około 83,3% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Na kolejnym miejscu, jednak tylko z blisko 5,3% udziału, znajdują się drzewostany dębowe. Wartymi odnotowania są ponadto takie gatunki jak: buk, brzoza i olcha. Udziały drzewostanów z tymi gatunkami panującymi kształtują się odpowiednio na poziomach wynoszących blisko 4,1% dla buka, oraz po około 2,7% dla brzozy i olchy. Wśród gatunków panujących zauważalne są jeszcze modrzew i świerk, które łącznie zajmują 1,6% wspomnianej powierzchni leśnej. Udział pozostałych gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec jest znikomy.

Porównując powierzchnię zajmowaną poprzednio i obecnie przez poszczególne drzewostany zauważamy nieznaczne różnice w udziale procentowym poszczególnych gatunków drzew. Z ogólnej oceny zmian w okresie 10 lat wyłamuje się udział buka, ze zmianą „in plus" o blisko 1,8 pkt. proc. Buk jest obecnie gatunkiem panującym na powierzchnie większej o blisko 255 ha jak w 2016 roku. Zauważalnie swoją wartość zwiększyły ponadto dęby (ponad 0,6 pkt. proc.). Wśród zmian „in minus" notowany jest spadek udziału drzewostanów sosnowych i brzozowych, w obu przypadkach o blisko 1,1 pkt. procentowego. Zauważalnie spadł także udział świerka. Na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec nie opisano notowanych poprzednio drzewostanów z głównymi udziałami gatunków takich jak sosna czarna czy daglezja. Wśród gatunków panujących pojawiła się z kolei lipa.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych

W celu omówienia zagadnień związanych ze strukturą gatunkową wytworzoną w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec zamieszczono poniższe zestawienie. Zostało on wykonane w oparciu o dane dotyczące udziału rzeczywistego poszczególnych gatunków drzew.

Zestawienie 23. *Struktura powierzchni i miąższości wg gatunków rzeczywistych w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona)*

Lp.	Gatunek rzeczywisty	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Powierzchnia [ha] / Miąższość [m^3]	Udział [%]	Powierzchnia [ha] / Miąższość [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**So**	10395,12	74,18	9948,10	72,09
		3028720	80,34	2991860	78,38
2	**So.c**	0,67	0,00	-	-
		235	0,01	-	-
3	**Md**	377,63	2,69	384,38	2,79
		70145	1,86	102605	2,69
4	**Św**	483,39	3,45	366,61	2,66
		116125	3,08	75570	1,98
5	**Dg**	4,17	0,03	2,84	0,02
		1150	0,03	1090	0,03
6	**Bk**	601,35	4,29	935,05	6,78
		104805	2,78	163400	4,28

Lp.	Gatunek rzeczywisty	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m^3]	Udział [%]	Powierzchnia [ha] Miąższość [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
7	**Db ***	797,98	5,69	1008,81	7,32
		146585	3,89	186160	4,88
8	**Db.c**	39,50	0,28	46,72	0,34
		2400	0,06	6815	0,18
9	**Kl**	1,99	0,01	2,25	0,02
		355	0,01	560	0,01
10	**Jw**	4,85	0,03	7,56	0,05
		1055	0,03	1525	0,04
11	**Wz**	0,02	0,00	0,14	0,00
		5	0,00	-	-
12	**Js**	2,23	0,02	0,87	0,01
		620	0,02	305	0,01
13	**Gb**	19,95	0,14	30,11	0,22
		3765	0,1	5365	0,14
14	**Brz**	950,62	6,78	694,56	5,03
		209590	5,56	163650	4,29
15	**Ol**	300,54	2,14	326,63	2,37
		79420	2,11	112365	2,94
16	**Ol.s**	2,51	0,02	1,15	0,01
		440	0,01	300	0,01
17	**Czm**	0,30	0,00	-	-
		80	0,00	-	-
18	**Ak**	1,71	0,01	1,77	0,01
		325	0,01	410	0,01
19	**Tp**	1,47	0,01	1,61	0,01
		490	0,01	680	0,02
20	**Os**	12,12	0,09	8,28	0,06
		3160	0,08	2525	0,07
21	**Lp**	18,97	0,14	27,98	0,20
		190	0,01	1390	0,04
22	**Iwa**	0,02	0,00	-	-
		5	0,00	-	-
23	**Jrz.b**	0,48	0,00	0,79	0,01
		-	-	-	-
Razem		**14017,59**	**100,00**	**13796,21**	**100,00**
		3769665	**100,00**	**3816575**	**100,00**

*** - *wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.*

Według stanu na 01.01.2025 r. w drzewostanach Nadleśnictwa występują 22 gatunki drzew wg rzeczywistego udziału powierzchniowego lub 20 gatunków wg rzeczywistego udziału w zapasie. Warto odnotować różnice jakie występują w tym rozliczeniu, względem wielkości udziałów panujących zajmowanych przez najważniejsze tutejsze gatunki w odniesieniu do powierzchni leśnej zalesionej (ponieważ taką uwzględnia Tab. Va). Nastąpił spadek udziału najistotniejszego gatunku, tj. sosny. Jej wielkość w rozmiarze rzeczywistym powierzchniowym wynosi blisko 72,1%, przy około 84,0% w udziale panującym. Bardzo wyraźnie (o ponad 2,2% pkt. proc.) wzrasta z kolei udział dębów, a w jeszcze większym rozmiarze udział buka (o blisko 3,2 pkt. proc.). Wyraźnie (o blisko 2,3 pkt. proc.) w rozmiarze rzeczywistym wzrasta udział brzozy. Wyraźne są też wzrosty udziałów świerka (z blisko 0,6% do bez mała 2,7%) i modrzewia (z blisko 1,1% do niemal 2,8%). Pozostałe gatunki nie zmieniły znacząco swoich wartości w ujęciu rzeczywistym lub nie znajdują istotnego odzwierciedlenia w zajmowanej powierzchni.

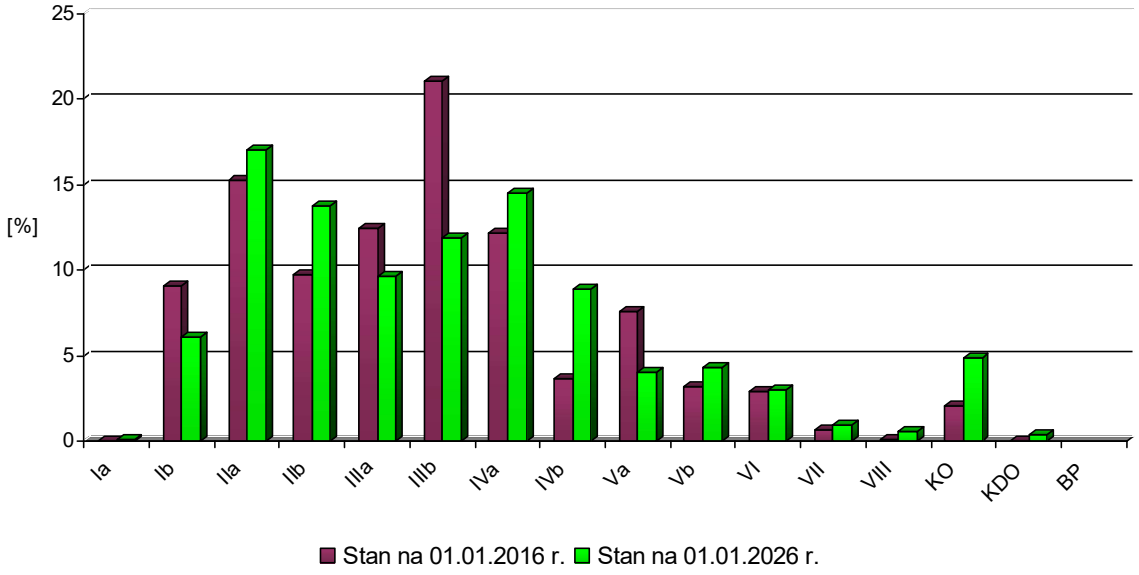
1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy)

Na wstępie tego podrozdziału warto zauważyć, że szacowanie spodziewanego przyrostu miąższości bez posiadania i używania miejscowych tabel regionalnych często jest działaniem dalece orientacyjnym. W poniższych zestawieniach i rycinach porównano spodziewane orientacyjne dane z tego zakresu wyliczone wg stanu na 2016 i 2026 rok.

Zestawienie 24. *Struktura spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (powierzchnia leśna zalesiona)*

Lp.	Klasa wieku	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Spodziewany bieżący roczny przyrost [m^3]	Udział [%]	Spodziewany bieżący roczny przyrost [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**Ia**	40	0,04	60	0,06
2	**Ib**	9380	9,06	5910	6,08
3	**IIa**	15835	15,30	16610	17,08
4	**IIb**	10080	9,74	13395	13,77
5	**IIIa**	12915	12,48	9410	9,67
6	**IIIb**	21810	21,07	11595	11,92
7	**IVa**	12585	12,16	14135	14,53
8	**IVb**	3770	3,64	8635	8,88
9	**Va**	7870	7,60	3885	3,99
10	**Vb**	3305	3,19	4225	4,34
11	**VI**	2960	2,86	2920	3,00
12	**VII**	645	0,62	875	0,90
13	**VIII i wyższe**	120	0,12	540	0,56
14	**KO**	2170	2,10	4725	4,86
15	**KDO**	20	0,02	355	0,36
16	**Bud. przer.**	-	-	-	-
Razem		**103505**	**100,00**	**97275**	**100,00**

Rycina 11. *Wyrażony w procentach udział spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości w poszczególnych klasach wieku w porównaniu z wynikami z poprzedniego PUL (przyrost na powierzchni leśnej zalesionej)*

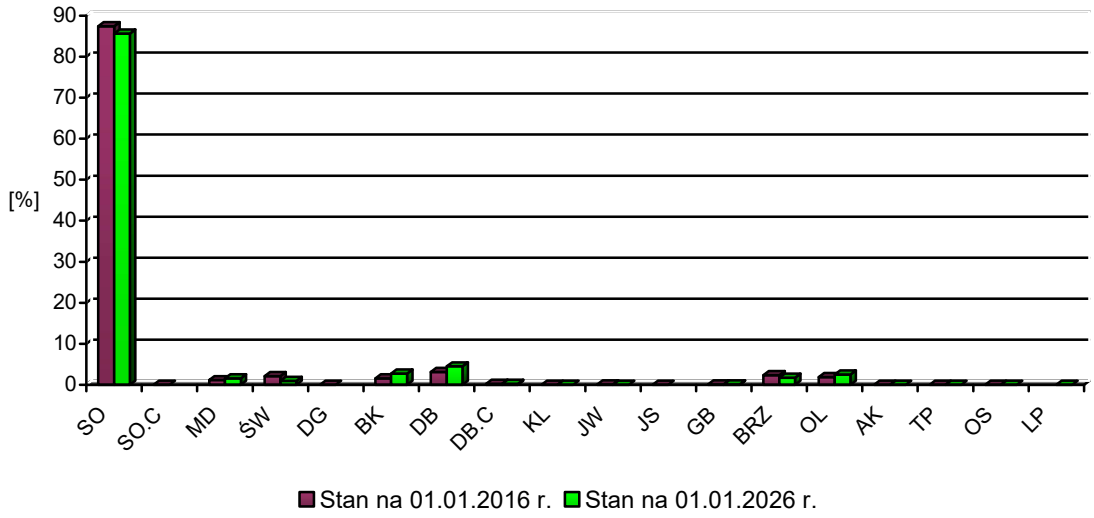


Zestawienie 25. *Struktura spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (pow. leśna zalesiona)*

Lp.	Gatunek panujący	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
		Spodziewany bieżący roczny przyrost [m^3]	Udział [%]	Spodziewany bieżący roczny przyrost [m^3]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**So**	90445	87,40	83290	85,60
2	**So.c**	0	0,00	-	-
3	**Md**	1185	1,14	1525	1,57
4	**Św**	2160	2,09	915	0,94
5	**Dg**	25	0,02	-	-
6	**Bk**	1615	1,56	2690	2,77
7	**Db ***	3270	3,16	4365	4,49
8	**Db.c**	230	0,22	250	0,26
9	**Kl**	10	0,01	10	0,01
10	**Jw**	60	0,06	25	0,03
11	**Js**	10	0,01	-	-
12	**Gb**	65	0,06	75	0,08
13	**Brz**	2460	2,38	1660	1,71
14	**Ol**	1960	1,89	2465	2,53
15	**Ak**	0	0,00	0	0,00
16	**Tp**	5	0,00	5	0,01
17	**Os**	5	0,00	0	0,00
18	**Lp**	-	-	0	0,00
Razem		**103505**	**100,00**	**97275**	**100,00**

* - *wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.*

Rycina 12. *Wyrażony w procentach udział spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu tablicowego miąższości wg gatunków panujących i porównanie z wynikami z poprzedniego PUL (przyrost na powierzchni leśnej zalesionej)*



Dla drzewostanów Nadleśnictwa Mirosławiec prognozuje się spadek wartości spodziewanego tabelarycznego bieżącego rocznego przyrostu miąższości. Określono go obecnie na poziomie blisko 97,3 tys. m^3, co daje zmianę „in minus" o ponad 6,2 tys. m^3 względem minionego 10-lecia. Główną przyczyną tej zmiany jest mniejszy niż w poprzednim 10-leciu rozmiar powierzchni leśnej zalesionej, dla której określany jest ten parametr. Zmiana ta wyniosła ponad 221 ha. W przeliczeniu na 1 ha tej powierzchni spodziewany roczny przyrost tabelaryczny jest nieznacznie mniejszy od określonego w 2016 roku, tj. o nieco ponad 0,3 m^3.

Najwyższy prognozowany przyrost roczny ma się odłożyć w drzewostanach zakwalifikowanych do II klasy wieku. Może on wynieść aż blisko 30,9% całego przyrostu tablicowego przewidzianego dla Nadleśnictwa. Rozmiar ten jest w dużej mierze wynikiem znacznego udziału (ponad 19,8% powierzchni leśnej zalesionej) tej klasy wieku w tutejszych drzewostanach. Wynika on ponadto z naturalnej dynamiki ich wzrostu w tym wieku. Nieco niższe przyrosty odłożą się także w IV i III klasie wieku. Będą one posiadały odpowiednio wartości oscylujące na poziomach około 23,4% i 21,6%. Zdecydowanie niższe prognozowane przyrosty zakłada się z kolei w drzewostanach najstarszych klas wieku. Choć dla drzewostanów z V klasy wieku przyrost ten określa się jeszcze na poziomie blisko 6 m^3/ha.

Szacuje się, że wśród poszczególnych gatunków drzew, aż 85,6% przyrostu tablicowego rocznego ma się odłożyć w drzewostanach sosnowych. Daje to nieznaczny spadek (o około 1,8 pkt. proc.) względem wartości spodziewanej poprzednio dla tych drzewostanów. Wiąże się to ze zmniejszającą się powierzchnią zajmowaną przez ten gatunek zarówno w ujęciu panującym jak i rzeczywistym. Wartymi odnotowania są poza tym prognozowane wartości dla dębów i buka oraz w mniejszym stopniu dla olszy, brzozy, modrzewia i świerka.

W ocenie spodziewanego przyrostu tablicowego (tabelarycznego) w przypadku Nadleśnictwa Mirosławiec warto jednak pamiętać, że od kilku 10-leci przyrost użyteczny (inaczej rzeczywisty lub miejscowy) jest wyraźnie wyższy.

1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z przyjętymi typami drzewostanów (TD)

1.5.2.1. Uszkodzenia drzewostanów

Stan zdrowotny tutejszych drzewostanów należy uznać za dobry, na co w dużej mierze wpływa prowadzona przez Nadleśnictwo działalność profilaktyczna oraz bezpośrednie zwalczanie czynników szkodotwórczych. Dotyczy to między innymi usuwania nadmiaru ewentualnych wywrotów i złomów oraz wydzielającego się posuszu. Warto odnotować, że miejscami widoczne są jeszcze efekty osłabienia drzewostanów spowodowane przez huraganowe wiatry z początku 2022 roku.

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w ciągu byłego okresu gospodarczego zostały omówione w opracowanym na Naradę Techniczno-Gospodarczą Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec - Analiza Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025. Poniżej przedstawiono wyniki inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów opisanych w toku prac taksacyjnych. Zostały one pogrupowane w stopnie uszkodzeń wg przyjętych w IUL przedziałach procentowych.

Zestawienie 26. *Wyniki inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów opisanych w toku prac taksacyjnych*

Wiodąca przyczyna uszkodzenia, wg Programu TAKSATOR	Powierzchnia drzewostanów (pododdziałów) z uszkodzeniem [ha]	Stopnie uszkodzenia - powierzchnia [ha]			Orientacyjna powierzchnia zredukowana uszkodzeń [ha]
		1 (10 - 20%)	2 (21 – 50%) (21 - 40%)*	3 (>50%) (>40%)*	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
OWADY	739,76	689,21	44,79	5,76	123,38
GRZYBY	4527,73	3693,63	832,95	1,15	846,38
ZWIERZYNA	1534,79	1335,40	182,84	16,55	267,57
KLIMAT	578,10	508,52	69,58	-	100,63
WODNE	16,16	16,16	-	-	2,42
Łącznie	**7396,54**	**6242,92**	**1130,16**	**23,46**	**1340,39**

** - dotyczy uszkodzeń od zwierzyny*

Zinwentaryzowana i przedstawiona w powyższej tabeli powierzchnia drzewostanów uszkodzonych (kol. 2) jest sumą wszystkich szkód wykazanych w trakcie prac taksacyjnych. Szkody w poszczególnych pododdziałach zostały jednak przyporządkowane tylko do jednej (wiodącej) przyczyny uszkodzenia. Jest to spowodowane brakiem możliwości zakodowania w programie Taksator większej ilości przyczyn w ramach jednego opisu taksacyjnego.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec zinwentaryzowano łącznie około 7,4 tys. ha drzewostanów (pododdziałów), w których opisano szkody powodowane przez czynniki biotyczne (wyraźnie dominujące) i abiotyczne. Powierzchnia ta to ponad 53,6% całej powierzchni leśnej zalesionej omawianego Nadleśnictwa. Warto odnotować, że zdecydowana większość szkód zlokalizowana jest jednak w pierwszym (około 84,4%) i drugim (blisko 15,3%) stopniu uszkodzeń. Zredukowana powierzchnia uszkodzeń wynosi w związku z tym około 1,34 tys. ha. Wówczas udział takiej powierzchni, do wspomnianej wcześniej całej powierzchni leśnej zalesionej, maleje do jedynie około 9,7%.

W tutejszych lasach, spośród wszystkich rodzajów uszkodzeń drzewostanów, na największej powierzchni opisano te, które są powodowane przez grzyby patogeniczne. Szkody te wyrządzane są przede wszystkim przez grzyby korzeniowe w pododdziałach zlokalizowanych na gruntach porolnych oraz w drzewostanach starszych klas wieku. Przeważa tu pierwszy stopień uszkodzenia, choć istotna jest też powierzchnia odnotowana dla drugiego stopnia (prawie 833 ha).

Istotną część odnotowanej wyżej powierzchni, opisanej głównie w pierwszym stopniu uszkodzeń, zajmują drzewostany najmłodszych klas wieku uszkadzane przez zwierzynę płową. Szkody opisano głównie w uprawach oraz młodnikach, w tym po rębniach złożonych i zupełnych. Dotyczą one przede wszystkim drzewostanów sosnowych z udziałem gatunków liściastych i świerka. Uszkodzenia powodowane są głównie przez zgryzanie i spałowanie młodych sosen i buków. Sytuacja ta w mniejszym stopniu dotyczy dębu ze względu na jego grodzenie. Szkody opisane w trzecim stopniu zlokalizowane są głównie w drzewostanach z dominującym świerkiem.

Szkody od owadów powodowane są przede wszystkim przez szkodniki pierwotne sosny oraz przez kornika drukarza w drzewostanach świerkowych. Ze względu na to, że uszkodzenia te zostały zinwentaryzowane głównie w pierwszym stopniu wydaje się, że nie mają one jeszcze bardzo istotnego znaczenia. Warto jednak zauważyć, że pewna część uszkodzeń powodowana przez szkodliwe owady została przypisana do drzewostanów, gdzie wiodące są inne czynniki, np. grzyby patogeniczne. Należy również odnotować, że coraz częściej zauważalne są szkody w drzewostanach sosnowych powodowane przez szkodniki wtórne. Mają one jednak póki co głównie charakter punktowy.

Opisane szkody od klimatu dotyczą głównie uszkodzeń spowodowanych przez silne wiatry notowane zwłaszcza na początku 2022 roku. Należy zauważyć, że w wybranych drzewostanach młodszych (głównie w II klasie wieku na gruntach porolnych), które pozornie przetrwały bez większego szwanku wspomniane wiatry, uwidaczniają się po czasie niepożądane efekty związane prawdopodobnie z naruszeniem systemów korzeniowych drzew. Przejawia się to we większej podatności tych drzewostanów na szkody powodowane przez czynniki biotyczne, tj. grzyby patogeniczne czy szkodliwe owady. Część szkód, spowodowana pośrednio przez czynniki klimatyczne, została zatem zakwalifikowana wśród innych rodzajów uszkodzeń.

Pozostałe zinwentaryzowane szkody spowodowane zostały na skutek zakłócenia stosunków wodnych, przy czym opisana powierzchnia tych uszkodzeń jest znikoma. Należy jednak zwrócić uwagę, że w części drzewostanów osłabionych w wyniku zakłócenia stosunków wodnych, jako wiodące przyjęto uszkodzenia od grzybów. Dotyczy to zwłaszcza drzewostanów starszych klas wieku.

1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego z przyjętymi TD

W poniższej tabeli przedstawiono wykorzystanie potencjału siedlisk, ustalone na podstawie ocen zgodności zinwentaryzowanych składów gatunkowych drzewostanów z zakładanymi typami drzewostanów (TD).

Zestawienie 27. *Ocena zgodności zinwentaryzowanych składów gatunkowych drzewostanów z przyjętymi TD oraz porównanie jej z poprzednim PUL*

Ocena zgodności	Nadleśnictwo Mirosławiec			
	Stan na 01.01.2016 r.		Stan na 01.01.2026 r.	
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z TD	9550,97	68,1	5871,38	42,6
Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z TD	4250,78	30,3	7766,39	56,3
Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD	215,84	1,6	158,44	1,1
Razem	**14017,59**	**100,0**	**13796,21**	**100,0**

W porównaniu do początku minionego 10-lecia nastąpiły istotne zmiany w ocenie zgodności składów gatunkowych tutejszych lasów z przyjętymi obecnie typami drzewostanów. Są one niekorzystne dla omawianych drzewostanów, jednak wynikają niemal wyłącznie z przyjętej do prac urządzeniowych aktualnej dokumentacji siedliskowej. Wyniki tego opracowania ujawniły wyższy, niż dotychczas opisany, potencjał tutejszych siedlisk. Wzrost ten wpłynął z kolei na konieczność zmian dotychczas stosowanych typów drzewostanów w poszczególnych pododdziałach. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w spadku pełnej zgodności omawianych drzewostanów z obecnie przyjętymi TD.

Obecnie 42,6% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa oceniono jako w pełni zgodne z przyjętym TD. W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego nastąpił spadek tej wartości o 25,5 pkt. procentowego. Zgodność z siedliskiem wykazują przede wszystkim drzewostany sosnowe na siedlisku Bśw i na uboższych wariantach siedliska BMśw, a także drzewostany mieszane z przewagą sosny na pozostałych siedliskach BMśw oraz na LMśw. Wśród opisanych drzewostanów częściowo zgodnych z siedliskiem (56,3%) najistotniejsze są powierzchnie jednogatunkowych drzewostanów sosnowych na obecnych siedliskach LMśw oraz na żyźniejszych formach BMśw, a także drzewostany niedopasowane do docelowego TD zlokalizowane na gruntach porolnych. Mimo powyższego, należy zauważyć, że łączny udział drzewostanów zgodnych i częściowo zgodnych z TD jest jednak nieznacznie wyższy jak opisany w 2016 roku.

Niewielką powierzchnię drzewostanów niezgodnych z docelowym TD, stanowiącą jedynie około 1,1% powierzchni leśnej zalesionej, powodują przede wszystkim drzewostany sosnowe, świerkowe i brzozowe na siedliskach Lśw zlokalizowane poza gruntami porolnymi.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Średnia jakość hodowlana drzewostanów wyraża się „średnio” cyframi - 2 2. Warto jednak podkreślić, że na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec opisano blisko 5,5 tys. ha drzewostanów, których cechy zarówno zdrowotne, jak i rozwojowe opisane zostały na najwyższych poziomach, tj. cyframi - 1 1, 1 2 lub 2 1. Informacja ta świadczy o tym, iż mimo szkodliwego oddziaływania opisanych wyżej czynników abiotycznych i biotycznych, stan zdrowotności tutejszych lasów jest na prawidłowym poziomie. Jest to w dużej mierze zasługa prawidłowo prowadzonej w nich gospodarce leśnej.

Jakość hodowlana upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych wykazuje najwyższą możliwą średnią wynoszącą - 1 1. Wysoki jest zwłaszcza

stopień pokrycia ww. upraw i młodników gdzie blisko 99,1% z ogólnej ich powierzchni ma wskaźnik zadrzewienia z przedziału 0,9-1,0. Należy zwrócić uwagę na brak upraw niezgodnych z typem siedliskowym lasu. Również uprawy i młodniki po rębniach złożonych odznaczają się najwyższą możliwą jakością hodowlaną wyrażoną cyframi - 1 1. Bardzo wysoki jest także ich stopień pokrycia wynoszący 88,4%.

Średnia jakość techniczna wszystkich gatunków w Nadleśnictwie wynosi 2,3. Niższe wartości oceny technicznej (3, rzadko 4) pojawiają się przede wszystkim dla bliskorębnych drzewostanów sosnowych zlokalizowanych na uboższych płatach boru mieszanego świeżego i na borze świeżym, gdzie niezadowalającą jakość techniczną określa przeważnie próg pierśnicowy. Wspomniany parametr rozmiaru pierśnicy jest również wyznacznikiem niższej jakości dla gatunków drzew ujętych w składach drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i gatunkowej, gdzie niską jakość techniczną posiadają gatunki młodsze, będące w mniejszym udziale niż główny (starszy).

W kontekście przedstawionej wcześniej struktury siedlisk, klas wieku i składów gatunkowych jakość drzewostanów, zarówno hodowlaną jak i techniczną, należy uznać w Nadleśnictwie Mirosławiec za właściwą.

1.5.4. Rodzaje powierzchni leśnej niezalesionej

Wśród powierzchni leśnej Nadleśnictwa Mirosławiec opisano aż blisko 512 ha gruntów leśnych niezalesionych. W poniższym zestawieniu powierzchnie te podsumowano w odniesieniu do kategorii użytkowania i rodzaju powierzchni jaka została przypisana do poszczególnych wyłączeń taksacyjnych.

Zestawienie 28. *Wykaz pododdziałów opisanych na powierzchniach leśnych niezalesionych*

Nadleśnictwo Mirosławiec			
Grunty leśne niezalesione		**Adres leśny**	**Powierzchnia [ha]**
Kategoria użytkowania	**Rodzaje powierzchni**		
1	***2***	***3***	***4***
w produkcji ubocznej	plantacje choinek	-	-
	plantacje krzewów	-	-
	poletka łowieckie	225c, 275f,h, 372f, 502g, 568g,i, 582f, 600f	7,41
do odnowienia	halizny	-	-
	zręby „zaległe”	9c, 26h, 28d, 36c, 39a, 45c,47a, 48j, 51c, 52h, 54d, 59d, 64b, 68h, 69f, 71c, 72a,f, 73k, 79c,g, 86b, 94h, 107b, 109c, 111d, 126c, 127b, 134b, 136d, 139b, 145a, 166b, 179g, 182c, 205h, 216a, 237a, 248b, 253d, 257c,f, 271l, 272g,j, 277i, 282b,g,i,j, 285f, 286d, 289b, 296f, 300d, 302b, 303d, 307k, 308h, 312c, 313f,m, 318f, 319d,h, 321f,i, 322f, 324f, 325d, 334b, 336d, 342h, 344b, 347b, 352h, 356g, 357a, 362c,g, 366b, 368h, 374d, 375i, 376d, 384j, 397d, 404h, 406b, 408b, 414j, 420c,f, 424f, 428g, 432a, 435c,i, 459h, 460b, 462d, 464b, 465g, 473d, 475c, 491j, 497i, 506c, 507b, 522s, 527k, 533j, 534d, 544b, 549c, 550m, 552d, 561d, 566a,h, 589j	264,44
	płazowiny	280g	0,84
pozostałe	sukcesje	228b, 277b, 327a, 328j, 330f, 340f, 353b, 369k, 385b,f, 386a, 409j, 414m, 415b, 438c,d, 441b, 476h, 486h, 522p, 523g, 454a, 557k, 562h, 564d,i, 566d, 572f	21,19
	objęte szczególną ochroną	122a,f, 185b, 258c, 368d, 369t, 370f, 382c, 412f, 413k, 475g, 503f, 512c, 520b, 535c, 543c, 551j, 554c, 560j	44,08
	retencje	374i, 417b, 450b	2,72

Nadleśnictwo Mirosławiec			
Grunty leśne niezalesione		Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Kategoria użytkowania	Rodzaje powierzchni		
1	*2*	*3*	*4*
	inne wylesienia	170j, 171i, 172m,n, 253p, 254m,n,o, 255i, 256k,l, 257h, 308n, 309d, 310h, 324j, 325s, 327j, 328o,p,r,s,t,w,x, 342i, 343j,k,lm, 344l,m,n,o,p,r, 345g, 346i,j, 347i,j, 348k, 349c,d, 350d, 351i, 352i, 353m, 354s,t, 355h,i, 356i, 357i, 358k, 359f,g,h, 360f, 361i,j,k 364r, 365m, 366h, 367m, 368j, 382r, 414z,bx, 415f, 427h,k, 428m, 429h, 430h, 431f, 432g, 434j, 435k, 436j	170,85
Łącznie			**511,53**

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec grunty leśne niezalesione stanowią blisko 3,6% całej powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

W produkcji ubocznej występują jedynie pododdziały określone jako poletka łowieckie, których powierzchnia wynosi 7,41 ha. Nie zinwentaryzowano plantacji choinek i krzewów.

Wśród gruntów przeznaczonych do odnowienia opisano niemal wyłącznie zręby „zaległe", których łączna powierzchnia obejmuje 264,44 ha. Wśród omawianej kategorii użytkowania znalazł się ponadto jeden pododdział wyróżniony jako płazowina, którą stanowi powierzchnia powstała po wspomnianym wiatrołomie z 2022 roku. Decyzja o wyznaczeniu i opisaniu płazowiny została podjęta podczas odbiorów prac terenowych.

Pozostałe grunty leśne niezalesione zajmują 238,84 ha. Zdecydowaną większość z nich stanowią grunty opisane jako inne wylesienia, które w całości zostały opisane na terenach przeznaczonych pod budowę wspomnianej drogi ekspresowej S10. Oprócz tego istotny udział w tej kategorii powierzchni leśnej niezalesionej stanowią grunty objęte szczególną ochroną. Dotyczą one przede wszystkim użytków ekologicznych uznanych na gruntach leśnych, a w dalszej kolejności miejsc historycznych, w których opisano m. in. nieczynne cmentarze lub cenne obiekty z okresu wczesnego średniowiecza stwierdzone na podstawie prowadzonych prac archeologicznych. Zauważalny rozmiar w omawianej grupie zajmują również grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji. Stanowią je przeważnie pododdziały położone w miejscach trudno dostępnych, będące polanami śródleśnymi, ewidencyjnie zaliczone do gruntów leśnych, pozbawione drzewostanów, których nie przewidziano do odnowienia. Ponadto, w kilku pododdziałach opisano grunty przeznaczone do retencji.

W podsumowaniu warto dodać, że względem początku poprzedniego okresu gospodarczego nastąpił wzrost powierzchni leśnej niezalesionej aż o blisko 327 ha. Zmiana ta wynika głównie z rozmiaru opisanych obecnie gruntów stanowiących inne wylesienia (poprzednio nie stwierdzonych) oraz powierzchni zrębów „zaległych" (poprzednio zlokalizowanych na około 96 ha).

1.5.5. Orientacyjna wielkość zasobów drewna martwego

Szacunek ilości tzw. „drewna martwego" (tj. drewna drzew martwych) w Nadleśnictwie Mirosławiec przeprowadzono podczas drugiego etapu prac terenowych, tj. w trakcie inwentaryzacji zasobów drzewnych przy zastosowaniu powierzchni kołowych. Wśród łącznej liczby powierzchni próbnych, która wyniosła 1162, na 151 spośród nich dokonano pomiaru „drewna martwego" zgodnie z wytycznymi IUL. Podczas prac dokonywano inwentaryzacji posuszu zarówno stojącego jak i leżącego. Należy podkreślić, że inwentaryzacja zapasu „drewna martwego" została wykonana wyłącznie na powierzchni

leśnej zalesionej w drzewostanach od IIa podklasy wieku (w przypadku Bk od IIb podklasy wieku) wzwyż.

Najważniejsze wnioski płynące z ww. prac:

- ✓ Łączny zapas „drewna martwego" oszacowano na poziomie wynoszącym ponad 166,1 tys. m^3, co daje około 13,9 m^3/ha w odniesieniu do ww. powierzchni drzewostanów, z czego:
  - miąższość posuszu stojącego to ponad 58,3 tys. m^3,
  - miąższość posuszu leżącego to blisko 107,8 tys. m^3.
- ✓ Podany wyżej wysoki rozmiar miąższości zinwentaryzowanego „drewna martwego" jest po części odzwierciedleniem wspominanego wcześniej wiatrołomu. Jest to widoczne zwłaszcza w odniesieniu do posuszu leżącego, który w okresie wykonywania pomiarów był jeszcze obecny w trudniej dostępnych fragmentach drzewostanów Nadleśnictwa.
- ✓ Najwyższą wartość zapasu drewna martwego odnotowano na największych powierzchniowo siedliskach LMśw i BMśw – odpowiednio po blisko 74,7 tys. m^3 i 61,9 tys. m^3.

Zbiorcze wyniki ww. inwentaryzacji zestawia Tabela XXI zamieszczona w rozdziale 7 Elaboratu.

Zgodnie z wytycznymi zamieszczonymi w Protokole z KZP (pkt. A. 11.) podczas prac taksacyjnych przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego na powierzchni leśnej nieobjętej pomiarem na powierzchniach próbnych kołowych. Inwentaryzacja polegała na szacunkowym określeniu ilości „drewna martwego" (leżącego i stojącego) w tzw. kępach ekologicznych na powierzchniach upraw i młodników w I klasie wieku. Posusz w ten sposób opisano łącznie w 393 pododdziałach. Miąższość posuszu jaką opisano wyniosła w sumie 1871 m^3. Przeciętna opisana miąższość drewna martwego leżącego i stojącego w odniesieniu do powierzchni I klasy wieku (blisko 1788 ha) wyniosła blisko 1,05 m^3/ha. Do wyliczenia nie brano pod uwagę powierzchni zrębów zaległych, na którą w zdecydowanej większości składają się pozycje powstałe już po zakończeniu prac terenowych.

Uwzględniając podane wyżej szacunkowe wyliczenia dla wszystkich klas wieku, przeciętna ilość drewna martwego dla powierzchni zalesionej Nadleśnictwa Mirosławiec kształtuje się na poziomie wynoszącym prawie 12,2 m^3/ha. Można w podsumowaniu tych danych stwierdzić, że przeciętna zasobność drewna na powierzchni zalesionej Nadleśnictwa Mirosławiec wynosi nie blisko 280 m^3/ha, a ponad 292 m^3/ha (tj. wzrasta o około 4,3%).

2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu

2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec na NTG - Analiza Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025

2.2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu

2.3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na NTG dla Nadleśnictwa Mirosławiec

2.4. Ocena końcowa gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Mirosławiec dokonana przez Dyrektora RDLP w Pile.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

za okres obowiązywania dotychczasowego

Planu Urządzenia Lasu

na lata 2016 – 2025

Mirosławiec 2025 r.

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania 5
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem 8
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne....8
2.2. Hodowla lasu....13
2.2.1. Rozliczenie planowych zadań z zakresu hodowli lasu 13
2.2.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych....17
2.2.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych 18
2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych....20
2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa 20
3. Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu 24
3.1. Wielkość zasobów drzewnych....24
3.2. Jakość upraw i młodników....25
3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów 26
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych 29
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. 30
5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód 30
5.2. Szkody spowodowane przez pożary 33
5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód 35
5.3.1. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady 35
5.3.2. Szkody spowodowane przez grzyby patogeniczne 36
5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska. 36
5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne....37
6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego 37
6.1. Pozyskanie choinek i stroiszu....37
6.2. Użytkowanie runa leśnego 37
6.3. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych..38
6.3.1. Grunty związane z gospodarką leśną....38
6.3.2. Grunty nieleśne 38
6.4. Wyniki gospodarki łowieckiej 39
6.4.1. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich....39
6.4.2. Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich....39

6.4.3. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę łowną i profilaktyka ochrony lasu przed szkodami 44
6.4.4. Zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczenia przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych....44
7. Realizacja zadań wynikająca z Programu Ochrony Przyrody i Planów Ochrony 44
7.1. Kształtowanie i ochrona stosunków wodnych....44
7.2. Kształtowanie strefy ekotonowej 45
7.3. Ochrona różnorodności biologicznej 45
7.4. Formy ochrony przyrody....46
7.4.1. Rezerwaty przyrody....47
7.4.2. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową....50
7.4.3. Obszary Natura 2000 50
7.4.4. Obszar chronionego krajobrazu 53
7.4.5. Pomniki przyrody....54
7.4.6. Użytki ekologiczne....54
7.5. Inne formy wzmocnienia ochrony zasobów przyrodniczych 56
7.6. Powierzchnie referencyjne i obszary HCV zgodne ze standardem FSC 57
7.7. Fachowe przeszkolenie pracowników, doskonalenie wiedzy przyrodniczej 58
7.8. Porządkowanie cmentarzy ewangelickich 58
7.9. Kronika POP....58
7.10. Turystyka w lasach....58
7.11. Promocja i edukacja ekologiczna 59
7.12. Walory historyczno-kulturowe....61
8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu....63
9. Inwestycje Nadleśnictwa Mirosławiec w latach 2016-2025 64

Wstęp

Nadleśnictwo Mirosławiec położone jest w południowej części województwa zachodniopomorskiego na terenie dwóch powiatów – wałeckiego i drawskiego. W powiecie wałeckim w gminach Mirosławiec, Wałcz i Tuczno, a drawskim – Kalisz Pomorski i Wierzchowo.

Nadleśnictwo Mirosławiec wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Sąsiaduje od północy z Nadleśnictwami Borne Sulinowo, Świerczyna i Złocieniec (RDLP w Szczecinku), od wschodu z Nadleśnictwem Wałcz od zachodu z Nadleśnictwem Kalisz Pomorski a od południa z Nadleśnictwem Tuczno. Jest nadleśnictwem jednoobrębowym, podzielonym na 9 leśnictw.

Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 12 z dnia 18 stycznia 2023 r. w sprawie zmiany Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Pile, zasięg administracyjny wynosi 272,49 km^2.



1. Zmiany w stanie posiadania

Posumowanie zmian jakie dokonały się w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec w okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2025 r., przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 1.
Zmiany w stanie posiadania w okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2025 r. według kategorii gruntów. Grunty bez współwłasności.

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
Pow. wg stanu na 1.01.2016 r.	**14 498,1652**	**146,9452**	**7,4898**	**290,9311**	**85,9164**	**0,0200**	**3,6176**	**15 033,0853**
Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol		2,1800			1,4100			3,5900
Nabycie gruntów w trybie art. 37a uol								0,0000
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej - w szczególności od ANR i WZI	13,3283							13,3283
Przyjęcia gruntów od Starosty		0,1464	3,6664			0,0288		3,8416
Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania	6,0779	3,6786	2,3342					12,0907
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów	-5,0535	-2,4577		-6,7740	-1,4000			-15,6852
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP	47,3200							47,3200
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol			- 0,1762					- 0,1762
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol		- 0,0493						- 0,0493
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol	- 0,2393	- 0,0532						- 0,2925
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, ZDW, staroście, burmistrzowi, wójtowi	- 0,4414							- 0,4414
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nieposiadającym osobowości prawnej								0,0000
Przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów, Wody Polskie						- 0,6611		- 0,6611
Ustanowienie współwłasności								0,0000
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych\	97,1855	65,1248	-12,5879	-284,1571	96,7628	33,3422	-0,6444	-4,9741
Pow. wg stanu na 31.12.2025 r.	**14 656,3427**	**215,5148**	**0,7263**	**0,0000**	**182,6892**	**32,7299**	**2,9732**	**15 090,9761**

* symbole oznaczające grupy użytków gruntowych: **L** - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione; **R** - użytki rolne; **B** - grunty zabudowane i zurbanizowane; **E** - użytki ekologiczne; **N** - nieużytki; **W** - grunty pod wodami; **Tr** - tereny różne.

W minionym dziesięcioleciu powierzchnia nadleśnictwa wzrosła o 57,8908 ha. Największy wpływ na ten wzrost miało przejęcie od Nadleśnictwa Wałcz dwóch oddziałów w obrębie ewidencyjnym Nakielno, w wyniku zmian zasięgu terytorialnego nadleśnictw, oraz przejęcie z zasobu Agencji Mienia Wojskowego gruntów leśnych w okolicy Mirosławca Górnego. Ponadto przeprowadzono kilka zamian nieruchomości w trybie art. 38e ustawy o lasach, które w ogólnym bilansie spowodowały zwiększenie powierzchni nadleśnictwa. Zakupiono również grunty, które w nadchodzącym planie zostaną wykazane jako przeznaczone do zalesienia. Dodatkowo przejmowano grunty Skarbu Państwa od Starosty Wałeckiego.

Grunty przekazane, obejmowały wydzielone działki z wodami płynącymi, oddane w zarząd Wód Polskich oraz działki przekazane do GDDKiA w ramach specustawy drogowej.

Jeszcze na etapie prac urządzeniowych w poprzednim dziesięcioleciu, na terenie gminy Mirosławiec, w dziewięciu obrębach ewidencyjnych rozpoczęto modernizację ewidencji gruntów. Większość zmian została wprowadzona do ewidencji gruntów od 1 stycznia 2016 r. W trakcie tych prac dokonano również ustalenia linii brzegowej kilku jezior, co skutkowało powiększeniem ich powierzchni. W przypadku gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec zmianie uległy jedynie kontury granic zewnętrznych, bez zmian ewidencyjnych. Podjęto wówczas decyzję o zleceniu robót geodezyjnych mających na celu ustalenie granic działek oraz konturów użytków gruntowych wraz z rozliczeniem ich powierzchni. Prace te zostały wykonane w latach 2020–2025 i miały znaczący wpływ na zmiany powierzchni ogólnej oraz poszczególnych grup użytków.

W wyniku wprowadzenia w 2021 r. rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii w sprawie ewidencji gruntów i budynków zmianie uległy grupy użytków gruntowych. Wykreślono wówczas z grup użytków użytki ekologiczne. Proces ten został przeprowadzony w Starostwie Powiatowym w Wałczu w 2024 r. Ponieważ w Nadleśnictwie Mirosławiec znajdowało się ok. 290 ha takich gruntów, zmiana ta miała wyraźny wpływ na stan posiadania w kategoriach nieużytków i gruntów rolnych.

Zmiany użytków gruntowych w kategorii lasów wynikały natomiast głównie z przeprowadzonej weryfikacji siedlisk przyrodniczych. Na dotychczasowych nieużytkach określono m.in. siedliska borów i lasów bagiennych (91D0) oraz łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0).

Zestawienie nr 2.
Zmiany w stanie posiadania w okresie od 01.01.2006 r. do 31.12.2015 r. według współwłasności.

Lokalizacja nieruchomości			Pow. dz.	Stan na 1.01.2016 r.				Stan na 31.12.2025 r.			
obręb ewidencyjny	kod admin.	nr dz. ewid.		udział			pow. zred.	udział			pow. zred.
Miasto Mirosławiec	32-17-034-0001	464	0,1710	2807	/	10000	0,0480	2807	/	10000	0,0480
Miasto Mirosławiec	32-17-034-0001	956	0,3593	26452	/	130860	0,0726	0	/	0	0,0000
Miasto Mirosławiec	32-17-034-0001	553/1	0,0100	26452	/	130860	0,0002	0	/	0	0,0000

Współwłasności występują jedynie w obrębie Miasto Mirosławiec. Wg stanu na 01.01.2016 r. suma powierzchni działek we współwłasności wynosiła 0,5403 ha (0,1208 ha powierzchni zredukowanej). Zmiany wynikają ze sprzedaży trzech lokali mieszkalnych w trybie art. 40a ustawy o lasach. W rezultacie niemal całkowicie wyeliminowano współwłasności, a w nowym planie pozostanie już tylko jedna taka działka. Jej powierzchnia wynosi 0,1710 ha – 0,0480 ha powierzchni zredukowanej.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analiza wykonania powierzchniowego i miąższościowego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych z uwzględnieniem pozyskanego rozmiaru użytków przygodnych została zamieszczona w poniższych zestawieniach.

Zestawienie nr 3.

Tabela IX – Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10-leciu, miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki											
	Rębne				Przedrębne							Ogółem
	ha	m³	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem		
			m³	m³	ha	m³	ha	m³	m³	ha	m³	m³
Wykonanie za ubiegły okres wg lat												
2016	155,34	35 154,20	638,51	35 792,71	0,00	0,00	851,57	36 074,66	8 122,28	851,57	44 196,94	79 989,65
2017	211,76	39 590,59	924,77	40 515,36	0,00	0,00	933,26	42 837,36	3 606,92	933,26	46 444,28	86 959,64
2018	182,11	36 582,83	1 125,96	37 708,79	0,00	0,00	978,56	41 957,23	3 524,83	978,56	45 482,06	83 190,85
2019	237,16	37 072,21	438,82	37 511,03	0,00	0,00	1 011,68	42 936,27	3 607,08	1 011,68	46 543,35	84 054,38
2020	203,33	37 206,04	411,89	37 617,93	0,00	0,00	860,39	40 512,93	5 090,58	860,39	45 603,51	83 221,44
2021	178,41	40 601,98	293,43	40 895,41	0,00	0,00	860,41	38 842,23	3 112,79	860,41	41 955,02	82 850,43
2022	135,73	25 016,08	7 255,43	32 271,51	0,00	0,00	337,46	12 723,30	45 014,62	337,46	57 737,92	90 009,43
2023	164,00	35 329,93	1 996,82	37 326,75	0,00	0,00	685,69	29 039,18	40 529,51	685,69	69 568,69	106 895,44
2024	224,74	48 905,36	2 503,86	51 409,22	6,26	73,21	1 163,18	45 736,53	22 380,80	1 169,44	68 190,54	119 599,76
2025	270,45	51 809,25	312,00	52 121,25	4,02	88,76	676,28	29 020,27	3790,06	680,30	32 899,09	85 020,34
Razem	1 963,03	387 268,47	15 901,49	403 169,96	10,28	161,97	8 358,48	359 679,96	138 779,47	8 368,76	498 621,40	901 791,36
Etat za okres ubiegły	1 970,95	416 977,00	x	418 841,00	0,00	0,00	9354,34	505 000,00	x	9 354,34	505 000,00	923 841,00
% wykonania	**99,60**	**92,88**	**x**	**96,26**	**x**	**x**	**89,35**	**71,23**	**x**	**89,46**	**98,74**	**97,61**

Zgoda na zwiększenie o 90 000 m³ - Decyzja nr 94 DGLP z dnia 29 maja 2023 r.

Zestawienie nr 4.
Tabela IXa –Zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji.

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m^3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2016	0,00	0,00
2017	0,00	0,00
2018	0,00	0,00
2019	0,00	0,00
2020	0,00	0,00
2021	0,00	0,00
2022	0,00	0,00
2023	0,00	0,00
2024*	0,44	23,48
2025**	169,96	32 532,48
Razem	**170,40**	**32 555,96**

** Decyzja nr 3/2024 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 11.04.2024 r.*

*** Powierzchnie usunięte grupą czynności IAW i ICW, w ramach prac przygotowawczych związanych z budową S10.*

Zestawienie nr 5.
Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębnego.

Lp.	Wyszczególnienie				Obręb Mirosławiec	Razem N-ctwo
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie		m³	418 841,00	418 841,00
2				ha	1 970,95	1 970,95
3		Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m³	403 169,96	403 169,96
4				ha	1 963,03	1 963,03
5		w tym: nie objęte PUL		m³	21 362,69	21 362,69
6				ha	94,97	94,97
7		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	**96,26**	**96,26**
8			powierzchniowego	%	**99,60**	**99,60**
9		Udział cięć pozaplanowych	w m³	%	5,30	5,30
10			w ha	%	4,84	4,84
12	w tym: Rębnie zupełne	Rozmiar na 10-lecie		m³	232 277,00	232 277,00
13				ha	800,32	800,32
14		Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m³	229 963,98	226 963,98
15				ha	844,64	844,64
16		w tym: nie objęte planem UL		m³	19 708,60	19 708,60
17				ha	77,80	77,80
18		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	**99,00**	**99,00**
19			powierzchniowego	%	**105,54**	**105,54**
20		Udział cięć	w m³	%	8,55	8,55
21		pozaplanowych	w ha	%	9,15	9,15
22	Rębnie złożone	Rozmiar na 10-lecie		m³	184 700,00	184 700,00
23				ha	1 170,63	1 170,63
24		Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m³	150 542,18	150 542,18
25				ha	1 118,39	1 118,39
26		w tym: nie objęte PUL		m³	1 654,09	1 654,09
27				ha	17,17	17,17
28		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	**81,51**	**81,51**
29			powierzchniowego	%	**95,54**	**95,54**
30		Udział cięć	w m³	%	1,10	1,10
31		pozaplanowych	w ha	%	1,54	1,54
32	Cięcia nie zal. na poczet etatu pow.	Rozmiar na 10-lecie		m³	1 864,00	1 864,00
33		Wykon. za 10 lat obow. PUL		m³	6 638,65	6 638,65
34		w tym: nie objęte PUL		m³	4514,32	4514,32
35		Stopień realizacji		%	**356,15**	**356,15**
36		Udział cięć pozaplanowych		%	68,00	68,00
37	Użytki przygodne rębne			m³	15 901,49	15 901,49
38	w tym: CSS			m³	2606,78	2606,78
39	Udział użytków przygodnych w użytk. rębnym			%	3,94	3,94

Niewykonanie zaplanowanego etatu użytkowania rębnego w ujęciu miąższościowym było spowodowane głównie przeszacowaniem zasobności drzewostanów rębnych. Stopień realizacji etatu powierzchniowego w rębniach zupełnych wyniósł 105,54%.

Przekroczenie etatu powierzchniowego wynikało z konieczności wykonania zrębów klęskowych po huraganowych wiatrach z lutego 2022 roku (orkan Dudley, orkan Eunice, orkan Malik), a także zrębów sanitarnych związanych z usuwaniem drzewostanów świerkowych opanowanych przez kornika drukarza. Zręby sanitarne i klęskowe realizowane były również w drzewostanach młodszych klas wieku, które charakteryzowały się niską zasobnością drewna.

Zwiększone pozyskanie w grupie cięć nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, związane było z budową i modernizacją dróg leśnych.

Zestawienie nr 6.
Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębnego.

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Mirosławiec	Razem N-ctwo
1	Ogółem użytkowanie przedrębne	Etat na 10-lecie	m³	505 000,00	505 000,00
2			ha	9 354,34	9 354,34
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania PUL	m³	498 621,40	498 621,40
4			ha	8368,76	8368,76
5			m³/ha	59,58	59,58
6		Stopień realizacji etatu pow.	%	**89,46**	**89,46**
7	CP	Rozmiar na 10-lecie	m³	0,00	0,00
8			ha	0,00	0,00
9		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m³	161,97	161,97
10			ha	10,28	10,28
11			m³/ha	15,76	15,76
12		Stopień realizacji etatu pow.	%	**0,00**	**0,00**
13	TW	Rozmiar na 10-lecie	m³	65 882,00	65 882,00
14			ha	2 624,66	2 624,66
15		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m³	81 542,26	81 542,26
16			ha	2 608,91	2 608,91
17			m³/ha	31,26	31,26
18		Stopień realizacji etatu pow.	%	**99,40**	**99,40**
19	TP	Rozmiar na 10-lecie	m³	439 118,00	439 118,00
20			ha	6 729,68	6 729,68
21		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m³	278 137,70	278 137,70
22			ha	5 749,57	5 749,57
23			m³/ha	48,38	48,38
24		Stopień realizacji etatu pow.	%	**85,44**	**85,44**
25	Użytki przygodne w przedrębnych		m³	138 779,47	138 779,47
26	Udział użytków przygodnych w przedrębnych		%	27,83	27,83

Rozmiar powierzchniowy cięć przedrębnych został zrealizowany w 89,46%, w tym trzebieży wczesnych w 99,40%, a trzebieży późnych w 85,44%.

Na całkowitą realizację rozmiaru miąższościowego użytków przedrębnych znaczący wpływ miały szkody w drzewostanach spowodowane silnymi wiatrami w lutym 2022 roku. Szacowana wielkość szkód wyniosła blisko 94 tys. m³ (drewno pozyskane w ramach grup czynności z wyznacznikiem klęski).

W części drzewostanów, w których dotychczas nie wykonano zabiegów pielęgnacyjnych, a które zostały silnie uszkodzone przez wiatr, dokonano zmiany charakteru zabiegów z trzebieży pozytywnych na negatywne. W większości przypadków zaistniała jednak konieczność pozyskania i zagospodarowania drewna w ramach cięć przygodnych przedrębnych, w rozmiarze niemożliwym wcześniej do przewidzenia.

Należy podkreślić, że do roku 2022 (po sześciu latach obowiązywania PUL), przed wystąpieniem szkód w drzewostanach, Nadleśnictwo Mirosławiec realizowało rozmiar cięć przedrębnych proporcjonalnie do upływu czasu. Od 2023 roku, realizując planowe cięcia w ramach zabiegów TP, uwzględniono opóźnienia w powierzchniowej realizacji trzebieży późnych oraz ograniczoną ilość drewna zaplanowaną do pozyskania. W konsekwencji nadleśnictwo kładło szczególny nacisk na wykonywanie trzebieży późnych w drzewostanach III klasy wieku. Realizacja tego rodzaju cięć była jednocześnie ograniczana w starszych klasach wieku.

Z analizy drzewostanów, które nie zostały objęte zabiegiem trzebieży późnych, a posiadały taką wskazówkę gospodarczą w bieżącym dziesięcioleciu, wynika, że najmłodsze z tej grupy, w wieku do 50 lat, zajmują niewiele ponad 8 ha. Są to drzewostany, w których gatunkami dominującymi są olsza, brzoza i świerk.

Ponadto trzebieże późne nie zostały wykonane w drzewostanach w wieku 50–60 lat na powierzchni ok. 160 ha, w IVa klasie wieku na powierzchni ok. 190 ha, w IVb klasie wieku na powierzchni ok. 430 ha, w V klasie wieku na powierzchni ok. 150 ha oraz w VI i starszych klasach wieku na powierzchni ok. 80 ha.

Rozmiar wykonanego pozyskania drewna w użytkach przygodnych przedrębnych w bieżącym dziesięcioleciu, wyniósł 138,8 tys. m³. Decyzją nr 94 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 maja 2023 r. etat pozyskania drewna w użytkach przedrębnych na bieżące dziesięciolecie został zwiększony do 505 tys. m³, tj. o 90 tys. m³ więcej niż w pierwotnym PUL.

Udział pozyskania w użytkach przygodnych był o ponad 30 tys. m³ wyższy niż przydzielony dodatkowy etat przeznaczony na usunięcie skutków huraganowych wiatrów z 2022 r. Uprzątnięcie złomów, wywrotów i posuszu stanowiło priorytet, w związku z czym odstąpiono od realizacji części trzebieży późnych.

Miąższość ta trudna była do przewidzenia, gdyż była wtórnym skutkiem huraganowych wiatrów z 2022 r. (poderwane korzenie drzew stojących, osłabienie drzewostanów w wyniku przerzedzenia i w konsekwencji atakiem szkodników wtórnych).

Należy również zaznaczyć, że nie wykonano trzebieży wczesnych w wydzieleniach posiadających taką wskazówkę gospodarczą, o łącznej powierzchni ponad 50 ha, z następujących powodów:

- oddz. 87 c (część wydzielenia) – 1,28 ha, wykonano zrąb po huraganowych wiatrach w 2017 r.;
- oddz. 567 c – 1,04 ha, strefa ochrony całorocznej orlika krzykliwego;
- oddz. 512 n – 4,50 ha, ustanowiony obszar cenny przyrodniczo kategorii 1;
- oddz. 512 o – 2,45 ha, teren całorocznie niedostępny z uwagi na wysoki i ciągle podwyższony poziom wód;
- oddz. 568 c – 12,19 ha, ustanowiony obszar cenny przyrodniczo kategorii 1;
- oddz. 524 k, l, m, n – łącznie 19,73 ha, teren całorocznie niedostępny z uwagi na działalność bobrów;
- oddz. 324 j, 325 b, 326 g, 328 h, 330 i, h, 414 m – łącznie 12,07 ha, drzewostany przeznaczone pod budowę drogi ekspresowej S10.

Z uwagi na brak możliwości wykonania zabiegów w powyższych wydzieleniach, nadleśnictwo zrealizowało trzebieże wczesne w innych drzewostanach wymagających tego rodzaju zabiegu.

2.2. Hodowla lasu

2.2.1. Rozliczenie planowych zadań z zakresu hodowli lasu

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu z ich wykonaniem przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 7.

Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, haliziny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana [ha]													
	Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2016	0,00	55,02	0,00	0,00	15,86	0,00	0,00	6,67	0,00	160,61	59,77	127,23	108,96	0,00
2017	24,32	28,11	34,09	1,11	14,24	0,00	4,05	9,35	0,00	179,49	54,96	211,80	96,28	0,00
2018	6,41	0,00	98,26	0,00	30,37	0,00	0,00	8,58	0,00	61,10	64,41	141,96	108,80	0,00
2019	1,54	9,97	78,95	0,00	47,33	0,00	0,81	14,66	0,00	94,93	91,05	181,01	114,22	0,00
2020	0,00	2,96	53,01	0,00	57,34	0,00	0,86	6,22	0,00	107,68	42,46	139,71	113,15	0,00
2021	0,00	0,00	63,35	0,00	63,06	0,00	1,13	8,66	0,00	94,93	36,11	67,07	140,58	0,00
2022	0,30	0,00	59,00	0,00	42,65	70,43	5,07	8,12	0,00	66,09	52,25	89,82	116,13	0,00
2023	0,00	0,00	99,59	2,49	25,49	31,49	0,23	11,67	0,00	90,15	66,63	114,14	110,63	0,00
2024	0,00	0,00	38,93	0,00	37,78	8,28	1,23	10,28	0,00	133,82	86,21	142,15	160,70	0,00
2025	0,00	0,00	55,87	0,00	26,79	14,19	0,39	6,66	0,00	97,11	99,19	230,09	145,31	0,00
Razem	32,57	96,06	581,05	3,60	360,91	124,39	13,77	90,87	0,00	1 085,91	653,04	1 444,98	1 214,76	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	32,27	96,06	640,26	0,00	458,89	152,23	4,64	201,35	0,00	296,05	308,32	1429,11	1568,81	0,00
% wykonania	**101,0**	**100,0**	**90,8**	**0,0**	**78,6**	**81,7**	**296,8**	**45,1**	**0,0**	**366,8**	**211,8**	**101,1**	**77,4**	**0,0**

Odnowienie halizn i płazowin

W latach 2016-2025 odnowiono płazowinę o pow. 1,38 ha (L. Hanki – oddz. 568 h) oraz halizny o pow. 31,19 ha. Zadanie to przekroczono o 0,30 ha odnawiając byłe poletko łowieckie, które nie było ujęte do odnowienia w PUL.

Odnowienie zrębów zaległych

Zadanie wykonano w 100% w terminie określonym w art. 13 ust. 1 pkt. ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

Odnowienie zrębów bieżących

Zadanie wykonano w 90,8 %. Niewykonanie planowanego rozmiaru odnowień, wynika z nieodnowienia zrębów zupełnych z ostatnich lat (2023-2025), z których część pozostawiono do odnowienia naturalnego sosny (42,05 ha), a pozostały niedobór stanowią zręby przelegujące.

Zalesienie gruntów nieleśnych

Mimo braku w planie UL, w dziesięcioleciu zalesiono 3,60 ha gruntów nieleśnych. Wpływ na ten stan rzeczy miało zalesienie 1,11 ha gruntów przejętych z zasobu Starosty Wałeckiego (L. Nieradź – oddz. 121 d) oraz 2,49 ha zalesienie w 2023 r. gruntu rolnego pozyskanego w ramach zamiany nieruchomości z Gminą Mirosławiec (L. Mirosławiec – oddz. 175 m).

Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych

Zadanie wykonano w 78,6%. Stopień realizacji odnowień w rębniach częściowych i gniazdowych był bezpośrednio uzależniony od zakresu wykonanych cięć w tej kategorii. Ograniczenie odnowień wynikało z konieczności doprowadzenia do właściwej stabilizacji odnowień gatunków liściastych na gniazdach. Odnowienia powierzchni pozagniazdowej były często projektowane w zbyt krótkim czasie od momentu odnowienia gniazd, co wymagało rezygnacji z cięć uprzątających (najczęściej w rębni IIIa) w ostatnich latach minionego okresu, w celu zapewnienia prawidłowej hodowli docelowych gatunków liściastych, szczególnie na siedliskach uboższych.

W analizowanym dziesięcioleciu rzadko występowały lata nasienne dla takich gatunków jak buk i dąb, co również wpłynęło na poziom realizacji zadań odnowieniowych w rębniach częściowych.

Podsadzenia produkcyjne

Brak pełnej realizacji podsadzeń produkcyjnych na powierzchni ok. 27,84 ha, wynika przede wszystkim z ograniczonej dostępności sadzonek buka w bieżącym dziesięcioleciu.

Na stopień realizacji tej grupy czynności wpłynęły także szkody powierzchniowe w drzewostanach gdzie zaplanowane było podsadzenie produkcyjne. Przykładem jest oddz. 220 a, o powierzchni 14,73 ha, gdzie zamiast planowanego podsadzenia, z uwagi na szkody spowodowane przez wiatr, wykonano odnowienie luk na łącznej powierzchni 3,10 ha.

Pomimo wskazanych ograniczeń, zadanie wykonano w 81,7%.

Dolesienie luk i przerzedzeń

Planowane zadania przekroczono o 9,13 ha, zgodnie z potrzebami drzewostanów uszkadzanych w trakcie dziesięciolecia przez wiatr oraz czynniki biotyczne (owady).

Poprawki i uzupełnienia

Zadanie zostało zrealizowane w 45,1%. Poprawki wykonywano zgodnie z potrzebami, a niezrealizowanie planowanego rozmiaru poprawek i uzupełnień, wynika z braku takiej konieczności.

Wprowadzanie podszytów

Zadania takie nie były planowane w obecnym dziesięcioleciu.

Pielęgnowanie upraw – pielęgnowanie gleby

Zrealizowany rozmiar pielęgnowania gleby wynikał z rzeczywistych potrzeb upraw.

Pielęgnowanie upraw – czyszczenie wczesne

Przyjęty, po poprzedniej inwentaryzacji urządzeniowej lasów, jako obligatoryjny rozmiar pielęgnowania upraw istniejących, tj. 308,32 ha został wykonany. Czyszczenia wczesne zostały wykonane w 211,8%. Rozmiar łączny zaplanowanych czyszczeń obejmował tylko istniejące uprawy. Zabiegi czyszczeń wczesnych wykonywano również wg potrzeb na nowo powstałych uprawach, dla których nie zamieszczono wskazówek w planie UL, stąd wynika wysoki rozmiar wykonanych zabiegów.

Pielęgnowanie młodników

Przyjęty, po poprzedniej inwentaryzacji urządzeniowej lasów, jako obligatoryjny rozmiar pielęgnowania młodników, tj. 1.429,11 ha został wykonany i nieznacznie przekroczony do wielkości 1.444,98 ha.

Melioracje agrotechniczne

Wykonywane były według potrzeb. Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1.214,76 ha. W ramach tej grupy czynności wykonywane były przede wszystkim zabiegi wycinania podszytów w drzewostanach użytkowanych rębnie.

Rozdrabniania pozostałości pozrębowych nie wykonywano, gdyż przeznaczano je do pozyskania sumptem podmiotów zewnętrznych, na drewno energetyczne w postaci zrębków (M2ZE). Ponadto na powierzchni 620,98 ha, wykonano zabiegi chemicznego zwalczania chwastów na powierzchniach do odnowienia. Taki rozmiar wykonanych zadań, wiąże się z układem siedlisk i tendencją do zachwaszczania gleby oraz powszechnie występującej czeremchy amerykańskiej na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec.

2.2.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla nadleśnictwa przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 8.
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.

TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny				
		przy wskaźniku zadrzewienia										
		1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
BŚW		14,10										14,10
BMŚW		459,98	5,90		27,61							493,49
LMŚW		68,38			48,81							117,19
LMW					0,88							0,88
LŚW		3,77			6,48							10,25
OL		1,72										1,72
Ogółem		**547,95**	**5,90**	**0,00**	**83,78**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**637,63**

Z 639,63 ha upraw na powierzchni otwartej aż 631,73 ha wzrasta obecnie przy stopniu pokrycia 1,0-0,9. Stanowi to 99,1% wszystkich upraw w tej klasie wieku.

W trakcie obecnego dziesięciolecia odnotowano dwa przypadki upraw przepadłych. W leśnictwie Mirosławiec, w oddz. 78 a 01, zaszła konieczność ponownego odnowienia gniazd bukowych o łącznej powierzchni 0,64 ha. Sprawcą zniszczenia tej uprawy w 2021 r. były żubry. Ponadto w 2017 r. w leśnictwie Kalinówka, w oddz. 524 n, na skutek działalności bobrów przepadła odnowiona luka o powierzchni 0,50 ha. Obie wymienione powierzchnie są obecnie uproduktywnione.

2.2.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Zestawienie nr 9.
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

WyszczególnIenie	TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Gatunek pan.młodego pokolenia	Pow.man. [ha]	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
KO	BMŚW		BK	48,59	65,3	21
	BMŚW		DB	5,35	60,0	11
	BMŚW		DB.B	35,92	45,6	11
	LMŚW		BK	505,05	67,5	22
		9110		34,45	62,4	21
		9160		2,70	80,0	11
		9190		24,62	58,3	12
	LMŚW		DB	14,53	45,2	12
		9160		2,63	30,0	11
	LMŚW		DB.B	122,05	51,1	11
		9190		5,43	43,3	11
	LMŚW		DB.S	50,72	59,2	11
		9190		3,10	60,0	11
	LMŚW		GB			
		9190		1,50	90,0	11
	LMŚW		ŚW	2,94	90,0	33
	LMW		DB.B	2,56	40,0	11
	LŚW		BK	63,37	72,9	21
		9160		0,90	50,0	22
	LŚW		DB	7,77	40,0	11
	LŚW		DB.B	25,10	41,9	11
	LŚW		DB.S	18,99	53,3	22
	LŚW		GB			
		9160		1,04	80,0	22
Razem				979,31	62,4	21
KDO	BMŚW		BK	11,20	20,0	32
	LMŚW		BK	15,07	37,6	22
	LMŚW		DB	1,52	40,0	22
	LŚW		BK	4,31	30,0	21
Razem				32,10	30,6	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	6,60	37,2	21
	BMŚW		DB.B	1,26	90,0	11
	BMŚW		DB.S	6,08	40,0	11
	BMŚW		SO	111,70	99,6	11
		9160		3,36	100,0	21
		9190		5,25	100,0	11
	LMŚW		BK	68,60	75,0	11
		9110		14,50	90,0	11
		91E0		6,37	60,0	12

	LMŚW		DB	21,84	42,8	11
	LMŚW		DB.B	3,68	40,0	11
		9110		1,26	100,0	11
	LMŚW		DB.S	10,53	34,2	12
		9160		6,05	100,0	11
	LMŚW		LP	1,01	40,0	11
	LMŚW		SO	199,71	98,5	11
	LMW		OL	3,39	80,0	12
	LŚW		BK	8,99	97,3	12
		9160		1,09	100,0	11
Razem				481,27	88,4	11
Ogółem				**1492,68**	**70,1**	**11**

Według stanu na 01.01.2016 r. powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wynosiła 599,44 ha. Obecnie wzrosła ona o 61,21% do 979,31 ha. Podawany dla KO przeciętny % pokrycia (62,4%) jest wskaźnikiem, który nie pokazuje prawdziwego stopnia pokrycia upraw podokapowych w kontekście jakości wykonania, gdyż w tej grupie drzewostanów są uprawy na gniazdach z rębni III, których przeciętny % pokrycia nie może być większy od 30%-40% powierzchni manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Według stanu na 01.01.2026 r. powierzchnia KDO wyniesie 32,10 ha. W przypadku upraw i młodników, wskaźnik pokrycia osiąga wielkość 30,6%. Podobnie jak w przypadku drzewostanów w KO, wskaźnik ten też nie ukazuje rzeczywistego pokrycia upraw i młodników, gdyż do kategorii tej zaliczone są także drzewostany po uprzątnięciu powierzchni międzygniazdowej, a przed jej odnowieniem, w ramach rębni IIIA.

Zupełnie inaczej wygląda ten wskaźnik dla upraw i młodników po rębniach złożonych, który osiągnął 88,4%.

Rzeczywistym wskaźnikiem oceny stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, a ta w przypadku upraw i młodników po rębniach złożonych, osiągnęła przeciętną jakość 11, czyli bardzo dobrą.

Na powierzchni przeszło 114 ha odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze (LSP), gdzie co do zasady, gatunek panujący jest zgodny ze składem gatunkowym ustalonym dla danego typu siedliska.

2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych

Wykaz powierzchni, na których w minionym okresie uznano odnowienia naturalne przedstawia poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 10.
Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. man. wydz. [ha]	Pow. odn. nat. [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
Lipie	90 c 99	3,98	3,78	BMśw	ODN-ZRBN	So	2025
	92 c 02	3,45	3,28	BMśw	ODN-ZRBN	So	2025
Nieradź	166 c 00	2,96	0,12	BMśw	ODN-ZRBN	So, Brz	2020
Mirosławiec	70 a 02	3,97	3,77	BMśw	ODN-ZRBN	So	2025
	70 d 02	1,39	0,25	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Db.b	2023
Orle	86 a 01	3,00	0,33	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Db.s	2024
	87 a 01	1,71	0,13	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Db.s	2024
Betyń	447 c 00	2,71	0,81	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2025
	Razem	**23,17**	**12,47**				

Powierzchnia zredukowana uznanych odnowień naturalnych wyniosła 12,47 ha, co stanowi 1,16 % wszystkich odnowień i zalesień w 10-leciu.

Nadleśnictwo dąży do zwiększenia powierzchni odnowień naturalnych. W latach 2024-2025 wykonano wprzedzające przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne sosny zwyczajnej, na powierzchni 53,45 ha. W roku 2025 uznano odnowienie naturalne na powierzchni zredukowanej łącznej 11,64 ha (oddz. 70a 02, 90c 99, 92c 02, 447c 00), a pozostałe powierzchnie objęte są monitoringiem i rokują pozytywnie na uznanie w kolejnych latach.

2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa

<u>Drzewa mateczne</u>

Ilość drzew matecznych na przestrzeni 10-lecia, nie uległa zmianie. Nadleśnictwo Mirosławiec posiada dwa DM So oraz jedno DM Dg.

Jedno drzewo mateczne So znajduje się na terenie WDN (oddz. 119 h) – Leśnictwo Nieradź, pozostałe dwa drzewa mateczne położone są w Leśnictwie Orle (So – oddz. 53 d oraz Dg – oddz. 203 b).

<u>Wyłączone drzewostany nasienne</u>

Powierzchnia wyłączonych drzewostanów nasiennych So nie uległa zmianie w latach 2016-2025 i wynosi 18,18 ha.

Zestawienie nr 11.
WDN wg stanu na dzień 31.12.2025 r.

Lp	Wyłączone Drzewostany Nasienne		
	gatunek	lokalizacja	pow. [ha]
1	So	119 h	2,38
2	So	120 f, 121 c	15,80
Razem			**18,18**

W minionym 10-leciu zbiór szyszek z WDN miał miejsce w latach:

- 2017 – w oddz. 121 c pozyskano 1078 kg szyszek, z których otrzymano 13,25 kg nasion;
- 2024 – w oddz. 121 c pozyskano 95 kg szyszek, z których otrzymano 1,10 kg nasion.

Materiał sadzeniowy wykorzystywany był m.in. do realizacji bloków upraw pochodnych So w blokach nr VI i VIII. W pozostałych latach brak bądź słaby urodzaj nie pozwalał na zbiór nasion.

Zachowawcze drzewostany nasienne

Nadleśnictwo nie posiada zachowawczych drzewostanów nasiennych.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Podstawową funkcję dla hodowli selekcyjnej populacji o podwyższonej jakości stanowią gospodarcze drzewostany nasienne. Zmiany jakie zaszły w powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych przedstawia tabela poniżej.

Zestawienie nr 12.
Zmiany powierzchni GDN w okresie 01.01.2016 r. do 31.12.2025 r.

Lp	gatunek	Gospodarcze Drzewostany Nasienne	
		stan na 01.01.2016	stan na 31.12.2025
		pow. [ha]	pow. [ha]
1	So	251,28	303,64
2	Bk	11,94	6,55
3	Db.b	65,72	55,31
4	Db.s	31,58	30,71
5	Brz	7,64	6,78
6	Md	4,20	4,19
Razem		**372,36**	**407,18**

W roku 2025 zarejestrowano 132,99 ha drzewostanów GDN So – Decyzja Dyrektora RDLP w Pile z dnia 10.03.2025 r.

W minionym dziesięcioleciu nastąpił ubytek 98,17 ha GDN (w tym 80,63 ha GDN So). Ubytek powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych związany jest z bieżącym użytkowaniem, zmianami ewidencyjnymi oraz z weryfikacją jakości i stanu poszczególnych obiektów, w wyniku której zdecydowano o skreśleniu 2 obiektów So i Bk (po kontroli BNL w 2024 r. i wydaniu odpowiedniej decyzji).

Uprawy zachowawcze

Nadleśnictwo Mirosławiec nie posiada upraw zachowawczych.

Źródła nasion

Nadleśnictwo Mirosławiec nie posiada obiektów „źródła nasion".

Bloki upraw pochodnych

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada obecnie 13 bloków upraw pochodnych, które są zakładane od 1996 roku. Powierzchnia docelowa to 363,34 ha. W minionym dziesięcioleciu założono 17,81 ha UP. Łącznie realizacja BUP od 1996 r. wynosi 89%. Pozostało do wykonania i uzupełnienia 41,32 ha tj. 11 % powierzchni planowanych BUP.

W 2024 r. wykreślono z rejestru upraw pochodnych 33,66 ha rozproszonych upraw pochodnych Md i Db.b (poza BUP).

- Bloki I - IV są założone dla Db.b z WDN z Nadleśnictwa Świerczyna;
- Blok V jest założony dla Db.s z WDN z Nadleśnictwa Wałcz i dla Md z WDN z Nadleśnictwa Kaczory;
- Blok VI i VIII jest założony dla So z WDN z Nadleśnictwa Mirosławiec;
- Blok VII i bloki IX - XI są założone dla Db.b z WDN z Nadleśnictwa Krzyż i dla Md z PUN z Nadleśnictwa Nidzica;
- Blok XII jest założony dla Db.b z WDN z Nadleśnictwa Krzyż;
- Blok XIII jest założony dla Db.b z WDN z Nadleśnictwa Krzyż i dla Md z PN z Nadleśnictwa Zdrojowa Góra.

Dodatkowo na terenie nadleśnictwa znajduję się jedna uprawa pochodna tzw. „Poza blokiem", założona dla Bk z WDN z Nadleśnictwa Świerczyna.

Zestawienie nr 13.
Realizacja bloków upraw pochodnych.

BLOKI UPRAW POCHODNYCH															
Nr bloku	Gat i pochodz dla jakiego założono UPR POCH	Plan bloku [ha]	wykonano w latach [ha]												
			1996-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Razem 2016-2025	Ogółem 1996-2025
Blok I	WDN Db.b Świerczyna	26,08	26,08												26,08
Blok II	WDN Db.b Świerczyna	33,58	33,58												27,73*
Blok III	WDN Db.b Świerczyna	9,26	9,26												9,26
Blok IV	WDN Db.b Świerczyna	17,15	17,15												17,15
Blok V	WDN Db.s Wałcz i WDN Md Kaczory	9,98	9,98												9,98
Blok VI	WDN So Mirosławiec	55,49	39,08							3,34				3,34	42,42
Blok VII	WDN Db.b Krzyż i PUN Md Nidzica	26,97	26,97												26,97
Blok VIII	WDN So Mirosławiec	44,98	8,11	3,99			3,29				3,96	3,23		14,47	22,58
Blok IX	WDN Db.b Krzyż i PUN Md Nidzica	24,21	24,21												24,21
Blok X	WDN Db.b Krzyż i PUN Md Nidzica	52,98	52,98												52,98
Blok XI	WDN Db.b Krzyż i PUN Md Nidzica	29,69	29,69												29,69
Blok XII	WDN Db.b Krzyż	17,50	17,50												17,50
Blok XIII	WDN Db.b Krzyż i PUN Md Zdrojowa Góra	11,42	11,42												11,42
Poza blokiem	WDN Bk Świerczyna	4,05	4,05												4,05
Razem		**363,34**	**310,06**	**3,99**	**-**	**-**	**3,29**	**-**	**-**	**3,34**	**3,96**	**3,23**	**-**	**17,81**	**322,02**

* Blok II – ujęto pow. 5,85 ha poklęskową po huraganie w 2022 r., do odnowienia w przyszłym 10-leciu.

Plantacyjna Uprawa Nasienna

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada jedną Plantacyjną Uprawę Nasienną buka zwyczajnego, o powierzchni 5,06 ha, założoną w 2009 r. w Leśnictwie Lipie (oddz. 106 f).

W latach 2016-2017 i 2019-2020 zastosowano ochronę najsłabszych egzemplarzy buka na powierzchni PUN-u przed późnymi przymrozkami oraz nadmierną insolacją w okresie wiosennym i letnim. Zastosowano zabezpieczanie drzewek, których wysokość nie przekraczała 0.7 m, poprzez zakładanie kapturów ochronnych wykonanych z flizeliny. Po zastosowaniu tej formy ochrony zaobserwowano zdecydowanie lepszy wzrost drzewek oraz co najważniejsze, poprawienie jakości i wielkości aparatu asymilacyjnego.

Ostatnia inwentaryzacja przeprowadzona w 2023 r. wykazała 20 % drzewek martwych i zamierających, 13,8 % drzewek rokujących dalszą żywotność oraz 66,2% drzewek w stanie dobrym i bardzo dobrym.

Szkółka leśna

Od lipca 2014 r. Nadleśnictwo Mirosławiec nie prowadzi szkółki leśnej. Sadzonki dla nadleśnictwa, produkowane są w szkółce leśnej Nadleśnictwa Kalisz Pomorski.

3. Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Zestawienie nr 14.
Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew.

Stan inwentaryzacji	Wielkość zasobów drzewnych						
	na całej powierzchni		wg najważniejszych gatunków drzew				
			So	Db	Bk	Brz	Ol
01.01.2016	wg gat. pan. [m³]	3806808	3286297	154840	87919	114504	84105
	wg gat. rz. [m³]	3769665	3028720	146585	104805	209590	79420
	śr. zasobność [m³/ha]	268	274	233	268	213	245
01.01.2026	wg gat. pan. [m³]	3872293	3279415	193433	127368	83177	122197
	wg gat. rz. [m³]	3816575	2991860	186160	163400	163650	112365
	śr. zasobność [m³/ha]	271	275	256	219	212	322
Różnica	wg gat. pan. [m³]	65485	-6882	38593	39449	-31327	38092
	wg gat. rz. [m³]	46910	-36860	39575	58595	-45940	32945
	śr. zasobność [m³/ha]	3	2	23	-49	-1	77

Przy użytkowaniu zasobów leśnych zamykających się w 10-leciu miąższością 3.872.293 m³ nastąpił wzrost zasobności o 68.485 m³ co stanowi 1,80 % zasobności początkowej. Przeciętna zasobność drzewostanów nieznacznie wzrosła i wynosi

271 m^3/ha. Wskazane w powyższych zestawieniach zasoby najważniejszych gatunków drzew wykazują wzrost zapasu dla większości drzewostanów, z wyjątkiem So i Brz, gdzie wielkość zasobów rozliczanych wg gatunków panujących jak i gatunków rzeczywistych wykazuje wartości ujemne.

Największe wielkości zasobów drzewnych przypadają na sosnę, której zasobność w minionym dziesięcioleciu jednak nieznacznie spadła. Mniejsza wielkość zasobów wg gatunku rzeczywistego w stosunku do zasobów gatunku panującego ukazuje tendencję, iż w dużej liczbie drzewostanów sosna jest gatunkiem o udziale ponad 50%. Udziały zasobów rzeczywistych So i Db, są mniejsze niż liczonych według gatunków panujących. Świadczy to o udziale innych gatunków w budowie sośnin i dębin. Udział ten stanowią najczęściej Bk i Brz, których udziały liczone według gatunków rzeczywistych są znacznie wyższe od liczonych dla gatunków panujących.

Największy spadek zasobności odnotowano dla brzozy. W głównej mierze spowodowane jest to przebudową drzewostanów. Największy wzrost zasobów drzewnych notuje olcha, co spowodowane jest przeklasyfikowaniem gruntów nieleśnych na las (głównie nieużytków) porośniętych tym gatunkiem. Również dąb notuje wzrost zasobności. Należy zwrócić uwagę, że udział wg gatunku rzeczywistego buka przewyższa udział wg gatunku panującego, co związane jest z ciągłym procesem wprowadzania tego gatunku w II piętrze drzewostanów sosnowych.

3.2. Jakość upraw i młodników

Jak wynika z zestawienia nr 8 (Tabela XI), 88% areału upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (tj. 564,47 ha z 639,67 ha), ma skład gatunkowy zgodny z pożądanym, a 12% (tj. z 75,20 ha z 639,67 ha) – skład częściowo zgodny. Nie występują przypadki niezgodności składów zrealizowanych z pożądanymi.

Wśród upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych nie zainwentaryzowano upraw na siedliskach przyrodniczych.

<u>Odnowienia podokapowe – KO</u>

W klasie odnowienia jest 954,15 ha drzewostanów, z tego 79,38 ha (8,3%) na następujących siedliskach przyrodniczych:

- kwaśna buczyna niżowa (9110) – Bk 100%;
- żyzna buczyna niżowa (9130) – Bk 100%;
- grąd subatlantycki (9160) – Bk 71%, Db 19%, Gb 10%;
- śródlądowa kwaśna dąbrowa (9190) – Bk 75 %, Db 25%. Dalsze postępowania hodowlane będą zmierzały do zwiększenia udziału Db na tych powierzchniach.

Poza siedliskami przyrodniczymi w klasie odnowienia znajduje się jeszcze 874,77 ha drzewostanów (91,7%), w następujących siedliskach:

- LMśw – 663,45 ha (75,8%);
- Lśw – 120,52 ha (13,8%);
- BMśw – 90,80 ha (10,4%).

Skład gatunkowy młodego pokolenia w tej kategorii pozwala na osiągnięcie po zakończeniu procesu odnowienia założonych celów hodowlanych i pełnej zgodności z przyjętymi orientacyjnymi składami odnowienia.

Odnowienia podokapowe – KDO

W klasie do odnowienia jest 58,73 ha drzewostanów, z tego 2,79 ha (5%) na siedlisku przyrodniczym kwaśna buczyna niżowa (9110), gdzie Bk stanowi 100%.

Poza siedliskami przyrodniczymi w klasie odnowienia znajduje się jeszcze 55,94 ha drzewostanów (95%), w następujących siedliskach:

- LMśw – 46,20 ha (82,6%);
- BMśw – 5,43 ha (9,7%);
- Lśw – 4,31 ha (7,7%).

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują 433,32 ha, z tego 20,34 ha (4,7%) na następujących siedliskach przyrodniczych:

- kwaśna buczyna niżowa (9110) – Db 100%; dalsze postępowania hodowlane będą zmierzały do wprowadzenia Bk na tych powierzchniach;
- grąd subatlantycki (9160) – Bk 51%, Db 44%, Ol 5%;
- śródlądowa kwaśna dąbrowa (9190) – So 100%; dalsze postępowania hodowlane będą zmierzały do wprowadzenia Db na tych powierzchniach.

Poza siedliskami przyrodniczymi uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują jeszcze 412,98 ha (95,3%), ma następujących siedliskach:

- LMśw – 295,79 ha (71,6%);
- BMśw – 104,83 ha (25,4%);
- Lśw – 9,02 ha (2,2%);
- LMw - 3,34 ha czyli 0,8%).

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

W nadleśnictwie prowadzony jest stały monitoring stanu sanitarnego lasu, zgodnie z wymogami Instrukcji Ochrony Lasu, a także zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są na bieżąco usuwane. W chwili obecnej stan zdrowotny lasów nadleśnictwa uznaje się jako dobry, co potwierdzają lustracje i kontrole na gruncie. Podobnie oceniany jest stan sanitarny lasów. W 10-leciu najgorsza sytuacja

miała miejsce w drzewostanach świerkowych, które na skutek zmniejszenia opadów, suszy hydrologicznej oraz masowego pojawienia się kornika drukarza zamierały na znacznych powierzchniach. Skutkiem tego nadleśnictwo musiało wykonywać cięcia rębne o charakterze sanitarnym. Obecnie stabilność tych drzewostanów jest zachwiana i można się spodziewać ich dalszego rozpadu. W ostatnich latach zaobserwowano również znaczne osłabienie drzewostanów sosnowych i świerkowych, skutkujące wzrostem aktywności szkodników wtórnych dla tych gatunków. Szczególnie znaczące piętno w stanie sanitarnym lasów Nadleśnictwa Mirosławiec zostawił 2022 rok. Na przełomie lutego i marca 2022 roku wystąpiły huraganowe wiatry uszkadzając w sposób katastrofalny drzewostany Nadleśnictwa Mirosławiec. Sytuacja ta zaburzyła realizację przyjętych planów rocznych oraz planu całego 10-lecia.

Zestawienie nr 15.
Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w latach 2016-2025.

Rok	Posusz [m³]	Wywroty i złomy [m³]	Posusz, wywroty i złomy - ogółem
2016	9 155,81	1 795,07	10 950,88
2017	2 206,52	3 983,37	6 189,89
2018	1 398,82	3 351,96	4 750,78
2019	2 515,10	2 336,17	4 851,27
2020	3 720,06	2 883,59	6 603,65
2021	2 960,85	1 309,92	4 270,77
2022	1 353,81	56 656,41	58 010,22
2023	8 847,43	49 887,81	58 735,24
2024	30 838,39	15 431,14	46 269,53
2025	4 080,41	2 455,17	6 535,68
Razem	**67 077,20**	**140 090,61**	**207 167,91**

W trakcie minionego okresu urządzeniowego w ramach sanitarnego porządkowania lasu pozyskano 207.167,91 m³ drewna, w tym 67.077,20 m³ posuszu i 140.090,61 m³ wywrotów i złomów. Głównymi sprawcami występowania posuszu są szkodniki wtórne kornik drukarz, kornik ostrozębny oraz przypłaszczek granatek. Ich występowaniu sprzyja duże wahanie poziomu wód, które osłabiły drzewostany liściaste i iglaste. Pozyskanie wywrotów i złomów wiązało się ze szkodami wyrządzonymi przez wiatr. Największe wystąpiły w roku 2022.

Udział pozyskanego posuszu oraz złomów i wywrotów w całym 10-leciu kształtuje się na poziomie 22,97% w stosunku do ogólnej masy pozyskanej grubizny (ogólna pozyskana miąższość to 901.791,36 m³).

Szczegółowo w kolejnych latach % pozyskania posuszu, złomów i wywrotów do masy pozyskanej grubizny wyglądał następująco:

- 2016 rok – 13,69 %
- 2017 rok – 7,12 %
- 2018 rok – 5,71 %
- 2019 rok – 5,77 %
- 2020 rok – 7,93 %
- 2021 rok – 5,15 %
- 2022 rok – 64,40 % (klęska spowodowana przez huraganowe wiatry w miesiącu lutym)
- 2023 rok – 54,94 % (trwające prace uprzątające po klęsce z poprzedniego roku)
- 2024 rok – 38,69 %
- 2025 rok – 7,69 %

W okresie 2023-2025 zrealizowano na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec następujące zręby sanitarne:

Zestawienie nr 16.
Zręby sanitarne powstałe (zgłaszane) w latach 2023-2025.

Lp	Leśnictwo	Lokalizacja	Pow. uszkodzenia	Data zgłoszenia	Uwagi
1	Lipie	149 h 00	0,52	02.10.2023	
2	Orle	86 c 99	0,45	31.08.2023	27.10.2023 (pojawienie się kolejnych zasiedlonych obszarów)
3	Mirosławiec	126 a 00	2,00	31.10.2023	
4	Mirosławiec	68 d 99	0,60	31.10.2023	
5	Mirosławiec	69 d 00	0,80	31.10.2023	
6	Toporzyk	237 a 00	1,40	02.11.2023	
7	Betyń	380 d 00	0,75	13.10.2023	
8	Nieradź	243 d 99	0,90	10.10.2023	
9	Nieradź	289 b 00	3,59	10.10.2023	
10	Toporzyk	322 f 00	1,04	02.10.2023	
11	Orle	86 b 00	0,55	24.08.2023	
12	Mirosławiec	26 g 99	2,50	16.08.2023	
13	Toporzyk	332 c 00	1,10	27.02.2023	
14	Toporzyk	333 c 00	0,88	27.02.2023	
15	Toporzyk	280 d 00	2,00	08.11.2023	
16	Toporzyk	318 g 00	0,94	08.11.2023	
17	Toporzyk	318 h 00	1,62	08.11.2023	

18	Toporzyk	319 c 00	0,70	08.11.2023	
19	Toporzyk	318 f 00	2,56	08.11.2023	
20	Toporzyk	282 a 00	0,51	06.11.2023	
21	Toporzyk	282 f 00	1,00	13.11.2023	
22	Toporzyk	300 b 99	1,80	06.11.2023	
23	Toporzyk	324 d 00	0,55	06.11.2023	
24	Mirosławiec	127 a 98	0,55	19.12.2023	
25	Mirosławiec	127 c 00	0,56	19.12.2023	
26	Toporzyk	282 h 00	0,70	10.01.2024	
27	Toporzyk	313 n 00	1,50	17.01.2024	
28	Hanki	356 f 00	1,50	14.02.2024	zgłoszono 1,5 ha, a w notatce 1,2 ha + 0,3 ha
29	Lipie	111 b 99	0,50	08.02.2024	powyżej 0,5 ha uszkodzone
30	Toporzyk	282 j 00	0,56	22.02.2024	
31	Toporzyk	303 c 00	0,54	11.03.2024	
32	Toporzyk	334 b 00	0,95	01.07.2024	
33	Mirosławiec	182 c 00	0,84	19.07.2024	
34	Mirosławiec	48 j 00	0,60	01.08.2024	
35	Mirosławiec	362 a 01	0,55	02.08.2024	
36	Orle	86 c 99	0,55	02.09.2024	
37	Hanki	497 i 00	0,81	02.09.2024	
38	Mirosławiec	253 d 00	0,56	05.09.2024	
39	Toporzyk	282 f 99	0,69	12.09.2024	
40	Mirosławiec	79 f 00	1,00	19.09.2024	
41	Toporzyk	325 a 00	0,57	27.03.2025	
42	Toporzyk	325 g 00	0,98	27.03.2025	
43	Łowicz	368 g 00	0,65	11.04.2025	
44	Toporzyk	302 b 00	0,80	19.07.2024 (0,40 ha) i 12.08.2025 (0,10 ha)	pomierzono 0,80 ha uszkodzeń

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W obecnym PUL nie wykazano gruntów do zalesienia. Jednak w wyniku transakcji gruntowych (przejęcia i zamiany), Nadleśnictwo Mirosławiec zalesiło łącznie 3,60 ha gruntów nieleśnych. Pierwsza pozycja (oddz. 121 d – Leśnictwo Niedradź) została zalesiona w 2017 r., a kolejna (oddz. 175 m – Leśnictwo Mirosławiec) w 2023 r.

Wszystkie grunty zostały zalesione zgodnie z decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

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

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Zestawienie nr 17.
Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo za ostatnie 10 lat z wyszczególnieniem powierzchni zredukowanej poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu tych szkód za lata 2016-2023.

Lokalizacja uszkodzeń	Stopnie uszkodz.	Rodzaje uszkodzeń			Łączna pow. zredukowana uszkodzeń*	Pow. zred. popr. i uzupełnienia wykonane z powodu szkód od zwierzyny
		zgryzanie	spałowanie	inne		
uprawy	21-40%	563,14	173,85	21,73	227,62	0,00
	>40%	98,20	40,88	5,80	101,42	0,00
r-m uprawy		**661,34**	**214,73**	**27,53**	**329,04**	**0,00**
młodniki	21-40%	8,75	945,1	15,88	293,62	0,00
	>40%	0,00	128,71	0,21	90,24	0,00
r-m młodniki		**8,75**	**1073,81**	**16,09**	**383,87**	**0,00**

* łączną pow. zredukowaną uszkodzeń wyliczono stosując jako mnożnik środek przedziału % w danym stopniu uszkodzeń

Zestawienie nr 18.
Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo za ostatnie 10 lat z wyszczególnieniem powierzchni zredukowanej poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu tych szkód za lata 2024-2025.

Lokalizacja uszkodzeń	Stopnie uszkodz.	Rodzaje uszkodzeń			Łączna pow. zredukowana uszkodzeń*	Pow. zred. popr. i uzupełnienia wykonane z powodu szkód od zwierzyny
		zgryzanie	spałowanie	inne		
uprawy	11-30%	62,13	52,5	1,30	23,19	0,00
	31-60%	22,2	14,90	0,15	16,76	0,00
	>60%	1,34	0,00	0,00	1,07	0,00
r-m uprawy		**85,67**	**67,40**	**1,45**	**41,02**	**0,00**
młodniki	11-30%	7,50	113,67	0,00	24,23	0,00
	31-60%	1,65	74,32	0,00	34,19	0,00
	>60%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
r-m młodniki		**9,15**	**187,99**	**0,00**	**58,42**	**0,00**

* łączną pow. zredukowaną uszkodzeń wyliczono stosując jako mnożnik środek przedziału % w danym stopniu uszkodzeń

Zwierzyna powoduje uszkodzenia w uprawach i młodnikach, największe nasilenie szkód występuje tylko na powierzchniach, które nie zostały zabezpieczone siatką grodzeniową (powierzchnie grodzeń w kolejnych latach ujęto w tabeli dot. powierzchni zabezpieczonych). Na uprawach i w młodnikach Nadleśnictwo Mirosławiec tylko gdy jest

to jedyne racjonalne działanie, zabezpiecza sadzonki i drzewka środkami chemicznymi. W ostatnich latach, z uwagi na stan liczebności zwierzyny płowej mocno ograniczonej z uwagi na występowanie drapieżników takich jak wilki i rysie, odstąpiono od chemicznego zabezpieczania upraw. Nadleśnictwo Mirosławiec nie posiada informacji o wielkości poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu szkód od zwierzyny. Wykonane są one jedynie, kiedy zachodzi taka konieczność tzn., jeżeli uszkodzenia skupione są na znacznej powierzchni, co uniemożliwia regenerację drzewek. Głównymi sprawcami szkód są jeleniowate, chodź wyraźną tendencję wzrostową mają szkody wyrządzane przez bobry. Polegają one na podtapianiu i ścinaniu drzewek, szczególnie w liściastych fragmentach upraw. Odnotowuje się także szkody wyrządzane przez zwierzynę w drzewostanach starszych, dotyczące podsadzeń produkcyjnych, podszytów, odnowień naturalnych. Najbardziej skuteczną metodą spośród wymienionych jest grodzenie upraw, które polega na grodzeniu kęp gatunków domieszkowych, cennych z punktu widzenia hodowlanego na nowozakładanych uprawach, gniazdach w rębniach złożonych i ekotonach. Przy ich wykonaniu uwzględniane są trasy migracji zwierzyny. Podsumowując zagadnienie szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach należy stwierdzić, że nadleśnictwo podejmuje konsekwentnie działania w celu ich zapobiegania poprzez:

- grodzenie upraw, domieszek liściastych
- wykładanie drzewek zgryzowych
- chemiczne zabezpieczenie upraw i młodników
- utrzymywanie populacji gatunków łownych zwierzyny płowej na stabilnym poziomie, który pozwoli ograniczyć wielkość szkód do poziomu gospodarczo znośnych
- współpraca z kołami łowieckimi i wspólne prowadzenie gospodarki łowieckiej.

Zestawienie nr 19.
Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2016-2025.

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha]										
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	*Średnia roczna*
Grodzenia nowe	17,76	38,55	32,78	56,16	52,51	13,42	23,85	18,52	27,87	37,29	31,87
Pow. wykł. drzewek zgryzowych	33,19	19,40	66,55	24,82	17,74	33,28	0,00	0,00	0,00	0,00	19,50
Zabezpieczenie chemiczne	155,17	137,58	173,02	220,86	0,00	219,25	161,93	230,87	0,00	0,00	129,87
Palikowanie modrzewia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem:	**206,12**	**195,53**	**272,35**	**301,84**	**70,25**	**265,95**	**185,78**	**249,39**	**27,87**	**37,29**	**181,24**

Najbardziej skuteczną metodą spośród wymienionych powyżej jest grodzenie upraw siatką leśną. W celu właściwego scharakteryzowania tendencji w zakresie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną, w kontekście wykonanych zadań hodowlanych i ochronnych na przestrzeni minionego 10-lecia, w poniższej tabeli zestawiono latami inwentaryzację szkód, powierzchnię poprawek i uzupełnień oraz powierzchnię grodzeń.

Zestawienie nr 20.
Wykaz powierzchni uszkodzeń, wykonanych poprawek i uzupełnień oraz grodzeń w poszczególnych latach okresu minionego.

Rok okresu minionego	Stopnie uszk.	Pow. z uszkodz. w stopniach [ha]		Pow. wykonanych poprawek i uzupełnień [ha]	Pow. wykonanych grodzeń [ha]
		uprawy	młodniki		
2016	21-40%	14,02	214,99	6,67	17,76
	>40%	25,66	12,03		
2017	21-40%	118,63	116,63	9,35	38,55
	>40%	13,99	19,30		
2018	21-40%	99,39	144,72	8,58	32,78
	>40%	45,20	52,76		
2019	21-40%	75,39	170,18	14,66	56,16
	>40%	18,33	18,93		
2020	21-40%	72,06	116,88	6,22	52,51
	>40%	10,36	0,00		
2021	21-40%	91,45	104,95	8,66	13,42
	>40%	15,99	3,00		
2022	21-40%	112,08	82,94	8,12	23,85
	>40%	6,80	20,30		
2023	21-40%	48,70	18,44	11,67	18,52
	>40%	8,55	2,60		
Średnio-rocznie za 2016-2023	21-40%	78,96	121,22	9,24	31,69
	>40%	18,11	16,11		
2024	11-30%	71,52	53,23	10,28	27,87
	31-60%	28,50	73,32		
	>60%	0,95	0,00		
2025	11-30%	44,41	67,94	6,66	37,29
	31-60%	8,75	2,65		
	>60%	0,39	0,00		
Średnio-rocznie za 2024-2025	11-30%	57,96	60,58	8,47	32,58
	31-60%	18,62	37,98		
	>60%	0,67	0		
Średnio-rocznie	**razem**				**32,16**

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec występuje wysokie zagrożenie pożarowe, wynikające z przebiegu przez jego obszar dróg krajowych, powiatowych i gminnych, licznych linii energetycznych wysokiego i średniego napięcia, linii kolejowej, a także z obecności wsi i osad w bezpośrednim sąsiedztwie lasów oraz wysokiej presji turystycznej. Szczególnie niebezpieczne są okresy letnie, charakteryzujące się długotrwałą suszą, oraz wczesnojesienne, gdy lasy poddawane są intensywnej penetracji przez grzybiarzy. W północnej części obszaru nadleśnictwa znajduje się strefa niebezpieczna 12. Bazy Bezzałogowych Statków Powietrznych.

Według podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognozowania zagrożenia pożarowego, lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Mirosławiec zostały zaliczone do strefy prognostycznej 8A. Zgodnie z kategoryzacją zagrożenia pożarowego lasów, obszar nadleśnictwa w całości zaliczony został do II kategorii.

W latach 2016–2025 na terenie nadleśnictwa powstało łącznie 11 pożarów lasów o łącznej powierzchni 4,92 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,45 ha. Na dość wysoką średnią powierzchni pożaru wpłynął szczególnie jeden pożar o powierzchni 2,91 ha w leśnictwie Łowicz w roku 2019, powstały na skutek porywistych wiatrów, czego efektm było powalenie drzewa na linię energetyczną. Podobna sytuacja miała miejsce w leśnictwie Mirosławiec w roku 2022, gdzie odnotowano pożar na powierzchni 1,09 ha.

Liczbę pożarów w poszczególnych latach minionego okresu, z podziałem na przyczyny ich powstania oraz powierzchnię objętą ogniem, przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 21.
Wykaz pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2016-2025 wg przyczyn powstania i wielkości.

Rok	Pożary		Ilość pożarów wg przyczyny powstania								Ilość pożarów wg wielkości [ha]					
	Łączna ilość w roku [szt.]	Łączna pow. [ha]	nieostrożność		z gr. nieleś.	inne	pod-palenia	awarie inst. elektr.	PKP	nieusta-lona	do 0,05	0,06-1	1,01-10	10,01-100	100,01-500	> 500
			doro-słych	dzieci												
2016	2	0,26						1		1	1	1				
2017	1	0,41						1				1				
2018	1	0,02	1								1					
2019	3	3,01						2		1	1	1	1			
2020	0	0,00														
2021	0	0,00														
2022	3	1,20				2		1			1	1	1			
2023	1	0,02		1							1					
2024	0	0,00														
2025	0	0,00														
Razem	**11**	**4,92**	**1**	**1**	**0**	**2**	**0**	**5**	**0**	**2**	**5**	**4**	**2**	**0**	**0**	**0**

Do zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu i sprawnego działania Służby Leśnej nadleśnictwo wykorzystuje następujące elementy:

- Zintegrowany Punkt Alarmowo Dyspozycyjny utworzony w 2019 roku, który obsługuje pięć nadleśnictw: Wałcz, Płytnica, Tuczno, Człopa, Mirosławiec i znajduje się w Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Wałczu;
- 9 punktów czerpania wody (9 naturalnych na jeziorach, rzekach);
- 1 baza sprzętu do gaszenia i dogaszania pożarów, na wyposażeniu których znajdują się tłumice, szpadle, gaśnice wodno-pianowe, środek pianotwórczy, pług;
- samochód patrolowo-gaśniczy Ford Ranger z modułem wysokociśnieniowym Fireco, ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 l., z możliwością podawania środka pianotwórczego;
- 21 dojazdów pożarowych oznaczonych tablicami, których stan nawierzchni jest na bieżąco monitorowany, co pozwala na sprawny dojazd jednostek gaśniczych do pożaru;
- sieć łączności bezprzewodowej;
- aplikacje mapowe.

W przypadku zwiększenia zagrożenia pożarowego lasu, nadleśnictwo korzysta z obserwacji lotniczej samolotów z Leśnej Bazy Lotniczej w Krępsku.

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się pożarów lasu nadleśnictwo wykonuje i nadzoruje wykonanie pasów przeciwpożarowych typu A i B. Pasy przeciwpożarowe typu B wykonuje się wyłącznie wokół miejsc postoju pojazdów, miejs wypoczynku oraz stanic harcerskich.

5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

5.3.1. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady

Szkodniki pierwotne

W minionym dziesięcioleciu prowadzone były prace prognostyczne zgodnie z obowiązującymi zasadami. Do istotnych szkodników pierwotnych, z punktu widzenia gospodarki leśnej, należała brudnica mniszka, szeliniak sosnowiec, barczatka sosnówka. Każdego roku wszystkie uprawy jednoroczne oraz większość dwuletnich, których gatunkiem głównym była sosna, kontrolowano pod względem występowania szeliniaka sosnowca. Stopień zagrożenia drzewostanów przez szkodniki pierwotne sosny określano corocznie, wykonując jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny, oraz przeprowadzając obserwacje lotów motyli. Chemicznego zwalczania szkodników pierwotnych w obecnym dziesięcioleciu nie wykonywano.

Szkodniki wtórne

Wskutek niekorzystnych warunków meteorologicznych obserwowanych na przestrzeni lat 2018-2023 (długotrwała susza oraz wysokie temperatury) kondycja zdrowotna drzewostanów uległa diametralnemu pogorszeniu. Do najbardziej znaczących szkodników wtórnych można zaliczyć kornika drukarza oraz kornika ostrozębnego. Na skutek suszy panującej od kilku lat, poziom wód gruntowych uległ znacznemu obniżeniu. Doprowadziło to do osłabienia drzewostanów świerkowych. W efekcie osłabione fragmenty drzewostanów zasiedlone zostały przez szkodniki wtórne. Zwalczanie polegało na pozyskiwaniu zasiedlonego posuszu świerkowego i w miarę możliwości na terminowym wywozie tego drewna z lasu. Ponadto na fragmentach lasu, gdzie intensywność występowania kornika drukarza była wysoka, dokonywano korowania zasiedlonych pniaków i utylizacji zebranej kory. Działania profilaktyczne w zakresie rozprzestrzeniania się kornika ostrozębnego w drzewostanach sosnowych, ograniczały się do wyszukiwania i usuwania zasiedlonych drzew.

W celach prognostycznych i oceny zagrożenia drzewostanów od kornika drukarza, stosowano pułapki feromonowe.

Ponadto w bieżącym dziesięcioleciu dokonywano sporadycznie zwalczania smolika znaczonego na uprawach sosnowych. Intensywność występowania tego szkodnika, nie stanowi istotnego zagrożenia w obecnym czasie.

5.3.2. Szkody spowodowane przez grzyby patogeniczne

Do najistotniejszych grzybów patogenicznych występujących w minionym dziesięcioleciu należy zaliczyć opieńkową zgniliznę korzeni, hubę korzeni sosny i osutkę sosny. W ramach zwalczania patogenów grzybowych, co roku w uprawach prowadzone są prace związane z wyrywaniem a następnie niszczeniem drzewek opanowanych przez grzyby. Działania mające na celu powstrzymanie rozprzestrzeniania się huby korzeni polegały na traktowaniu pni po ściętych drzewach grzybnią *Phlebiopsis gigantea*. Osutka sosny poraża sporadycznie uprawy dwuletnie, jednak nie powoduje to istotnych strat dla gospodarki leśnej.

5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec w ostatnim dziesięcioleciu nie odnotowano szkód spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska. Wiążę się to z brakiem na naszym terenie dużych zakładów przemysłowych. Natomiast w okresie ostatnich dziesięciu lat, poważnym problemem jest zaśmiecanie terenów leśnych. Zaśmiecane są w szczególności tereny wokół jezior, miejsc postoju pojazdów, drogi leśne i szlaki turystyczne oraz tereny przyległe do zakładu zagospodarowania odpadów, zlokalizowanego w miejscowości Chojnica. Średniorocznie w nadleśnictwie odnotowuje

się zbiór blisko 50 m^3 śmieci. Dodatkowo znaczna część pozostawionych śmieci zbierana jest poza ewidencją przez pracwników Służby Leśnej oraz w ramach akcji organizowanych przez nadleśnictwo, z udziałem lokalnej społeczności.

5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne

W minionym dziesięcioleciu najwieksze znaczenie miały wiatry prowadzące do powstawania złomów i wywrotów. Pozyskanie wywrotów i złomów za okres minionego dziesięciolecia wynosi 140.090,61 m^3. Pierwsze większe szkody o charakterze klęski wystąpiły 10 lipca 2017 r., kiedy to w leśnictwie Orle trąba powietrzna uszkodziła 8,04 ha drzewostanów głównie dębowych.

W 2022 r. miały miejsce zjawiska meteorologiczne w postaci orkanów wraz z towarzyszącymi im wiatrami o niszczycielskiej sile, które spowodowały znaczące ilości wywrotów i złomów. Na terenie nadleśnictwa w kolejnych latach odnowiono ok. 35 ha zrębów poklęskowych. Pozostałe szkody od wiatru miały charakter rozproszony, w postaci pojedynczych drzew lub mniejszych powierzchni z wywrotami i wiatrołomami.

W minionym dziesięcioleciu duże zagrożenie stanowiły zakłócenia stosunków wodnych, które powodowały szkody w drzewostanach na powierzchni 38,93 ha. Problemem były również niskie i wysokie temperatury – uszkodzenia oszacowano na 90,39 ha. Praktycznie corocznie, uprawy gatunków liściastych były uszkadzane przez późnowiosenne przymrozki, jednak w większości przypadków następowała regeneracja drzewek.

Ponadto w okresach wiosenno-letnich (maj, czerwiec, lipiec) występują gwałtowne ulewy niszczące drogi gruntowe oraz strome zbocza.

6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

6.1. Pozyskanie choinek i stroiszu

Nadleśnictwo Mirosławiec prowadzi sprzedaż choinek i stroiszu na potrzeby miejscowej ludności oraz przekazuje je, w ramach ogólnopolskiej akcji Lasów Państwowych „Choinka od leśnika”, instytucjom publicznym (szkoły, urzędy, parafie, strażnice OSP itp.). Liczba pozyskanych (sprzedanych i przekazanych) choinek w latach 2016-2025 wyniosła 819 sztuk.

6.2. Użytkowanie runa leśnego

W mijającym 10-leciu nie prowadzono na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec komercyjnego użytkowania runa leśnego. Zbiorem grzybów i jagód zajmują się przede wszystkim lokalni mieszkańcy oraz turyści.

6.3. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych

6.3.1. Grunty związane z gospodarką leśną

Grunty te zajmują wg stanu na dzień 31.12.2025 r. powierzchnię 313,32 ha. Wielkości wg rodzajów gruntu przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie nr 22.
Wykaz gruntów związanych z gospodarką leśną.

Grunty związane z gosp. leśną	
Rodzaj gruntu	**ha**
Budynki i budowle	3,58
Urządzenia melioracji wodnych	1,83
Linie podziału przestrzennego	132,40
Drogi leśne	129,50
Tereny pod liniami energetycznymi	44,48
Szkółki Leśne	0,00
Miejsca składowania drewna	0,55
Parkingi leśne	0,51
Urządzenia turystyczne	0,47
Razem	**313,32**

6.3.2. Grunty nieleśne

Grunty nieleśne zajmują wg stanu na dzień 31.12.2025 r. powierzchnię 441,45 ha. Wielkości wg rodzajów gruntu przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie nr 23.
Wykaz gruntów nieleśnych.

Grunty nieleśne	
Rodzaj gruntu	**ha**
Grunty zakrzewione i zadrzewione	6,85
Użytki rolne ogółem	215,46
Nieużytki	182,72
Grunty pod wodami	32,73
Użytki ekologiczne	0,00
Tereny różne	2,97
Grunty zabudowane i zurbanizowane	0,72
Razem	**441,45**

6.4. Wyniki gospodarki łowieckiej

6.4.1. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Nadleśnictwo Mirosławiec sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką na terenie 6 obwodów łowieckich, dzierżawionych i prowadzonych przez następujące Koła Łowieckie:

- obwód 201 – Koło Łowieckie nr 58 „Nemrod" Drawsko Pomorskie;
- obwód 202 – Wojskowe Koło Łowieckie nr 43 „Jodełka" Mirosławiec Górny;
- obwód 203 – Koło Łowieckie nr 44 „Brzozówka" Warszawa;
- obwód 204 – Koło Łowieckie nr 17 „Kaczor" Śmiłowo;
- obwód 205 – Koło Łowieckie nr 52 „Rogacz" Rzeczyca;
- obwód 207 – Koło Łowieckie nr 8 „Wieniec" Mirosławiec.

Głównymi gatunkami zwierząt łownych występującymi na terenie obwodów łowieckich są jeleń, sarna, daniel, dzik, lis, jenot i borsuk. Na terenie obwodów występują również gatunki chronione tj. wilk, ryś i żubr. Liczebność poszczególnych gatunków zwierząt łownych określana jest przez prowadzony całoroczny monitoring, zwany obserwacją letnią zwierzyny oraz wyznaczaną w poszczególnych latach przez RDLP w Pile, inwentaryzację wielkoobszarową zwierzyny metodą pędzeń próbnych.

Zestawienie nr 24.
Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich.

Lp	Obw	Koło Łowieckie	Powierzchnia [ha]				Kategoria jakościowa obwodu
			leśna	polna	wyłączeń	ogółem	
1	201	nr 58 „Nemrod"	4080,93	619,29	48,27	4748,49	bardzo dobry
2	202	nr 43 „Jodełka"	4830,84	2032,28	792,37	7655,49	bardzo dobry
3	203	nr 44 „Brzozówka"	3104,66	1649,12	88,71	4842,49	bardzo dobry
4	204	nr 17 „Kaczor"	592,51	2896,28	711,72	4200,51	bardzo dobry
5	205	nr 52 „Rogacz"	2243,44	3806,03	112,24	6161,71	bardzo dobry
6	207	nr 8 „Wieniec"	3385,39	1312,80	147,77	4845,96	bardzo dobry
Razem:			**18237,77**	**12315,80**	**1901,08**	**32454,65**	

6.4.2. Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich

Liczebność zwierzyny, określaną na podstawie inwentaryzacji, w zestawieniu z realizacją rocznych planów łowieckich w kolejnych latach minionego okresu, przedstawiają poniższe zestawienia sporządzone dla poszczególnych gatunków zwierzyny.

Zestawienie nr 25.
*Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego **jelenia** w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2016-2025.*

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego / gatunek jeleń						R-m
		201	202	203	204	205	207	
2016/2017	inw. [szt.]	180	215	144	38	74	239	890
	plan [szt.]	80	101	52	18	32	46	329
	wyk. [szt.]	62	97	47	17	32	45	300
	% wyk.	78	96	90	94	100	98	91
2017/2018	inw. [szt.]	180	304	129	43	72	171	899
	plan [szt.]	90	121	62	22	38	65	398
	wyk. [szt.]	83	112	58	23	37	62	375
	% wyk.	92	93	94	105	97	95	94
2018/2019	inw. [szt.]	180	310	138	34	120	188	970
	plan [szt.]	80	110	57	20	35	58	360
	wyk. [szt.]	72	103	56	19	32	56	338
	% wyk.	90	94	98	95	91	97	94
2019/2020	inw. [szt.]	197	267	144	47	89	141	885
	plan [szt.]	73	101	53	18	42	53	340
	wyk. [szt.]	69	91	54	18	42	48	322
	% wyk.		90	102	100	100	91	95
2020/2021	inw. [szt.]	205	211	147	50	96	149	858
	plan [szt.]	67	82	49	16	38	48	300
	wyk. [szt.]	42	59	47	14	38	43	243
	% wyk.	63	72	96	88	100	90	81
2021/2022	inw. [szt.]	182	187	145	59	85	135	793
	plan [szt.]	69	74	53	15	38	51	300
	wyk. [szt.]	70	74	54	12	41	49	300
	% wyk.	101	100	102	80	108	96	100
2022/2023	inw. [szt.]	188	183	155	66	100	150	842
	plan [szt.]	60	68	50	17	50	46	291
	wyk. [szt.]	55	63	48	13	48	33	260
	% wyk.	92	93	96	76	96	72	89
2023/2024	inw. [szt.]	163	160	143	60	100	136	762
	plan [szt.]	53	56	46	20	51	39	265
	wyk. [szt.]	53	52	46	16	50	34	251
	% wyk.	100	93	100	80	98	87	95
2024/2025	inw. [szt.]	165	153	139	60	113	114	744
	plan [szt.]	63	48	41	15	41	32	240
	wyk. [szt.]	62	44	39	14	41	27	227
	% wyk.	98	92	95	93	100	84	95
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	135	221	143	51	94	158	849
	plan [szt.]	71	85	51	18	41	49	314
	wyk. [szt.]	63	77	50	16	40	44	291
	% wyk.	89	91	97	91	99	91	93
Stan docelowy WŁPH		148	180	112	24	76	120	**660**
bilans końcowy		17	-27	27	36	37	-6	**84**

Zestawienie nr 26.
Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego daniela w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2016-2025.

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego / gatunek daniel						R-m
		201	202	203	204	205	207	
2016/2017	inw. [szt.]	0	0	36	12	0	0	48
	plan [szt.]	0	0	12	2	0	0	14
	wyk. [szt.]	0	0	12	3	0	0	15
	% wyk.	0	0	100	150	0	0	107
2017/2018	inw. [szt.]	0	0	26	12	0	0	38
	plan [szt.]	0	0	12	3	0	0	15
	wyk. [szt.]	0	0	11	3	0	0	14
	% wyk.	0	0	92	100	0	0	93
2018/2019	inw. [szt.]	0	0	34	10	0	0	44
	plan [szt.]	0	0	9	3	0	0	12
	wyk. [szt.]	0	0	8	3	0	0	11
	% wyk.	0	0	89	100	0	0	92
2019/2020	inw. [szt.]	0	0	40	14	0	0	54
	plan [szt.]	0	0	10	2	0	0	12
	wyk. [szt.]	0	0	10	2	0	0	12
	% wyk.	0	0	100	100	0	0	100
2020/2021	inw. [szt.]	0	0	56	15	0	0	71
	plan [szt.]	0	0	12	2	0	0	14
	wyk. [szt.]	0	0	12	1	0	0	13
	% wyk.	0	0	100	50	0	0	93
2021/2022	inw. [szt.]	0	0	64	19	0	0	83
	plan [szt.]	0	0	16	3	0	0	19
	wyk. [szt.]	0	0	16	0	0	0	16
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	84
2022/2023	inw. [szt.]	0	0	73	19	0	0	92
	plan [szt.]	0	0	16	4	0	0	20
	wyk. [szt.]	0	0	16	1	0	0	17
	% wyk.	0	0	100	25	0	0	85
2023/2024	inw. [szt.]	0	0	54	16	0	0	70
	plan [szt.]	0	0	17	5	0	0	22
	wyk. [szt.]	0	0	14	2	0	0	16
	% wyk.	0	0	82	40	0	0	73
2024/2025	inw. [szt.]	0	0	45	9	0	0	54
	plan [szt.]	0	0	13	5	0	0	18
	wyk. [szt.]	0	0	13	0	0	0	13
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	72
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	0	0	48	14	0	0	62
	plan [szt.]	0	0	13	3	0	0	16
	wyk. [szt.]	0	0	12	2	0	0	14
	% wyk.	0	0	96	52	0	0	87
Stan docelowy WŁPH		0	0	36	15	0	0	**51**
bilans końcowy		0	0	12	-1	0	0	**11**

Zestawienie nr 27.
Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego sarny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2016-2025.

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego / gatunek sarna						R-m
		201	202	203	204	205	207	
2016/2017	inw. [szt.]	200	430	246	287	254	310	1727
	plan [szt.]	70	106	93	90	60	76	495
	wyk. [szt.]	68	135	94	93	62	73	525
	% wyk.	97	127	101	103	103	96	106
2017/2018	inw. [szt.]	200	430	230	287	281	163	1591
	plan [szt.]	70	135	84	99	64	76	528
	wyk. [szt.]	70	119	79	86	61	75	490
	% wyk.	100	88	94	87	95	99	93
2018/2019	inw. [szt.]	180	310	220	227	280	216	1433
	plan [szt.]	70	135	84	99	85	76	549
	wyk. [szt.]	64	131	75	97	73	71	511
	% wyk.	91	97	89	98	86	93	93
2019/2020	inw. [szt.]	121	231	145	171	145	128	941
	plan [szt.]	61	118	74	86	75	66	480
	wyk. [szt.]	52	114	71	78	68	60	443
	% wyk.	85	97	96	91	91	91	92
2020/2021	inw. [szt.]	113	141	136	157	133	113	793
	plan [szt.]	50	96	60	71	60	53	390
	wyk. [szt.]	30	87	62	71	46	53	349
	% wyk.	60	91	103	100	77	100	89
2021/2022	inw. [szt.]	104	160	159	147	170	123	863
	plan [szt.]	34	69	42	48	51	40	284
	wyk. [szt.]	34	70	42	40	43	41	270
	% wyk.	100	101	100	83	84	103	95
2022/2023	inw. [szt.]	107	167	169	151	180	130	904
	plan [szt.]	32	66	40	46	52	39	275
	wyk. [szt.]	33	69	40	36	48	36	262
	% wyk.	103	105	100	78	92	92	95
2023/2024	inw. [szt.]	102	161	147	155	173	120	858
	plan [szt.]	29	58	36	40	44	32	239
	wyk. [szt.]	29	55	35	29	38	32	218
	% wyk.	100	95	97	73	86	100	91
2024/2025	inw. [szt.]	89	152	126	131	153	95	746
	plan [szt.]	27	50	33	38	43	30	221
	wyk. [szt.]	27	46	22	15	27	26	163
	% wyk.	100	92	67	39	63	87	74
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	135	242	175	190	197	155	1095
	plan [szt.]	49	93	61	69	59	54	385
	wyk. [szt.]	45	92	58	61	52	52	359
	% wyk.	92	99	95	88	87	96	93
Stan docelowy WŁPH		120	265	306	286	415	204	**1596**
bilans końcowy		15	-23	-131	-96	-218	-49	**-501**

Zestawienie nr 28.
Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego dzika w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2016-2025.

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego / gatunek dzik						R-m
		201	202	203	204	205	207	
2016/2017	inw. [szt.]	80	211	110	113	70	52	636
	plan [szt.]	100	200	106	110	50	65	631
	wyk. [szt.]	76	129	98	146	54	60	563
	% wyk.	76	65	92	133	108	92	89
2017/2018	inw. [szt.]	80	142	93	50	60	45	470
	plan [szt.]	120	220	133	150	70	70	763
	wyk. [szt.]	91	139	93	102	72	51	548
	% wyk.	76	63	70	68	103	73	72
2018/2019	inw. [szt.]	30	43	28	31	75	21	228
	plan [szt.]	96	146	90	110	70	58	570
	wyk. [szt.]	93	106	98	71	75	55	498
	% wyk.	97	73	109	65	107	95	87
2019/2020	inw. [szt.]	20	30	24	22	26	18	140
	plan [szt.]	85	129	79	89	75	58	515
	wyk. [szt.]	68	78	110	79	83	50	468
	% wyk.	80	60	139	89	111	86,2	91
2020/2021	inw. [szt.]	20	30	24	22	26	18	140
	plan [szt.]	45	76	60	50	66	46	343
	wyk. [szt.]	25	87	92	86	150	66	506
	% wyk.	56	114	153	172	227	143	148
2021/2022	inw. [szt.]	14	20	15	14	14	12	89
	plan [szt.]	35	54	43	39	46	32	249
	wyk. [szt.]	39	113	112	108	114	33	519
	% wyk.	111	209	260	277	248	103	208
2022/2023	inw. [szt.]	14	20	15	14	14	12	89
	plan [szt.]	37	54	40	37	42	32	242
	wyk. [szt.]	36	100	58	78	50	24	346
	% wyk.	97	185	145	211	119	75	143
2023/2024	inw. [szt.]	14	20	15	14	14	12	89
	plan [szt.]	37	53	40	36	33	31	230
	wyk. [szt.]	58	56	25	19	72	20	250
	% wyk.	157	106	63	53	218	65	109
2024/2025	inw. [szt.]	14	20	15	14	14	12	89
	plan [szt.]	37	52	40	37	37	31	234
	wyk. [szt.]	62	51	46	37	52	26	274
	% wyk.	168	98	115	100	141	84	117
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	32	60	38	33	35	22	219
	plan [szt.]	66	109	70	73	54	47	420
	wyk. [szt.]	61	95	81	81	80	43	441
	% wyk.	93	87	116	110	148	91	105
Stan docelowy WŁPH		5	8	5	4	6	5	**33**
bilans końcowy		27	52	33	29	29	17	**186**

6.4.3. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę łowną i profilaktyka ochrony lasu przed szkodami

Gospodarka łowiecka ma na celu ochronę i racjonalne gospodarowanie populacjami zwierząt wymienionych na liście zwierząt łownych z uwzględnieniem potrzeb środowiska, a szczególnie jego najcenniejszych fragmentów. Regulacja populacji zwierząt łownych jest prowadzona w taki sposób by nie zagrażały one osiąganiu celu gospodarki leśnej. Duże kompleksy leśne sprzyjają okresowemu przebywaniu większej ilości zwierzyny płowej głównie jeleni i danieli w okresie zimy. Powoduje to zwiększoną presję na młode pokolenie lasu i powstawanie szkód.

Stosowane w tych latach repelenty chemiczne chroniące przed zgryzaniem oraz spałowaniem były wykorzystywane w ograniczonym zakresie ze względu na dużą kosztochłonność, przy jednocześnie zróżnicowanej skuteczności. W ostatnich latach odstąpiono od wykonywania tego zabiegu. Utrzymywanie poletek łowieckich oraz pasów zaporowych, w połączeniu z wykonywaniem polowań, pozwala skutecznie ograniczać presję zwierzyny na uprawach.

Uszkodzenia typu zgryzanie i spałowanie należą do szkód rozproszonych po całym terenie nadleśnictwa. Stan zwierzyny płowej, co roku podlega inwentaryzacji. Liczebność jelenia, daniela i sarny w ostatnich kilku sezonach łowieckich została widocznie zmniejszona między innymi przez występowanie dużych drapieżników tj. wilka i rysia.

6.4.4. Zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczenia przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych

Nie zaobserwowano wpływu zwierzyny płowej na zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczenia przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych. Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych oraz w rębniach złożonych jest wysoka. Większość upraw to uprawy bardzo dobre i dobre. Składy upraw i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk.

7. Realizacja zadań wynikająca z Programu Ochrony Przyrody i Planów Ochrony

7.1. Kształtowanie i ochrona stosunków wodnych

Lasy Państwowe poprzez racjonalną gospodarkę leśną uwzględniającą potrzebę „Ratowania wody" pełnią kluczową rolę w zwiększaniu zasobów wodnych. W związku z powyższym w trakcie prowadzenia prac leśnych w minionym dziesięcioleciu:

- wyłączono z użytkowania obszary źródlisk i wysięków wody;
- zachowano fragmenty lasów łęgowych i olsów w dolinach rzek i potoków;
- podczas prowadzonych prac gospodarczych brzegi jezior, bagien, rzek i strumieni oraz krawędzie nisz źródliskowych były izolowane od strefy cieć pielęgnacyjnych i rębnych szerszymi lub węższymi pasami nienaruszonego drzewostanu;

- z prac gospodarczych zostały wyłączone miejsca podmokłe i zabagnione.

Jednocześnie nadleśnictwo nie wykonywało żadnych działań technicznych grożących osuszeniem terenów leśnych. W 2025 r. Nadleśnictwo Mirosławiec rozpoczęło realizację projektu MRN3 (Mała Retencja Nizinna), w ramach którego zaplanowano dwa zadania:

- budowa zastawek przy rz. Młynówce w Leśnictwie Łowicz;
- podtrzymanie uwilgotnienia przy rz. Kamionce w Leśnictwie Łowicz.

7.2. Kształtowanie strefy ekotonowej

Kształtowanie tej strefy jest bardzo ważne ze względu na zwiększenie różnorodności biologicznej oraz odporności ekosystemów leśnych. W minionym dziesięcioleciu nadleśnictwo założyło strefy ekotonowe zgodnie z wytycznymi Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 oraz zgodnie z „Wytycznymi w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewów pozostawionych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębnego”.

7.3. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach wynika z przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz zarządzeń i instrukcji LP obowiązujących w ramach prowadzenia gospodarki leśnej.

W latach 2016-2025 w nadleśnictwie prowadzono następujące działania:

- składy gatunkowe upraw dostosowywano do siedliska zapewniając właściwy udział gatunków liściastych, wprowadzano gatunki domieszkowe i biocenotyczne (lip, wiązów, jarzęba pospolitego i brekinii, głogów, śliwy tarniny, czereśni ptasiej, dzikiej jabłoni, gruszy, cisa pospolitego itp.);
- w ramach dolesiania łuk i przerzedzeń wprowadzano gatunki biocenotyczne;
- wykorzystywano fragmenty naturalnych odnowień przy zakładaniu upraw;
- w trakcie zabiegów pielęgnacjach, dotyczących górnego piętra i młodego pokolenia usuwano gatunki inwazyjne takie jak: robinia akacjowa, klon jesionolistny, czeremcha amerykańska oraz śnieguliczka biała;
- w takcie zakładania upraw eliminowano samosiewy złożone z gatunków inwazyjnych;
- promowano gatunki rodzime;
- w drzewostanach dojrzałych pozostawiano posusz oraz drzewa obumarłe, niezagrażające bezpieczeństwu i niestwarzające zagrożenia od szkodników owadzich;

- w drzewostanach pozostawiano drzewa stare, cenne, okazałe, owocowe oraz dziuplaste;
- kontynuowano zalecenia, aby nie zalesiać śródleśnych łąk, pastwisk i terenów zabagnionych;
- Life13 NAT/PL/000010 „Dywersyfikacja i rozwój populacji żubrów w płn.-zach. Polsce" – w ramach projektu Nadleśnictwo Mirosławiec zabezpieczało cenne uprawy leśne w pobliżu ośmiu paśników, w których wykłada się karmę dla żubrów oraz zmeliorowało 29,72 ha łąk, położonych na obszarach Natura 2000, przygotowyjąc je do regularnego koszenia w celu ich udostępnienia dla żubrów;
- na terenie nadleśnictwa prowadzony był projekt POIS „Powrót rysia do północno-zachodniej Polski".

7.4. Formy ochrony przyrody

W okresie minionego 10-lecia kontynuowano monitoring występowania gatunków chronionych roślin, zwierząt oraz grzybów, był on prowadzony przez leśniczych odpowiedzialnych za teren danego leśnictwa. Gromadzono informacje na temat nowych stanowisk oraz takich, które straciły swoją wartość przyrodniczą. Informacje na temat stanu zachowania stanowisk, były na bieżąco dokumentowane. Zasiedlenie oraz monitoring gniazd ptaków szponiastych prowadzony był przez ornitologa oraz leśniczych. Na podstawie tych obserwacji Decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska ustanowiono łącznie 4 strefy ochronne. Stan zachowania oraz zagrożenia rezerwatów oceniali leśniczowie przy udziale pracownika biura nadleśnictwa podczas corocznych lustracji terenowych. W ostatnim 10-leciu stan rezerwatów znajdujących się na terenie nadleśnictwa nie uległ zmianie.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- 2 rezerwaty przyrody („Rosiczki Mirosławskie" oraz „Wielki Bytyń");
- 4 strefy ochrony gatunkowej zwierząt (2 bociana czarnego, 1 kani rudej, 1 orlika krzykliwego);
- 7 Obszarów Natura 2000:
  - specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO): Jezioro Wielki Bytyń (PLH320011), Mirosławiec (PLH320045), Jezioro Lubie i Dolina Drawy (PLH320023), Uroczyska Puszczy Drawskiej (PLH320046);
  - obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO): Puszcza nad Gwdą (PLB300012), Ostoja Drawska (PLB320019), Lasy Puszczy nad Drawą (PLB320016).
- 1 Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy";
- 36 użytki ekologiczne;
- pomnik przyrody: 2 jesiony;

- stanowiska roślin i zwierząt chronionych.

7.4.1. Rezerwaty przyrody

„Rosiczki Mirosławskie”

Rezerwat przyrody „Rosiczki Mirosławskie” został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 8 grudnia 1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1989 r. Nr 44, poz. 357). Celem rezerwatu jest zachowanie torfowiska pojeziernego o charakterze naturalnych trzęsawiskowych mszarów, które tworzą mszary wysokie, przejściowe, otwarte wody na okrajku i na mszarze i inicjalne siedliska boru bagiennego oraz siedliska olesowe i siedliska mineralne borów mieszanych świeżych i wilgotnych. Dla Rezerwatu przyrody „Rosiczki Mirosławskie” ustanowiono plan ochrony - Rozporządzenie Nr 24/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego – nie wykonano działań (brak wskazanych podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie) oraz nie zaobserwowano potrzeby realizowania działań ochronnych potencjalnie związanych z działaniami gospodarczymi nadleśnictwa.

Na wniosek Nadleśnictwa Mirosławiec w sprawie aktualizacji granic, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie w dniu 5 grudnia 2024 r. wydał Zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Rosiczki Mirosławskie”, powiększając obszar objęty ochroną. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię 22,12 ha.

Nadleśnictwo stosowało zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 z późn. zm.).

„Wieki Bytyń”

Na dzień 31.12.2025 r. rezerwat przyrody „Wielki Bytyń” nie posiada zatwierdzonego planu ochrony. Wokół rezerwatu nie wyznaczono otuliny. W związku z powyższym realizowano działania ochronne zgodnie Zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”. Zadania te polegały przede wszystkim na:

- prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych poprawiających warunki wzrostu najlepszych osobników, zmniejszenie zwarcia koron, usuwanie gatunków niezgodnych z siedliskiem - głównie sosny, osiki, brzozy. Cięcia istotne dla poprawy stanu siedliska;
- mechanicznym koszeniu łąk;
- poprawieniu warunków bytowania ptaków śpiewających - czyszczenie skrzynek lęgowych, wykładanie karmy dla ptaków;

- pracach prognostycznych - oberwacja lotu brudnicy mniszki na powierzchniach kontrolnych za pomocą pułapek feromonowych oraz przejść w okresie kulminacji lotu;
- usuwaniu drzew, wywrotów i wiatrołomów, opanowanych przez szkodniki owadzie w stopniu, który mógłby zagrozić trwałości lasu, poprzez ich ścięcie i wywiezienie poza obszar rezerwatu.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnej różnorodności biologicznej zarówno gatunkowej jak i biocenotycznej, a także naturalnego zróżnicowania krajobrazu rynny jeziora Wielki Bytyń z zatokami, jeziora Bytyń Mały, jeziora Bobkowego i Głębokiego oraz otaczających je wysoczyzn morenowych. Działania ochronne w latach 2016–2025 wykonywane były na podstawie zadań ochronnych oraz decyzji o odstępstwach wydawanych przez organy nadzorujące.

Zestawienie nr 29.
Tabela działań ochronnych wykonanych na terenie rezerwatu „Wielki Bytyń" w latach 2016-2025.

Lp.	Rok	Opis wykonanych działań ochronnych	Powierzchnia objęta działaniami	Podstawa prawna działań
1	2017	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu sanitarnego oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosna i świerk) i wprowadzanie na jego miejsce w podsadzeniu buka i dębu	9,43 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 stycznia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
2	2018	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę warunków wzrostu najlepszych osobników, zmniejszenie zwarcia koron. Istotne dla poprawy stanu siedliska oraz usuwanie gatunków niezgodnych z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy).	13,09 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 stycznia 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
3	2018	Pielęgnacja młodych dębów i buków wprowadzonych gniazdowo.	2,70 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 stycznia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
4	2018	Zbiór nasion dębu i buka z drzewostanu nasiennego	5,70 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 stycznia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
5	2019	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedliska oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy) oraz gniazdowe wprowadzenie dębu.	14,07 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
6	2019	Ręczny zbiór z ziemi nasion dębu i buka w ilości: do 500 kg bukwi oraz do 2000 kg żołędzi w miesiącach wrzesień, październik, listopad 2019-2023.	6,70 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
7	2020	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie	11,53 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r.

		gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy) i wprowadzanie Bk/Db.		w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
8	2020	Pielęgnowane młode pokolenie Db i Bk.	1,44 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
9	2021	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy) i wprowadzanie Bk/Db.	19,18 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
10	2021	Pielęgnowane młode pokolenie Db i Bk.	0,21 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
11	2022	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy).	10,28 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
12	2022	Pielęgnowane młode pokolenie Db i Bk.	0,20 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
13	2022	Ręczny zbiór z ziemi nasion dębu i buka w ilości: do 500 kg bukwi oraz do 2000 kg żołędzi w miesiącach wrzesień, październik, listopad 2019-2023.	1,29 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
14	2023	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy) i wprowadzenie Db.	18,25 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
15	2023	Pielęgnowane młode pokolenie Db i Bk.	0,35 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
16	2023	Ręczny zbiór z ziemi nasion dębu i buka w ilości: do 500 kg bukwi oraz do 2000 kg żołędzi w miesiącach wrzesień, październik, listopad 2019-2023.	5,70 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
17	2023	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem (głównie sosny, świerka i brzozy).	15,51 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"
18	2024	Cięcia pielęgnacyjne mające na celu poprawę stanu siedlisk oraz usuwanie gatunku niezgodnego z siedliskiem.	16,39 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 października 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”
19	2024	Cięcia wspomagające odnowienie naturalne, mające na celu poprawę stanu siedliska oraz wprowadzeniu buka i dębu, w zależności od potrzeb.	6,23 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 października 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”
20	2024	Ręczny zbiór z ziemi nasion dęba i buka w ilości: do 1000 kg bukwi oraz do 5000 kg żołędzi w miesiącach wrzesień, październik, listopad 2019-2023	6,99 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 października 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”

21	2024	Usuwanie drzew, wywrotów i wiatrołomów opanowanych przez szkodniki owadzie w stopniu, który mógłby zagrozić trwałości drzewostanów w obiekcie – poprzez ich ścięcie i wywiezienie poza obszar rezerwatu.	2,30 ha	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 sierpnia 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wielki Bytyń"

Nadleśnictwo stosowało zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 z późn. zm.).

7.4.2. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

Zestawienie nr 30.
Wykaz powołanych stref ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec, wg stanu na dzień 31.12.2025 r.

Lp.	Nr decyzji ustalającej strefy	Gatunek	Leśnictwo	Gmina/ Obręb ewid.
1	WOPN-OG.6442.52.2016.MKP	Bocian czarny *(Ciconia nigra)*	Betyń	Mirosławiec/ Próchnowo
2	WOPN-OG.644.41.2020.Asi	Bocian czarny *(Ciconia nigra)*	Orle	Mirosławiec/ Łowicz Wałecki
3	WST-Z.6442.39.2023.ASi	Kania ruda *(Milvus milvus)*	Hanki	Mirosławiec/ Hanki
4	WST-Z.6442.49.2023.Asi	Orlik krzykliwy *(Clanga pomarina)*	Hanki	Tuczno/ Marcinkowice

7.4.3. Obszary Natura 2000

Jezioro Wielki Bytyń (PLH320011) to obszar ochrony siedlisk (SOO), chroniący siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt. Obszar obejmuje głębokie jezioro rynnowe z nieregularną linią brzegową i wysokimi skarpami. Pozostały teren zajęty jest przez lasy z dużym udziałem buka i dębu. Siedliska w większości należą do naturalnych, na terenie obszaru znajduje się 14 rodzajów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Działania ochronne realizowane były na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011. Głównym działaniem ochronnym wykonywanym w ostatnim dziesięcioleciu była kontrola przestrzegania zakazów obowiązujących w rezerwacie Wielki Bytyń, który znajduje się na terenie obszaru.

Mirosławiec (PLH320045). Swym zasięgiem obejmuje znaczny obszar Nadleśnictwa Mirosławiec, obejmując torfowiska niskie, użytki zielone i fragmenty cennych łąk trzęślicowych oraz biotopy ważne dla żubra — stąd akcent na ochronę stada żubrów jako „głównego przedmiotu ochrony ostoi". Działania ochronne realizowane były

na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 sierpnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mirosławiec PLH320045. Głównymi działaniami ochronnymi wykonywanymi w ostatnim dziesięcioleciu była ochrona przed antropopresją, ochrona barier biogeochemicznych wokół zbiorników wodnych, zapewnienie przestrzegania zakazów obowiązujących w rezerwacie, monitoring presji na siedliska 6120, 7110 i 3150 oraz monitoring wędkowania na Jeziorze Okuninek. Ponadto pozostawiano drzewa martwe, zamierające oraz wykroty i złomy, a we wszystkich cięciach rębnych, kępy stanowiące nie mniej niż 5% drzewostanu docelowo pozostawiając je do naturalnej śmierci i rozpadu. W ramach ochrony czynnej siedliska 7140 wycięto nalot i podrost brzóz i wierzb bez naruszania struktury gleby oraz runa.

Jezioro Lubie i Dolina Drawy (PLH320023) obejmuje Jezioro Lubie (największe na pojezierzu drawskim - 1 439 ha), dolinę Drawy - rzekę przepływającą przez jezioro wraz z przylegającymi łąkami i lasami. W granicach obszaru leży także fragment doliny Studziennicy z płatami grądów, fragment Puszczy Drawskiej z torfowiskami mszarnymi, jeziorkami i płatami wrzosowisk. Działania ochronne realizowane były na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Lubie i Dolina Drawy PLH320023. Głównymi działaniami ochronnymi wykonywanymi w ostatnim dziesięcioleciu było przyjęcie typów drzewostanów odpowiadających naturalnym składom siedlisk przyrodniczych, w szczególności nie wprowadzanie So do siedlisk 9110, 9130, 9160, 9190, nie wprowadzanie Bk do siedlisk przyrodniczych 9190 i 9160, ale akceptacja dla naturalnego pojawu i rozwoju wszystkich rodzimych gatunków drzew we wszystkich siedliskach przyrodniczych, nawet gdyby były niezgodne z teoretycznym składem właściwym dla danego siedliska.

Ponadto, w leśnych siedliskach przyrodniczych niewyłączonych z zabiegów i objętych użytkowaniem rębnym, podczas cięć pozostawiano nie mniej niż 5% powierzchni bez użytkowania. Obszary te pełniły funkcję biogrup przeznaczonych na następne pokolenie drzewostanu, aż do naturalnej śmierci i rozkładu drzew. Dodatkowo pozostawiano drzewa biocenotyczne.

Uroczyska Puszczy Drawskiej (PLH320046) swoim zasięgiem obejmuje pofałdowane tereny w środkowym i dolnym biegu Drawy. Występują tam obok drzewostanów sosnowych dobrze zachowane buczyny i dąbrowy o naturalnym charakterze. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek Drawy i Płocicznej, których koryta zachowały naturalny charakter. W rzeźbie terenu charakterystyczne są meandry tych rzek. Działania ochronne

realizowane były na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046. Głównymi działaniami ochronnymi wykonywanymi w ostatnim dziesięcioleciu było użytkowanie kośne płatu siedliska 6510 oraz pozastawianie do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w ramach płatów siedlisk 9110, 9170, 91E0 oraz pozostawianie na powierzchniach zrębowych na siedliska przyrodniczych ok. 5% powierzchni w formie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem. Ponadto obszar siedliska 91E0 pozostawiono bez zabiegów gospodarczych.

Ostoja Drawska (PLB320019) to obszar specjalnej ochrony ptaków, który stanowi niezwykle urozmaiconą mozaikę siedlisk przyrodniczych ze względu na tworzące je elementy przyrody: rzeźbę terenu, wód, świata fauny i flory. Działania ochronne realizowane były na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 czerwca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawę ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019. Głównymi działaniami ochronnymi wykonywanymi w ostatnim dziesięcioleciu było pozostawianie kęp starodrzewi na zrębach oraz ograniczenie użytkowania starych drzewostanów w pobliżu gniazd przedmiotów ochrony tj. siniaka, dzięcioła czarnego oraz muchołówki małej. W celu ochrony lelka pozostawiono dwa śródleśne tereny otwarte – niezalesione nieużytki. Poza tym utrzymano w drzewostanach drzewa dziuplaste.

Lasy Puszczy nad Drawą (PLB320016). Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 października 2021 w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla tego obszaru, podstawowym wskazaniem ochronnym jest postępowanie w sposób niepogarszający stanu siedlisk poszczególnych grup gatunków ptaków, będących przedmiotami ochrony. Ponadto prowadzono działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją gospodarowania poprzez zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych oraz zapewnienie minimalnego udziału starych drzew poprzez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej niż 1 ha (bez względu na rodzaj rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej. Pozostawiano również w drzewostanach drzewa biocenotyczne a w pasie 20-30 m wzdłuż rzek, jezior i bagien pozostawiano pasy bez wyrębu.

Puszcza nad Gwdą (PLB300012) czyli obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), wyznaczony do ochrony populacji dziko występujących ptaków. Jest to rozległy kompleks obejmujący w większości bory sosnowe na zboczach i dnach dolin, lasy liściaste i mieszane. Wokół jezior utrzymują się torfowiska oraz tereny podmokłe. Niewielki udział mają także łąki kośne i źródliska rzek. Na obszarze występuje co najmniej 20 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 8 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi. Jest jedną z ważniejszych w Polsce ostoi bielika i lelka. Ponadto jest ostoją lęgową: bąka, bocianów, żurawia, lerki, dzięcioła czarnego, gągoła, kani czarnej i rudej, puchacza, orlika krzykliwego, rybołowa, zimorodka, muchołówki małej, sóweczki i włochatki. Działania ochronne realizowane były na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 września 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PBL300012. Celem działań ochronnych jest zachowanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony oraz ich siedlisk. Głównymi działaniami ochronnymi wykonywanymi w ostatnim dziesięcioleciu było zachowanie drzew dziuplastych. Ponadto zamontowano sztuczne gniazdo w ramach potencjalnego rewiru puchacza oraz rozwieszono skrzynki lęgowe dla gągołów i nurogęsi. Na terenie nadleśnictwa było realizowane porozumienie w sprawie prowadzenia działań ochronnych związanych z czynną ochroną włochatki Aegolius fenerueus i sóweczki Glaucidium passerinum w obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB30012 na terenie nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcje Lasów Państwowych w Pile zawarte 30 grudnia 2020 roku pomiędzy RDOŚ w Poznaniu i Szczecinie oraz RDLP w Pile. Na podstawie porozumienia prowadzone były następujące działania ochronne:

- wytypowano drzewostany istotne dla rozwoju ww. gatunków oraz przyjęto w nich harmonogram prac leśnych zakazujący wykonywania zabiegów trzebieżowych i cięć rębnych w okresie od lutego do sierpnia;
- podczas wykonywania zabiegów trzebieżowych i rębnych na powierzchniach pozostawiano drzewa dziuplaste.

7.4.4. Obszar chronionego krajobrazu

OChK „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy" powołano Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95) W stosunku do tego obszaru, podejmowano działania w zakresie ochrony ekosystemów leśnych – prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk.

7.4.5. Pomniki przyrody

Stan zdrowotny oraz oznaczenie drzew będących pomnikami przyrody był corocznie kontrolowany.

Zestawienie nr 31.
Zestawienie pomników przyrody na terenie Nadleśnictwie Mirosławiec, wg stanu na 31.12.2025 r.

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obręb, działka	Gatunek/ obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	613	Rozporządzenie Nr 62/94 Wojewody Pilskiego z dnia 14 października 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1994 r. nr 18 poz. 150 z 17.10.1994 r.)	Mirosławiec, Kalinówka, 551d	Mirosławiec, Sadowo, 8215/1	Jesion wyniosły	370; 365	Ok. 22

W ostatnim dziesięcioleciu nie powołano nowych pomników przyrody. Ze względów bezpieczeństwa zgodnie z Uchwałą nr XXXVI/275/2021 Rady Miejskiej w Mirosławcu dnia 28 października 2021 r., dokonano cięć pielęgnacyjnych pomnikowych drzew, natomiast w latach 2019 oraz 2022 skreślono z listy pomników przyrody oraz ścięto dwa drzewa (Uchwała nr X/108/2019 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 27 września 2019 r. w sprawie zniesienia formy ochrony drzewa uznanego za pomnik przyrody oraz Uchwała Nr XLVIII/374/2022 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie zniesienia formy ochrony drzewa uznanego za pomnik przyrody). Likwidacja pomników uzasadniona była względami bezpieczeństwa mieszkańców wsi Sadowo. Obumarłe drzewa stanowiły zagrożenie dla osób przemieszczających się drogą gminną.

7.4.6. Użytki ekologiczne

W związku z przeprowadzoną weryfikacją przyrodniczą na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec oraz istotnymi zmianami przebiegu działek ewidencyjnych i użytków gruntowych, zwrócono się z prośbą o podjęcie działań zmierzających do zmian uchwał w sprawie powołania użytków ekologicznych na terenie Gminy Mirosławiec, Wałcz oraz Tuczno. Wspomniana weryfikacja wykazała konieczność aktualizacji dotychczasowych form ochrony przyrody, jak również potrzebę objęcia ochroną nowych, cennych przyrodniczo obszarów.

Podczas określania granic dla użytków uwzględniono uwarunkowania środowiskowe dla przebiegu drogi ekspresowej S10.

Zestawienie nr 32.
Wykaz użytków ekologicznych na terenie Nadleśnictwie Mirosławiec, wg stanu na 31.12.2025 r.

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Położenie
Gmina Mirosławiec			
1	Łąki przy Harcerskim	10,53	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8063/1 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8064 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8043
2	Bagienna symfonia	1,30	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8074 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8075 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8101
3	Dzicze bagno	0,27	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8113
4	Leśne oczka	0,79	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8128 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8200
5	Andromeda	1,42	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8144
6	Rozlewisko	5,50	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8147
7	Ptasi raj	8,10	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8135 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8137 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8152 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8153
8	Mokradełko	0,62	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8163
9	Torfianka	0,54	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8178/3
10	Płazowisko	3,02	obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8187 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8188/1 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8189/1
11	Bobrowe topielska	8,27	obręb Sadowo 321703_5.0032.8200 obręb Sadowo 321703_5.0032.8201/1
12	Wełnianka	0,64	obręb Sadowo 321703_5.0032.8202
13	Kłociowy zakątek	1,96	obręb Sadowo 321703_5.0032.8208
14	Kolczaste mokradła	8,72	obręb Sadowo 321703_5.0032.8218
15	Nad Kamionką	1,54	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8182/1 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8183/1
16	Korytnicka łąka	0,69	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8194/2
17	Torfowisko dwie niecki	11,94	obręb Toporzyk 321703_5.0003.8019
18	Cichy bór	1,58	obręb Hanki 321703_5.0030.8239
19	Łąki Haneckie	17,27	obręb Hanki 321703_5.0030.8239 obręb Hanki 321703_5.0030.8240 obręb Hanki 321703_5.0030.8241 obręb Hanki 321703_5.0030.8270 obręb Hanki 321703_5.0030.8271
20	Zaciszny szuwar	1,21	obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8279/1
21	Torfowiska Haneckie	22,28	obręb Hanki 321703_5.0030.8269 obręb Hanki 321703_5.0030.8270 obręb Hanki 321703_5.0030.8273 obręb Hanki 321703_5.0030.8305/6 obręb Hanki 321703_5.0030.8306/3 obręb Hanki 321703_5.0030.8307/1 obręb Hanki 321703_5.0030.8308/1 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8309/2 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8310 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8311 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8314 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8315/1

			obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8321/1 obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8322
22	Jezioro Wilhelma	20,01	obręb Mirosławiec 34 321703_5.0034.8323/1
23	Mokradła Próchnowskie	8,46	obręb Próchnowo 321703_5.0028.8327 obręb Próchnowo 321703_5.0028.8329/1
24	Przy grodzisku	0,53	obręb Jabłonowo 321703_5.0027.8282/1
25	Przy Dzikiej Zagrodzie	3,36	obręb Jabłonowo 321703_5.0027.8282/1
26	Łąka Drzewoszewska	4,62	obręb Jabłonowo 321703_5.0027.8284/1
27	Cypelek	1,18	obręb Jabłonowo 321703_5.0027.8251/1
28	Żubrowa Łąka	7,31	obręb Próchnowo 321703_5.0028.8251/2 obręb Próchnowo 321703_5.0028.8252/1
29	Siostrzane łąki	12,44	obręb Próchnowo 321703_5.0028.8339
30	Parkowy staw	0,62	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8094/11
31	Szmaragdowe łęgi	22,06	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8157/12 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8158/7
32	Łowickie uroczyska	16,96	obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8134 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8150 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8149/1 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8148/1 obręb Łowicz Wałecki 321703_5.0035.8159/6
33	Bobrowisko	6,80	obręb Piecnik 321703_5.0025.8220/2 obręb Próchnowo 321703_5.0028.8220/1
34	Okuninek	38,17	obręb Hanki 321703_5.0030.8384 obręb Hanki 321703_5.0030.8236
Gmina Wałcz			
35	Łąka Górnicka	5,49	obręb Górnica 321705_2.0022.8179 obręb Górnica 321705_2.0022.8182/1
Gmina Tuczno			
36	Łąka orlikowa	9,76	obręb Marcinkowice 321704_5.0046.8334/1 obręb Marcinkowice 321704_5.0046.8334/3 obręb Marcinkowice 321704_5.0046.8335/4

Nadleśnictwo stosowało się do zakazów wymienionych w aktach powołujących oraz do zakazów i dopuszczenń wynikających z zapisów art. 45 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 z późn. zm.).

7.5. Inne formy wzmocnienia ochrony zasobów przyrodniczych

W 2024 roku na podstawie polecenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, w Nadleśnictwie Mirosławiec przeprowadzono prace związane z opracowaniem propozycji obszarów leśnych cennych przyrodniczo, zgodnie z przyjętymi przez DGLP kryteriami. Proponowane obszary zostały podzielone na 2 kategorie:

Kategoria 1 – obejmuje wydzielenia (lub ich części) wyłączone z gospodarki leśnej, z wyjątkiem:

- udokumentowanych zabiegów realizujących artykuł 9 ust.1 ustawy o lasach i bezpieczeństwa publicznego;

- działań z zakresu ochrony czynnej zapisanych w planach ochrony, zadaniach ochronnych dla form ochrony przyrody lub określonych w decyzjach organów ochrony przyrody;
- działań zaplanowanych w realizowanych projektach środowiskowych;
- istniejących grodzeń upraw leśnych, które pozostają na gruncie do czasu, kiedy przestaną pełnić swoją funkcję.

W roku 2025 do kategorii 1 dołączono drzewostany wytypowane jako „starolasy", na podstawie polecenia Ministra Klimatu i Środowiska (DLŁ-WGL.0335.82.2024.ŁP z dnia 1 stycznia 2025 r.) i pisma Dyrektora Generalnego LP (OP.722.3.2025 z dnia 13 stycznia 2025 r.).

Kategoria 2 – obejmuje wydzielenia, w których priorytetem jest wzmocnienie ochrony zasobów przyrodniczych i działania gospodarcze, należy podporządkować tej funkcji. Ewentualne (nie zawsze musi zachodzić taka potrzeba) modyfikacje działań, powinny być ukierunkowane na wzmocnienie (lub zachowanie) funkcji, dla których zaliczono obszar do kategorii 2.

Sumarycznie w Nadleśnictwie Mirosławiec do kategorii 1 zaproponowano 1.151,25 ha, a do kategorii 2 – 572,09 ha. Obszary ujęte w propozycji wzmocnienia ochrony leśnych zasobów przyrodniczych, do czasu ustalenia norm prawnych, zostały objęte ochroną zgodnie z przynależnością do kategorii.

7.6. Powierzchnie referencyjne i obszary HCV zgodne ze standardem FSC

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile posiada certyfikat FSC, zarejestrowany pod numerem BV-FM/COC-210940. Został przyznany na podstawie audytu przeprowadzonego zgodnie z wymaganiami standardu FSC-STD-POL-02-2024. Certyfikat obowiązuje w okresie od 14 kwietnia 2025 r. do 13 kwietnia 2030 r.

Zgodnie z wymogami nowego standardu FSC, w Nadleśnictwie Mirosławiec rozpoczęto proces wyznaczania obszarów HCV, w oparciu o załącznik I Przejściowego Standardu Odpowiedzialnej Gospodarki Leśnej FSC, zawierający Krajowe Ramy Szczególnych Wartości Ochronnych dla Polski. Zidentyfikowane obszary HCV, po przeprowadzeniu konsultacji społecznych, zostaną wyznaczone zarządzeniem Dyrektora RDLP w Pile.

Powierzchnie referencyjne, które dotychczas funkcjonowały jako ekosystemy referencyjne, zostaną zaktualizowane na podstawie zapisów kryterium 6.5 standardu FSC i podobnie jak obszary HCV, wyznaczone zarządzeniem Dyrektora RDLP w Pile, po przeprowadzeniu konsultacji społecznych.

7.7. Fachowe przeszkolenie pracowników, doskonalenie wiedzy przyrodniczej

W 2022 r. odbył się cykl kompleksowych szkoleń pracowników Służby Leśnej, z zakresu aspektów ochrony ptaków i związanych z tym dobrych praktyk.

7.8. Porządkowanie cmentarzy ewangelickich

W 2016 dokonano porządkowania cmentarza ewangelickiego w Setnicy.

7.9. Kronika POP

Prowadzono Kronikę POP-u oraz gromadzono na bieżąco materiały i informacje związane z ochroną przyrody.

7.10. Turystyka w lasach

Nadleśnictwo Mirosławiec, wchodzące w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, znajduje się na terenie charakteryzującym się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Obszar ten stanowi atrakcyjny kierunek dla osób poszukujących kontaktu z naturą, zarówno w formie aktywnego wypoczynku, jak i spokojnego relaksu wśród lasów, jezior i dolin rzecznych.

W ostatnich latach nadleśnictwo podejmuje liczne działania mające na celu rozwój infrastruktury turystycznej i edukacyjnej, co przyczynia się do zwiększenia dostępności terenów leśnych dla turystów, mieszkańców oraz miłośników przyrody. Realizowane inwestycje są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniają ochronę cennych siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec znajduje się dobrze rozwinięta sieć szlaków turystycznych, umożliwiających piesze wędrówki, wycieczki rowerowe oraz inne formy aktywności fizycznej. Przez obszar nadleśnictwa przebiega łącznie 8 szlaków turystycznych, zarówno pieszych, jak i rowerowych, o łącznej długości około 150 km. Warto zaznaczyć, że niektóre odcinki szlaków prowadzą równolegle tą samą trasą, co pozwala na ich wspólne użytkowanie przez różnych turystów.

W ostatnim dziesięcioleciu nadleśnictwo przeprowadziło szeroko zakrojone prace modernizacyjne. Obejmowały one m.in. odnowienie oznakowania szlaków pieszych, rowerowych i ścieżek edukacyjnych, co znacząco poprawiło bezpieczeństwo i komfort korzystania z leśnych tras. Aktualnie na terenie nadleśnictwa ustanowiono 16 miejsc postoju pojazdów oraz 6 miejsc odpoczynku.

W 2022 roku Nadleśnictwo Mirosławiec, we współpracy z sąsiednimi nadleśnictwami (Tuczno i Wałcz) oraz jednostkami samorządowymi, uczestniczyło w stworzeniu nowego niebieskiego szlaku rowerowego „Wokół Jeziora Wielki Bytyń”.

Szlak ten ma dwa warianty trudności a jego łączna długość wynosi około 35 km i stanowi atrakcyjną propozycję dla rowerzystów, ceniących sobie spokojne trasy w otoczeniu natury Dodatkowo utworzono czarny szlak pieszy o długości 700 m, do obiektu krajoznawczego „Grodzisko Bytyń".

W 2021 roku Nadleśnictwo Mirosławiec przystąpiło do ogólnopolskiego programu Lasów Państwowych „Zanocuj w lesie", którego celem jest umożliwienie nocowania w lesie osobom uprawiającym bushcraft i survival. W ramach programu udostępniono dwa specjalnie wyznaczone obszary o łącznej powierzchni 1.089,51 ha.

7.11. Promocja i edukacja ekologiczna

Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Mirosławiec prowadziło działalność edukacyjną oraz promocyjną. Podstawą tych działań było Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych oraz Zarządzenie Nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, a także „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Mirosławiec na lata 2016-2025" zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Pile. Stosowano się również do Zarządzeń wchodzących w trakcie obowiązywania POP (Polityka informacyjna Lasów Państwowych, Zarządzenia nr 5 Dyrektora RDLP w Pile z dnia 18 lutego 2014 w sprawie kategoryzacji miejsc edukacji leśnej w nadleśnictwach RDLP w Pile i ustalenia dla nich zakresu zadań, Zarządzenia nr 8 z dnia 7 kwietnia 2017 roku Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile w sprawie kategoryzacji miejsc edukacji leśnej w nadleśnictwach RDLP w Pile i ustalenia dla nich zakresu zadań oraz Zarządzenia nr 16/2023 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie kategoryzacji ośrodków edukacyjnych Nadleśnictw RDLP w Pile).

Przykładowe przedsięwzięcia promocyjne to:

- prowadzenie stoiska edukacyjno-informacyjnego na Festiwalu Żubra oraz na Pikniku Lotniczym;
- aktualizowanie strony www.czaswlas.pl;
- czynny udział w wydarzeniach organizowanych przez RDLP w Pile, takich jak „Las na Wyspie".

Przykładowe przedsięwzięcia edukacyjne:

- edukacja na stanicach harcerskich w Piecniku i Próchnówku;
- rajdy rowerowe;
- pogadanki i prelekcje w szkołach i przedszkolach;
- spacery ornitologiczne;

- „Sprzątanie Świata”;
- grzybobranie;
- inne działania szczegółowo ujęte w sprawozdaniach z działalności edukacyjnej nadleśnictwa i „Kronice działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Mirosławiec”.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się dwie ścieżki edukacyjne:

- edukacyjna ścieżka rowerowa „Mirosławieckie lasy”;
- ścieżka edukacyjna „Dookoła rosiczek”.

W poniższym zestawieniu znajdują się dane liczbowe obrazujące ilość osób uczestniczących w zajęciach edukacyjnych, akcjach i imprezach okolicznościowych organizowanych w latach 2016-2025.

Zestawienie nr 33.
Tabela Formy edukacji leśnej zrealizowane przez nadleśnictwo i frekwencja w latach 2016-2025.

Forma edukacji	Ogółem			w tym:			
	Liczba zajęć	Liczba uczestników	Udział procentowy uczestników %	Dzieci przedszkolne 3-6 lat	Dzieci szkół podstawowych 7-15 lat	Młodzież ponadpod-stawowa 16-19 lat	Studenci i dorośli, powyżej 19 lat
Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem	67	2527	40	674	1427	132	294
Lekcje w sali edukacji leśnej	2	83	1	38	42	0	3
Spotkania z leśnikiem w szkołach i przedszkolach	56	1701	27	1223	412	10	56
Spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą (w Domu Kultury, Muzeum, Urzędzie Gminy itp.)	10	195	3	12	135	4	44
Konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, literackie itp.)	9	843	13	148	695	0	0
Akcje, imprezy okolicznościowe	17	929	15	159	464	78	228
Wystawy edukacyjne	1	70	1	0	65	5	0
Razem:	X	6348	100	2254	3240	229	625
Inne, np. festyny, targi, warsztaty itp.[1]	X	7490		X	X	X	X

[1] - *dane szacunkowe*

7.12. Walory historyczno-kulturowe

Zgodnie z wytycznymi wypracowanymi przez Zespół zadaniowy ds. inwentaryzacji archeologicznej gruntów zarządzanych przez nadleśnictwa wchodzące w skład RDLP w Pile, przed przystąpieniem do prac związanych z nowym PUL, wykonano „Inwentaryzację obiektów dziedzictwa kulturowego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec". Opracowanie to wykonał dr Jarosław Rola (Pracownia Usług Archeologicznych) w 2023 roku.

Informacje o obiektach dziedzictwa kulturowego zgromadzono korzystając z trzech źródeł:

- ankiet wypełnionych i przekazanych przez służby terenowe poszczególnych leśnictw;
- informacji o obiektach nieruchomych i stanowiskach archeologicznych wpisanych do ewidencji i/lub rejestru zabytków, przekazanych przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie,
- rezultatów analizy leśnych map numerycznych, ze szczególnym uwzględnieniem numerycznego modelu terenu oraz innych archiwalnych map topograficznych.

Na ich podstawie uzyskano listę 1231 obiektów. Po przeanalizowaniu zobrazowanych danych skanowania laserowego terenu LiDAR, 158 obiektów pozstało poddanych weryfikacji terenowej. 100 z nich uzano jako formy bez znaczenia archeologicznego. Wszystkie pozostałe, zostały zakwalifikowane ze względu na rangę obiektu, do trzech kategorii, sugerując sposób postępowania z nimi:

- wyłączyć z działalności gospodarczej (58 obiektów)
- zachować formę (948)
- prowadzić działalność gospodarczą bez ograniczeń (125)

Za najważniejsze obiekty uznano wpisane już do rejestru zabytków oraz nowo odkryte grodziska. Na największą uwagę pośród nich zasługuje grodzisko przy jeziorze Bytyń Wielki wraz z reliktami przeprawy mostowej. Oprócz tego występuje cmentarzysko kurhanowe z początków naszej ery (Leśnictwo Kalinówka), spotkać można także pojedynczo występujące kurhany czy gródek stożkowaty. Na terenie obszarów zarządzanych przez nadleśnictwo występuje również kilka nieczynnych cmentarzy ewangelickich. Bardzo liczną kategorią obiektów zarejestrowanych w trakcie inwentaryzacji są mielerze (809 szt.), czyli pozostałości działań związanych z eksploatacją powierzchni pozrębowych w późnym średniowieczu i nowożytności (produkcja węgla drzewnego).

Ważną kategorią zabytków są obiekty związane z archaicznym drogownictwem. Duża część leśnych dróg/duktów to pozostałość układu drożnego o chronologii sięgającej co najmniej przełomu średniowiecza i nowożytności, z których niektóre odcinki wzmaciane były widocznymi do dzisiaj brukami.

Z uwagi na bliskość lotniska i zacięte walki podczas II wojny światowej, ważną kategorią są ślady w postaci przeróżnych transzei, okopów, stanowisk artyleryjskich, strzeleckich itp. wraz z rozsianymi po lasach mogiłami poległych żołnierzy.

W sporządzonej inwentaryzacji znalazły się również obiekty określone jako „platformy", do tej pory nie znane na tych terenach. Według dr Roli możliwy jest ich związek z działalnością funeralno – obrzędową społeczności kultury wielbarskiej lub wcześniejszych okresów pradziejów. Mają być przedmiotem konsultacji ze specjalistą zajmującym się okresem wpływów rzymskich i być może konieczne będzie przeprowadzenie badań wykopaliskowych.

8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Zestawienie nr 34.
Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec.

Lp	Wskaźniki	Jedn.	Stan na :				
			1.01.1984 r.	1.01.1996 r.	1.01.2006 r.	1.01.2016 r.	1.01.2026 r.
			(II rew.)	(III rew.)	(IV rew.)	(V rew.)	(VI rew.)
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11885	13258	14036	14203	14308
2	Zasoby miąższości	tys. m^3	1746	2326	3391	3807	3872
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						
	IIa	m^3	61	91	119	130	152
	IIb	m^3	127	148	241	202	186
	IIIa	m^3	190	217	303	309	278
	IIIb	m^3	232	239	322	350	331
	IVa	m^3	234	254	330	356	366
	IVb	m^3	248	254	346	373	361
	Va	m^3	262	261	346	382	397
	Vb	m^3	272	274	326	342	445
	VI	m^3	297	299	351	397	435
	VII i starsze	m^3	281	278	347	377	431
	KO	m^3	220	311	289	266	319
	KDO	m^3	227	329	272	188	310
	BP						0
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m^3	147	176	242	268	271
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	50	51	57	59
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m^3	b.d.	5,8	6,9	7,4	7,1
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	1,1	1,3	1,8	2,2	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	2,8	1,6	1,6	2,8	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m^3	b.d.	5,9	10,1	7,9	
10	Orientacyjny średni wiek rębności	lat			99	100	

Analizując dostępne dane można stwierdzić, że zasoby miąższościowe Nadleśnictwa Mirosławiec stale rosną. W ostatniej rewizji nastąpił wzrost miąższości o 75 tys. m^3, przy nieznacznym wzroście powierzchni leśnej.

Zmiany przeciętnej zasobności w poszczególnych klasach wieku wykazują, że największy przyrost nastąpił w najmłodszych i najstarszych klasach wieku. W drzewostanach z przedziału od IIb do IIIb klasy wieku, nastąpił spadek odpowiednio o 17, 31 i 19 m^3/ha. Przeciętna zasobność nadal wzrasta, podobnie jak przeciętny wiek drzewostanów, który zbliża się do 60 lat.

Spodziewany bieżący przyrost roczny zmniejszył się w stosunku do danych sprzed dziesięciu lat, wynosząc obecnie 7,09 m^3/ha.

9. Inwestycje Nadleśnictwa Mirosławiec w latach 2016-2025

1. 2016 r.

1) Przebudowa drogi pożarowej nr 16 Odcinek I: droga na terenie Leśnictwa Lipie, nawierzchnia z kruszywa łamanego, długość drogi: 1,2 km, wartość inwestycji: 468.600,00 zł.



2) Budowa wieży przeciwpożarowej na potrzeby monitoringu wizyjnego Nadleśnictwa Mirosławiec: teren Leśnictwa Kalinówka, maszt stalowy, kratownicowy, o przekroju trójkątnym i wysokości całkowitej 48,5 m, wartość inwestycji: 140.000,00 zł.



2. 2017 r.

1) Przebudowa drogi pożarowej nr 5 Odcinek III: droga na terenie Leśnictwa Lipie, nawierzchnia z kruszywa łamanego, długość drogi: 1,5 km, wartość inwestycji: 551.800,00 zł.



2) Budowa pawilonu administracyjnego – kancelarii wraz z zagospodarowaniem terenu, na terenie Leśnictwa Mirosławiec, budynek posadowiono na płycie żelbetowej, wykonano w technologii drewnianej, w systemie szkieletu drewnianego STEICO, powierzchnia użytkowa budynku: 37,5 m^2, wartość inwestycji: 235.200,00 zł.



3. 2018 r.

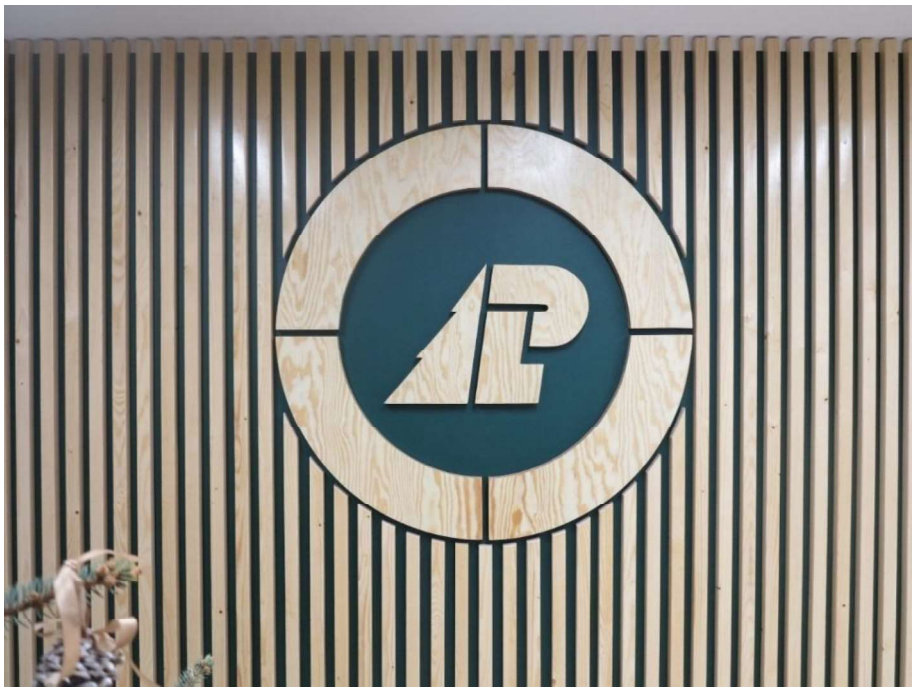
1) Przebudowa drogi pożarowej nr 14 Odcinek IV: droga na terenie Leśnictw Kalinówka i Hanki, nawierzchnia z kruszywa łamanego, długość drogi: 5,0 km, wartość inwestycji: 2.197.500,00 zł.



2) Wykonanie utwardzenia na miejscu postoju pojazdów na terenie Leśnictwa Mirosławiec przy Jeziorze Gniewosz, nawierzchnia z kruszywa łamanego o powierzchni 178 m^2 oraz nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o powierzchni 47 m^2, wartość inwestycji: 31.800,00 zł.



3) Roboty montażowe w Biurze Nadleśnictwa Mirosławiec, wykonano obudowę jednostki głównej klimatyzatora zewnętrznego, zamontowano rolety plisowe na wszystkich oknach budynku Biura, wykonano aranżację strefy wejścia z paneli ściennych z litego drewna świerkowego, wraz z logiem Lasów Państwowych, w holu głównym parteru Biura, wartość inwestycji: 24.800,00 zł.



4) Termomodernizacja ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego leśniczówki Leśnictwa Hanki, wartość inwestycji: 57.300,00 zł.



5) Przebudowa drogi pożarowej nr 1 na terenie Leśnictwa Mirosławiec, od drogi powiatowej nr 1984Z (wraz ze zjazdem) do Jeziora Gniewosz, droga o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, o długości 0,6 km, wartość inwestycji: 338.600,00 zł.



4. 2019 – 2020 r.

1) Przebudowa drogi pożarowej nr 19 w Leśnictwach Orle i Łowicz Etapy I i II: dwa odcinki o łącznej długości 2,6 km, droga o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 1.248.800,00 zł.



2) Modernizacja kotła CO wraz z montażem zestawu palnika pelletowego w budynku mieszkalnym osady Leśnictwa Lipie, wartość inwestycji: 9.800,00 zł.

5. 2021 r.

1) Przebudowa drogi pożarowej nr 19 w Leśnictwach Orle i Łowicz Etap III: odcinek o długości 1,3 km, droga o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 630.800,00 zł.



2) Budowa budynku garażowo-gospodarczego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną dla potrzeb osady Leśnictwa Mirosławiec, konstrukcja budynku w technologii tradycyjnej, murowanej, z dachem drewnianym dwuspadowym, przykrytym blachodachówką modułową, powierzchnia użytkowa budynku: 50 m^2, wartość inwestycji: 222.900,00 zł.



3) Budowa parkingu stacji ładowania pojazdów, nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, wartość inwestycji: 37.300,00 zł.



4) Wymiana kotła CO osady Leśnictwa Kalinówka wraz z przebudową i rozbudową wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u., montaż kotła gazowego o mocy 19 kW, wartość inwestycji: 43.800,00 zł.



6. 2022 r.

1) Wykonanie robót budowlanych polegających na wzmocnieniu skarpy drogi pożarowej nr 19. Uformowanie, naprawa skarpy i pobocza, wzmocnienie skarpy narzutem kamiennym oraz montaż barier stalowych, teren Leśnictwa Łowicz, wartość inwestycji: 58.600,00 zł.



2) Przebudowa drogi pożarowej nr 1 w Leśnictwach Łowicz i Mirosławiec, droga o długości 2,0 km, o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 1.816.800,00 zł.



3) Montaż stacji ładowania pojazdów, ładowarka do pojazdów elektrycznych, dwustanowiskowa typu 2 x 22kW, usytuowana w Mirosławcu, przy ul. Polnej 28, wartość inwestycji: 40.700,00 zł.



4) Wymiana kotła CO w osadzie Leśnictwa Mirosławiec, zainstalowano kocioł na pellet klasy 5, wymieniono zbiornik CWU, część instalacji, połączono i odnowiono pomieszczenie kotłowni z pomieszczeniem składu opału, wartość inwestycji: 55.000,00 zł.



5) Wymiana kotła CO w osadzie Leśnictwa Betyń, zainstalowano kocioł na pellet klasy 5, wymieniono część instalacji, odświeżono kotłownię i ułożono płytki podłogowe, wartość inwestycji: 34.900 zł.



7. 2023 r.

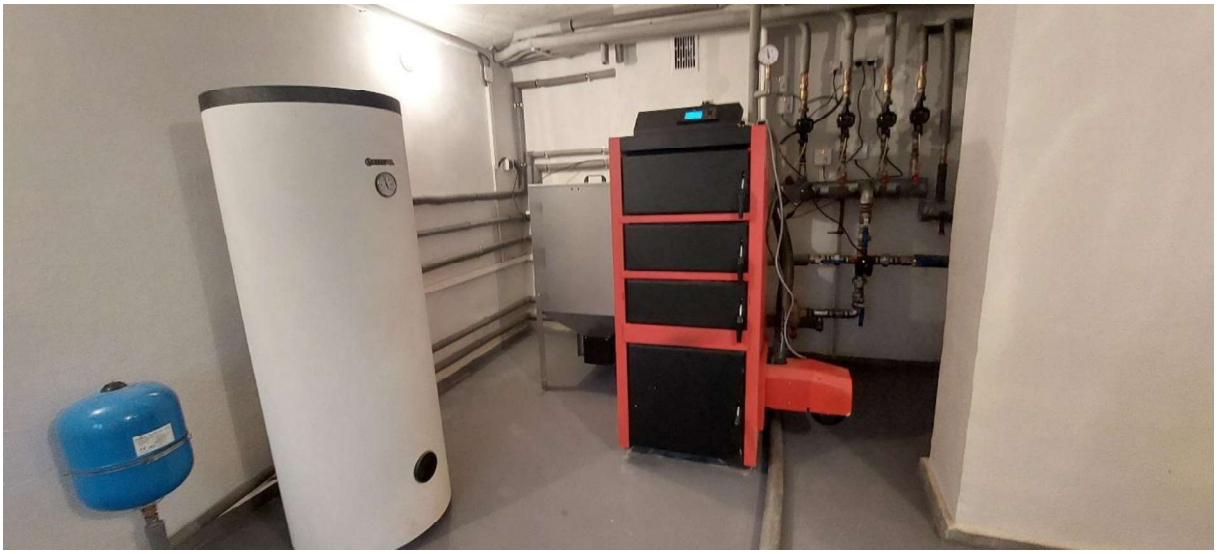
1) Budowa drogi leśnej Lipie – Kłosowo, na terenie Leśnictwa Lipie, droga o długości 2,8 km, o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 2.340.300,00 zł.



2) Wymiana kotła CO w budynku mieszkalnym osady Leśnictwa Hanki, zainstalowano kocioł zgazowujący na drewno, klasy 5, o mocy 18 kW, dwa bufory ciepła o pojemności 500 l każdy, zestaw awaryjnego zasilania, wymieniono część instalacji, wyremontowano pomieszczenie kotłowni, przebudowano zsyp na drewno i wykonano studnię chłonną, wartość inwestycji: 64.200,00 zł.



3) Wymiana kotła CO w budynku mieszkalnym osady Leśnictwa Toporzyk, zainstalowano kocioł na pellet, klasy 5, o mocy 30,7 kW, zamontowano zasobnik CWU, zestaw awaryjnego zasilania, wymieniono część instalacji, odświeżono pomieszczenie kotłowni, wartość inwestycji: 48.100,00 zł.



4) Wymiana kotła CO w budynku mieszkalnym osady Leśnictwa Lipie, zainstalowano kocioł na pellet, klasy 5, o mocy 20 kW, zamontowano zasobnik CWU, zestaw awaryjnego zasilania, wymieniono część instalacji, odświeżono pomieszczenie kotłowni, wartość inwestycji: 45.700,00 zł.



8. 2024 r.

1) Budowa drogi pożarowej nr 8 w Leśnictwie Mirosławiec, droga o długości 2,7 km, o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 2.651.300,00 zł.



9. 2025 r.

1) Budowa drogi pożarowej nr 1 w Leśnictwie Mirosławiec, etap II, droga o długości 1,3 km, o nawierzchni z płyt betonowych typu yomb, wartość inwestycji: 934.504,73 zł.



2) Budowa ogrodzenia magazynu i garaży przy ulicy Nowej w Mirosławcu, ogrodzenie panelowe o długości 73 mb, na słupkach stalowych, 2 bramy, 2 furtki, inwestycji: 48.318,47 zł.



3) Budowa ścieżki edukacyjnej w Leśnictwie Mirosławiec, ścieżka o długości 1,6 km, o nawierzchni z kruszywa łamanego, wartość inwestycji: 476.335,23 zł.





Paweł Olszacki; Nadleśnictwo Mirosławiec

Elektronicznie podpisany przez Paweł Olszacki; Nadleśnictwo Mirosławiec
Data: 2026.01.08 13:30:20 +01'00'

K O R E F E R A T

WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZANIA LASU
FIRMY KRAMEKO Sp. z o.o. KRAKÓW

Dotyczy przede wszystkim oceny gospodarki leśnej realizowanej
w okresie obowiązywania dotychczasowego
Planu Urządzania Lasu
dla Nadleśnictwa Mirosławiec z lat 2016 – 2025
oraz jej wyników, w tym zmian zaistniałych w zasobach drzewnych,
a także zalecanych korekt
w dotychczasowych sposobach zagospodarowania lasów

W celu dokonania dużo pełniejszej oceny gospodarki leśnej, a zwłaszcza zachodzących zmian w obrazie lasów (drzewostanów) zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec w treści Koreferatu wykorzystano również istotne dane z kilku poprzednich okresów gospodarczych.

1. Porównanie informacji (danych) zawartych w Referacie Nadleśniczego z wynikami prac urządzeniowych

a. Stan posiadania

Podana w Referacie (Analizie) Nadleśniczego obecna powierzchnia ogólna gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec jest zgodna z ostateczną powierzchnią podaną w końcowych materiałach ewidencyjnych (geodezyjnych) przekazanych nam w sierpniu oraz we wrześniu 2025 roku. Powierzchnia ta, po kolejnych przeredagowaniach wcześniej otrzymanych danych, została przyjęta do projektu Planu Urządzania Lasu (PUL) opracowanego na okres lat 2026-2035.

W podsumowaniu tych zagadnień warto zauważyć, że powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona Nadleśnictwa Mirosławiec w porównaniu do 2016 roku wzrosła o nieco ponad 105 ha.

b. Ocena użytkowania głównego

Użytkowanie rębne

Nadleśnictwo Mirosławiec w omawianym 10-leciu zrealizowało etat powierzchniowy w użytkowaniu rębnym w rozmiarze bardzo zbliżonym do zaplanowanego (tj. w 99,6%), a w rozmiarze miąższościowym nieco poniżej zaplanowanego (tj. w 96,3%).

W odniesieniu do etatu powierzchniowego można zauważyć, że był on realizowany z różnym nasileniem od 270 ha w 2025 roku do 136 ha w 2022 roku. Większe różnice występują w drugim 5-leciu, choć średnia dla okresu lat 2016-2020 wynosi nieco ponad 198 ha, a dla okresu lat 2021-2025 wynosi blisko 195 ha.

Odnośnie realizacji etatu miąższościowego różnice pomiędzy poszczególnymi latami są wyraźniejsze. Wpływ na to mają cięcia przygodne, które w okresie 6 lat 2016-2021 średnio rocznie wyniosły jedynie niecałe 640 m³, natomiast w okresie 4 lat 2022-2025 średnio rocznie wyniosły nieco ponad 3 015 m³.

W posumowaniu oceny zrealizowanych cięć rębnych w okresie lat 2016-2025 wypad z pełnym

przekonaniem stwierdzić, że wykonano je prawidłowo. Pozyskiwany surowiec drzewny właściwie zagospodarowywano oraz na bieżąco uwzględniano potrzeby hodowlane związane z właściwym odnowieniem powierzchni lub popieraniem występującego tam młodego pokolenia. O tych działaniach (i powyższej ocenie) świadczy obecnie między innymi:

- bardzo nieznaczna powierzchnia gruntów leśnych (otwartych) niezalesionych do odnowienia, jest nią jedna płazowina o powierzchni 0,84 ha;
- ciągły wyraźny wzrost powierzchni drzewostanów tworzących KO, z niepełnych 254 ha w 2006 roku i blisko 600 ha w 2016 roku, do blisko 980 ha obecnie;
- brak drzewostanów tworzących KDO, które powstały wskutek nadmiernych cięć rębnych oraz braku postępującego za nimi odnowienia. Opisane obecnie KDO, na powierzchni nieco ponad 91 ha, wynikają z wdrożonego etapu cięć;
- bardzo istotna powierzchnia cennych upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych, która wynosi obecnie ponad 481 ha. Poprzednio, tj. w 2006 i w 2016 roku, młodniki (i uprawy) takie opisano na powierzchni, odpowiednio: niepełnych 29 ha i nieco ponad 166 ha.

Użytkowanie przedrębne

Etat powierzchniowy i miąższościowy dla tzw. czyszczeń późnych „z masą" (CPP) nie został zaprojektowany dla okresu lat 2016-2025. Mimo to zarejestrowano cięcia z tego zakresu na symbolicznej powierzchni i równie symbolicznym rozmiarze.

Etat powierzchniowy w trzebieżach został zrealizowany w prawie 89,4%, a miąższościowy (po uwzględnieniu cięć przygodnych) w blisko 99% (98,7%). Trzebieże w 10-leciu wykonywano z różnym nasileniem. W odniesieniu do powierzchni, niski stopień realizacji tego zabiegu dotyczy zwłaszcza 2022 roku (337 ha), natomiast zdecydowanie powyżej przeciętnej trzebieże zrealizowano w 2024 i 2019 roku (odpowiednio: 1 163 ha i 1 012 ha). Istotna jest tu średnia dla okresu pierwszych 6 lat 2016-2021, która wynosi ponad 915 ha i jest ona zbliżona do zaprojektowanej (935 ha). Natomiast średnia dla okresu lat 2022-2025 to tylko ponad 715 ha. Przyczyny takiego stanu rzeczy są bardzo szczegółowo wyjaśnione przez Nadleśniczego w Analizie.

Oceniając aktualny stan drzewostanów przedrębnych należy stwierdzić, że stan ich jest przeważnie dobry lub bardzo dobry. Warto też zaznaczyć, że w czasie prac taksacyjnych stwierdzono występowanie pewnych partii drzewostanów o dużym zwarciu, choć brak jest wyraźnych większych partii drzewostanów nadmiernie przegęszczonych lub o bardzo dużym przegęszczeniu.

Z perspektywy mijającego czasu z pełnym przekonaniem można ocenić, że etat użytkowania przedrębnego dla lasów Nadleśnictwa Mirosławiec na NTG (w październiku 2015 roku) został ustalony na zbyt „ostrożnym" poziomie. Jego intensywność zakładano wówczas na poziomie niecałych 44,4 m³/ha. Natomiast w całym okresie gospodarczym intensywność ta (wraz z uwzględnieniem cięć przygodnych) wyniosła średnio rocznie prawie po 60 m³/ha (59,6 m³/ha), choć w okresie pierwszych 6 lat 2016-2021 było to po ok. 49 m³/ha (około 10% więcej od ww. orientacyjnej planowanej średniej), natomiast w okresie kolejnych 4 lat 2022-2025 było to aż blisko 80 m³/ha (79,6 m³/ha).

Użytkowanie główne, w tym porównanie z przyrostem oraz udział cięć przygodnych

W ramach użytkowania głównego pozyskano łącznie blisko 98% (97,6%) zaplanowanej miąższości, która stanowiła przedstawiony w poniższej tabeli udział procentowy w przyroście rzeczywistym (zwanym, też użytecznym bądź lokalnym) osiągniętym w minionym okresie gospodarczym na powierzchni stanowiącej grunty leśne (zalesione i niezalesione). Dane w tabeli dotyczą wartości brutto oraz podane są w zaokrągleniu do 100 m³.

Nadleśnictwo	**Przyrost rzeczywisty osiągnięty w 10-leciu (m³)**	**Zrealizowany etat użytkowania rębnego (m³)**	***% przyrostu rzeczywistego***	**Zrealizowany etat użytkowania przedrębnego (m³)**	***% przyrostu rzeczywistego***	**Zrealizowany etat użytków głównych (m³)**	***% przyrostu rzeczywistego***
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
Mirosławiec	1 192 700	503 900	*42,2*	623 300	*52,3*	1 127 200	*94,5*

Analizując powyższe dane warto pamiętać, że wg stanu na dzień 1 stycznia 2016 roku orientacyjny tzw. spodziewany przyrost tablicowy (tabelaryczny) dla całości drzewostanów Nadleśnictwa Mirosławiec określono na poziomie nieznacznie przekraczającym 1,035 mln m³ (brutto). Jednocześnie założono wówczas, że łączny zrealizowany w 100% etat użytków głównych pochłonie nieco ponad 1,018 mln m³ (brutto), tj. ok. 98,4% spodziewanego przyrostu tablicowego.

W maju 2023 roku Decyzją nr 94 Dyrektora Generalnego LP zdecydowanie zwiększono etat użytkowania przedrębnego. W związku z tym łączny etat użytkowania głównego zmienił swoją wartość z nieco ponad 1,018 mln m³ (brutto) na do blisko 1,131 mln m³ (brutto). To wskazywało na to, że tak zmieniony etat przy pełnej jego realizacji pochłonie nieco ponad 111% spodziewanego przyrostu tablicowego.

W rezultacie okazało się jednak, że realizacja zwiększonego w 2023 roku etatu na poziomie 97,6% pochłonęła 94,5% przyrostu rzeczywistego (użytecznego). Można założyć, że pełna 100% realizacja etatu pochłonęłaby mniej jak 98% przyrostu użytecznego. Wynika stąd, że przyrost rzeczywisty jaki odłożył się w drzewostanach tego Nadleśnictwa, w omawianym 10-leciu, był jednak wyższy od spodziewanego w 2016 roku przyrostu tablicowego. Jednocześnie, ze względu na m. in. ciągłe „starzenie się" tutejszych drzewostanów oraz zmniejszanie się powierzchni drzewostanów w młodszych klasach wieku w kolejnych okresach gospodarczych przyrost użyteczny może być równy lub nawet mniejszy od zakładanego (spodziewanego) tablicowego. Zagadnienia te są pełniej omówione w Rozdziale 2 niniejszego Koreferatu.

Równocześnie opisane wyżej różnice w przyrostach świadczą też o tym, że mimo zaawansowanych lat XXI wieku ciągle brak regionalnych tabel dla drzewostanów z poszczególnych rejonów Polski. Tabel, które na przykład pozwalałyby ocenić właściwie spodziewany przyrost lub m. in. ocenić czytelnie czynnik zadrzewienia lub pokrycie powierzchni oczekiwaną liczbą drzew.

W lasach Nadleśnictwa Mirosławiec w omawianym okresie gospodarczym w ramach zrealizowanych cięć użytkowania głównego cięcia przygodne pochłonęły ponad 17% wykonanego etatu. Procentowy udział

tych cięć w ogólnym zrealizowanym etacie użytkowania głównego wyraźnie wzrósł w porównaniu do okresu lat 2006-2015. Uwaga ta dotyczy zwłaszcza cięć prowadzonych w ramach użytkowania przedrębnego, gdzie pozyskano ponad 2 i pół raza więcej miąższości (lata 2006-2015 – 54,8 tys. m³; lata 2016-2025 – 138,8 tys. m³).

Poniżej w formie tabeli zestawiono relacje dotyczące udziału cięć przygodnych w ramach zrealizowanych etatów częściowych oraz łącznie z zakresu użytkowania głównego. Przedmiotowe dane, dotyczące pozyskanej miąższości, podano w wartościach netto z dokładnością do 1 m³.

Dane z okresu gospodarczego przypadającego na lata	**Użytkowanie rębne** **Pozyskanie w ramach cięć (m³ / %)**			**Użytkowanie przedrębne** **Pozyskanie w ramach cięć (m³ / %)**			**Użytkowanie główne** **Pozyskanie w ramach cięć (m³ / %)**		
	planowanych	**przygodnych**	**razem**	**planowanych**	**przygodnych**	**razem**	**planowanych**	**Przygodnych**	**razem**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1996 - 2005	191 974 *92,8*	14 790 *7,2*	206 764 *100,0*	110 749 *63,7*	63 029 *36,3*	173 778 *100,0*	302 723 *79,6*	77 819 *20,4*	380 542 *100,0*
2006 - 2015	230 966 *94,8*	12 545 *5,2*	243 511 *100,0*	265 855 *82,9*	54 834 *17,1*	320 689 *100,0*	496 821 *88,1*	67 379 *11,9*	564 200 *100,0*
2016 - 2025	387 268 *96,1*	15 902 *3,9*	403 170 *100,0*	359 842 *72,2*	138 779 *27,8*	498 621 *100,0*	747 110 *82,8*	154 681 *17,2*	901 791 *100,0*

Uzupełnieniem powyżej omówionych danych są też fragmenty zagadnień poruszonych w Rozdziałach nr 2 oraz nr 5 niniejszego Koreferatu.

c. Ocena zagospodarowania (hodowli) lasu

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych oraz ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Zaplanowane odnowienia na powierzchni otwartej dotyczyły łącznie blisko 770 ha. Sumarycznie wskazania (zabiegi) z tego zakresu zrealizowano w ponad 92%. Niepełne odnowienie zaplanowanej powierzchni dotyczy tzw. zrębów „projektowanych" i wynika m. in. z dłuższego obecnie okresu „przelegiwania" powierzchni pozrębowych oraz oczekiwania na kolejne korzystne odnowienia naturalne sosny. Jednocześnie w ramach tych zabiegów w ciągu pierwszych lat omawianego okresu odnowiono powierzchnię halizn (tereny byłej szkółki), płazowiny oraz zrębów „zaległych".

W ramach zrealizowanych wskazań na powierzchniach otwartych Nadleśnictwo Mirosławiec dodatkowo

zalesiło powierzchnię 3,6 ha.

W czasie prac taksacyjnych na powierzchni blisko 638 ha opisano uprawy (i młodniki) w wieku do 10 lat powstałe na powierzchniach otwartych. Są one głównie o składzie gatunkowym zgodnym ze składem pożądanym, jest ich blisko 87%. Dodatkowo nieco ponad 99% z nich charakteryzuje się najwyższymi czynnikami zadrzewienia, z przedziału od 0,9 do 1,0. Natomiast „średnie" zadrzewienie tych upraw liczone dla tzw. środka przedziału wynosi 0,95 (najwyższe możliwe przy tym sposobie liczenia), jednocześnie „rzeczywiste" ważone powierzchnią i opisanym zadrzewieniem (wyraźna przewaga zadrzewienia 1,0) wynosi około 0,98.

Rok rozpoczy-nający kolejny okres gospodar-czy	**Powierz-chnia upraw i młodników do 10 lat (ha)**	**Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym**			**Uprawy przepadłe (ha)** *(%)*	**Czynnik zadrzewienia dla „średnich" z poszczególnych przedziałów** *(%)*
		zgodny (ha) *(%)*	**częściowo zgodny (ha)** *(%)*	**niezgodny (ha)** *(%)*		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1984	967,79	568,83 *58,8*	227,19 *23,5*	57,49 *5,9*	114,28 *11,8*	*0,66*
1996	922,77	584,85 *63,4*	282,55 *30,6*	25,43 *2,8*	29,94 *3,2*	*0,78*
2006	1 150,14	792,88 *68,9*	353,63 *30,8*	3,63 *0,3*	- -	*0,92*
2016	625,22	608,83 *97,4*	16,06 *2,6*	0,33 *<0,1 (0,05)*	- -	*0,95*
2026	637,63	553,85 *86,9*	83,78 *13,1*	- -	- -	*0,95*

W uzupełnieniu danych z powyższej tabeli warto wspomnieć, że w 1984 roku na terenach tego Nadleśnictwa opisano blisko 310 ha gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia, z których ponad 252 ha stanowiły halizny a blisko 58 ha stanowiły płazowiny.

Na przestrzeni ostatnich dwóch 10-leci w Nadleśnictwie powierzchnia takich upraw bardzo wyraźnie maleje. Według stanu z lat 1984, 1996 i 2006 powierzchnia ta wynosiła średnio około 1 tys. ha (ok. 1 015 ha). Natomiast z lat 2016 i 2026 jest to jedynie około 631 ha.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów, ocena stanu KO i KDO oraz ocena stanu upraw i młodników po rębniach złożonych

Odnowienia przy rębniach złożonych dotyczyły powierzchni wynoszącej blisko 459 ha. Zrealizowano je na poziomie 361 ha. Zabieg ten w ciągu 10-lecia „odnotowywano" bardzo nierównomiernie. Od około 14 i

16 ha w 2017 i 2016 roku do 63 i 57 ha w roku 2021 i 2020.

Biorąc pod uwagę wyniki prac taksacyjnych, w tym między innymi istotny wzrost powierzchni KO, a także drzewostanów z młodym pokoleniem (nie zakwalifikowanych jeszcze do KO) można wyraźnie stwierdzić, że Nadleśnictwo Mirosławiec jeżeli już przystępowało do realizacji odnowień przy rębniach złożonych (lub uznawania odnowień naturalnych) to były to prace na właściwym wysokim poziomie. Spostrzeżenie to potwierdza również, nienotowana do tej pory, wyjątkowo duża powierzchnia młodników (i upraw) po rębniach złożonych.

Planowane podsadzenia dotyczyły powierzchni nieco ponad 152 ha, zostały one zrealizowane na blisko 124,5 ha. Zabieg ten wykonywano w latach 2022-2025. W przyszłości warto obserwować efekty tych zabiegów, mogą one m. in. przyczynić się do powstania kolejnych cennych KO.

Planowane dolesienia luk lub przerzedzeń dotyczyły niewielkiej powierzchni niecałych 5 ha. Jednak ze względu na zmieniający się stan zdrowotny drzewostanów, w tym zwłaszcza wpływ wiatrołomu z 2022 roku zabieg ten zrealizowano na większej od zaplanowanej powierzchni, wyniosła ona blisko 14 ha.

W ocenie danych dotyczących odnowień pod osłoną drzewostanu w coraz liczniejszych Klasach Odnowienia (KO) stopień pokrycia powierzchni młodym pokoleniem wynosi ponad 62% (62,4%). Nie jest on bardzo wysoki, jednak w istotnej mierze wynika z części prowadzonych tu rębni złożonych opartych o rębnie gniazdowe. Warto też zauważyć, że przyrost powierzchni objętych KO w okresie ostatnich trzech 10-leci na terenach lasów Nadleśnictwa Mirosławiec jest bardzo wysoki, a wręcz imponujący.

Klasy do Odnowienia (KDO) w Nadleśnictwie Mirosławiec zajmują obecnie powierzchnię nieco powyżej 91 ha. W odniesieniu do wyników prac taksacyjnych można stwierdzić, że na terenie przedmiotowych lasów nie ma KDO powstałych na skutek zaniedbania lub opóźnienia prac związanych z odnowieniem lasu. Opisane KDO są związane z etapami prowadzonych rębni. Jednocześnie można stwierdzić, że Nadleśnictwo to bardzo sprawnie radzi sobie z przekształcaniem KDO we właściwe KO.

W wyniku wprowadzenia na szeroką skalę rębni złożonych w lasach Nadleśnictwa coraz liczniej opisywane są młodniki i uprawy po rębniach złożonych. Zajmują one obecnie budzącą uznanie powierzchnię wynoszącą nieco ponad 481 ha. Wzrost powierzchni tych jakże cennych młodych drzewostanów jest bardzo wyraźny w okresie od 2006 roku. Obecnie opisane uprawy i młodniki po rębniach złożonych charakteryzują się wysokim czynnikiem zadrzewienia wynoszącym blisko 88,5% oraz bardzo dobrą jakością. Otrzymały one najwyższą z możliwych średnią ocenę (1 1).

Ogólnie działania Nadleśnictwa Mirosławiec w zakresie szeroko pojętych odnowień podokapowych należy ocenić bardzo pozytywnie, zwłaszcza w kontekście: wzrostu powierzchni KO, zdecydowanego wzrostu powierzchni młodników (i upraw) powstałych po rębniach złożonych, a także braku uciążliwych KDO powstałych głównie w wyniku zaniedbań hodowlanych.

Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowano na powierzchni wynoszącej blisko 201,5 ha. Zabieg ten

zrealizowano na powierzchni niecałych 91 ha. Jednocześnie nie wpływa to na obniżenie dobrej (a właściwie bardzo dobrej) oceny zastanych upraw lub młodników.

Pielęgnacje oraz melioracje

Pielęgnację upraw (tj. pielęgnacja gleby „plus" CW) według sumy danych przekazanych w Analizie przez Nadleśnictwo zrealizowano na powierzchni 1 739 ha. Jest to powierzchnia bardzo zbliżona do zapisanej 10 lat temu w Elaboracie PUL (z 2016 r.), powstała ona w wyniku przeliczenia „korekt" przyjętych na KZP (październik 2013 r.). Powierzchnię tą jako orientacyjną określono wówczas w przedmiotowym Elaboracie na 1 703,5 ha.

Pielęgnację młodników (CP) zrealizowano w 101%. Była ona realizowana z różnym nasileniem od 67 i 90 ha w 2021 i 2022 roku do 212 i 230 ha w 2017 i 2025 roku.

Melioracje agrotechniczne zrealizowano na powierzchni mniejszej od zaplanowanej. Stopień realizacji wyniósł około 77,5%. Rozmiar realizacji tego zabiegu związany był m. in. z powierzchnią szeroko pojętych odnowień powstających w sposób naturalny, gdzie w praktyce zabieg ten był często ograniczany lub miejscami nawet zbędny. Trudno natomiast mówić o ewentualnych zaniedbaniach wynikających z niepełnej realizacji tego wskazania.

2. Analiza stanu i zmian zasobów drzewnych oraz kierunku rozwoju drzewostanów

Zapas zasobów drzewnych na powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) w Nadleśnictwie zwiększył się o blisko 65,5 tys. m³. Zmiana ta wynosi blisko 2% (1,7%). Jednocześnie zmniejszyła się powierzchnia leśna zalesiona, o prawie 221,5 ha tj. o niecałe 2% (1,6%). Wzrost wartości zapasu przy zmniejszonej powierzchni leśnej zalesionej jest m. in. wynikiem ciągle istotnego przyrostu użytecznego występującego w tutejszych drzewostanach.

Według obecnego stanu z 01.01. 2026 roku spora wartość zapasu występuje w drzewostanach należących do V i do starszych klas wieku oraz do KO lub KDO, zapas ten wynosi ponad 1,35 mln m³. Omawiana grupa starszych drzewostanów zawiera nieco ponad 35% zapasu, jaki opisano dla całości drzewostanów tego Nadleśnictwa. Jednocześnie bardzo istotną część zapasu gromadzą drzewostany od IIb do IVb podklasy wieku, jest to łącznie 2,25 mln m³. Są to w większości drzewostany wymagające cięć pielęgnacyjnych.

Dane powyższe podaje się w Koreferacie m.in. po to, by unaocznić potrzebę (oraz możliwości) użytkowania tutejszych drzewostanów zarówno w cięciach rębnych jak i pielęgnacyjnych.

Analizując stan drzewostanów Nadleśnictwa Mirosławiec na przestrzeni kilku ostatnich okresów gospodarczych warto przytoczyć porównania dotyczące zmian w strukturze tutejszych drzewostanów,

zwłaszcza w odniesieniu do powierzchni zajmowanej przez KO i KDO oraz przez uprawy i młodniki powstałe po rębniach złożonych. Dane dotyczące tych zmian przedstawiono w poniższej tabeli.

Rok rozpoczy-nający kolejny okres gospodar-czy	**Powierz-chnia leśna zalesiona (ha)**	**Powierzchnia d-stanów stanowiących KO (ha)** ***i jej udział w pow. leśnej zalesionej (%)***	**Powierzchnia d-stanów stanowiących KDO (ha)** ***i jej udział w pow. leśnej zalesionej (%)***	**Powierzchnia d-stanów stanowiących uprawy i młodniki po rębniach złożonych (ha)** ***i jej udział w pow. leśnej zalesionej (%)***	**Łączna powierzchnia (ha)** ***i jej udział w pow. leśnej zalesionej (%)***
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1984	11 563,75	13,39 *0,1 (0,12)*	7,19 *0,1 (0,06)*	- -	20,58 *0,2*
1996	13 102,90	38,56 *0,3*	2,89 *0,0 (0,02)*	26,88 *0,2*	68,33 *0,5*
2006	13 868,30	253,61 *1,8*	46,90 *0,4*	28,63 *0,2*	329,14 *2,4*
2016	14 017,59	599,42 *4,3*	11,72 *0,1*	166,33 *1,2*	777,47 *5,6*
2026	13 796,21	979,31 *7,1*	91,44 *0,7*	481,27 *3,5*	1 552,02 *11,3*

Dane powyższe świadczą o bardzo pozytywnych efektach gospodarki leśnej zwłaszcza z okresu ostatnich 20 lat. Jeżeli chodzi o porównanie danych sprzed 30 lat (tj. z 1996 roku) z danymi z 2006 roku to widać, że zmiany w omawianej strukturze drzewostanów przebiegały we właściwym kierunku jednak wyraźnie wolniej jak obecnie. Dopiero okres gospodarczy przypadający na lata 2006-2015 bardzo wyraźnie przyspieszył tempo tych pozytywnych zmian. Warto też zauważyć, że w 1996 roku, a również (choć w mniejszym udziale) w 2006 roku, w istotnej części ówczesnych klas odnowienia młode pokolenie reprezentowały głównie podsadzenia. Były to wówczas tzw. „słabe KO" opisane na pierwszym progu, który pozwalał nie zaliczać ich już do KDO.

Obecnie w coraz liczniejszych KO (nieco ponad 7% pow. leśnej zalesionej) stopień pokrycia powierzchni młodym pokoleniem nie jest nadmiernie wysoki (prawie 62,5%), wynika to jednak z realizowanych rębni złożonych oraz sposobu prowadzenia w nich odnowień. W odróżnieniu od stanu z poprzednich lat w młodym pokoleniu zdecydowanie liczniej występuje teraz cenny podrost o dobrej, a właściwie w przewadze o bardzo dobrej jakości. Jednocześnie wśród 5 gatunków opisanych jako panujące w młodym pokoleniu zdecydowanie dominują buk (69%) oraz dęby (30%).

Omawiając dane z powyższej tabeli zwrócić należy istotną uwagę na powierzchnię, niezmiernie cennych w sposobie odnawiania lasu, tzw. upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych. Jeszcze

niedawno (w 2006 roku) ich powierzchnia wynosiła raptem niecałe 29 ha. Obecnie, po 20 latach, zajmują one ponad 481 ha, tj. około 3,5% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Dodatkowo charakteryzują się wysokim stopniem zadrzewienia (blisko 88,5%) oraz bardzo dobrą jakością (średnio - 1 1). Wśród 6 gatunków panujących zdecydowanie największy udział ma sosna (66%), a następnie buk (18%) i dęby (11%). Takie ułożenie składów gatunkowych w pełni odpowiada tutejszym siedliskom oraz sposobom prowadzenia na tych terenach rębni.

Analizując kolejne przemiany zachodzące w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec warto prześledzić zmiany na przestrzeni kilku ostatnich okresów gospodarczych porównując udziały gatunków panujących. Uwagę należy tu zwrócić zwłaszcza na takie gatunki jak So, Db i Bk oraz Brz i Ol. W tym celu zamieszczono poniższą tabelę. Umieszczono w niej najistotniejsze gatunki, pomijając m. in. So c., Dg czy Tp lub Os, których udział był znikomy w drzewostanach tego Nadleśnictwa wśród gatunków panujących wg dostępnych danych zestawionych od 1984 roku.

Stan wg. roku rozpo-czyna-jącego okres gospo-darczy	**Pow. leśna zale-siona (ha)**	**Powierzchnia drzewostanów z następującymi gatunkami panującymi (ha)** ***oraz jej udział procentowy w powierzchni leśnej zalesionej (%)***								
		So	**Md**	**Św**	**Bk**	**Db**	**Kl, Jw, Wz, Js, Gb, Lp**	**Brz**	**Ol**	**Db c., Ak**
1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***	***11***
1984	11 563,75	10 420,61 *90,1*	43,99 *0,4*	141,53 *1,2*	66,43 *0,6*	321,59 *2,8*	2,47 *0,0*	452,69 *3,9*	104,80 *0,9*	- -
1996	13 102,90	11 415,39 *87,1*	59,35 *0,5*	148,70 *1,1*	209,64 *1,6*	400,93 *3,1*	13,78 *0,1*	618,07 *4,7*	215,80 *1,6*	- -
2006	13 868,30	11 815,77 *85,2*	80,04 *0,6*	180,61 *1,3*	239,53 *1,7*	682,49 *4,9*	10,80 *0,1*	538,42 *3,9*	272,20 *2,0*	23,63 *0,2*
2016	14 017,59	11 840,76 *84,5*	138,01 *1,0*	156,96 *1,1*	327,11 *2,3*	652,26 *4,6*	18,24 *0,1*	536,29 *3,8*	314,56 *2,2*	30,03 *0,2*
2026	13 796,21	11 591,96 *84,0*	150,89 *1,1*	78,81 *0,6*	497,95 *3,6*	703,96 *5,1*	15,15 *0,1*	377,08 *2,7*	347,18 *2,5*	31,32 *0,2*

Powyższe dane świadczą o właściwych zmianach zachodzących w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec. W 1984 roku na ponad 90% powierzchni leśnej zalesionej panowała So. Obecnie gatunek ten zmniejszył swój udział o ponad 6%. Wyraźnie wzrósł udział drzewostanów z panującymi Db i Bk, aż o 5,3%. Zauważalnie od 1984 roku wzrósł udział drzewostanów z panującą Ol, o ponad 242 ha. Natomiast od 1996 roku wyraźnie zmalał udział drzewostanów z panującą Brz, o 241 ha.

Jeszcze bardziej korzystnie dla lasów Nadleśnictwa Mirosławiec prezentują się zmiany odnoszące się do tzw. udziału rzeczywistego gatunków drzew w drzewostanach. W celach porównawczych w poniższej

tabeli zestawiono udziały gatunków (lub ich grup) wyróżnionych powyżej w odniesieniu do gatunków panujących.

Stan wg. roku rozpo-czyna-jącego okres gospo-darczy	Pow. leśna zale-siona (ha)	Powierzchnia drzewostanów z następującym udziałem gatunków rzeczywistych (ha) *oraz jej udział procentowy w powierzchni leśnej zalesionej (%)*								
		So	Md	Św	Bk	Db	Kl, Jw, Wz, Js, Gb, Lp	Brz	Ol	Db c., Ak
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
2006	13 868,30	10 594,98 *76,4*	306,52 *2,2*	405,91 *2,9*	371,02 *2,7*	717,68 *5,2*	24,10 *0,2*	1 101,96 *7,9*	278,64 *2,0*	50,93 *0,4*
2016	14 017,59	10 395,12 *74,2*	377,63 *2,7*	483,39 *3,5*	601,35 *4,3*	797,98 *5,7*	48,01 *0,3*	950,62 *6,8*	300,54 *2,1*	40,97 *0,3*
2026	13 796,21	9 948,10 *72,1*	384,38 *2,8*	366,61 *2,7*	935,05 *6,8*	1 008,81 *7,3*	68,91 *0,5*	694,56 *5,0*	326,63 *2,4*	48,49 *0,4*

W rzeczywistym udziale gatunków w drzewostanach udział powierzchniowy Db przekroczył już granicę 1 tys. ha. Do granicy tej zbliża się Bk. Gatunek ten od 2016 roku zaliczył największy przyrost powierzchni w udziale rzeczywistym, wynosi on blisko 334 ha. Odnośnie Db zmiana ta wynosi prawie 211 ha. Od 2006 roku wyraźnie maleje udział So i Brz.

Powyższe porównanie uwzględnia dane od 2006 roku. We wcześniejszych PUL nie zestawiano danych powierzchniowych dotyczących udziału rzeczywistego poszczególnych gatunków drzew.

W posumowaniu wypada stwierdzić, że dane z dwóch powyższych tabel prezentują korzystne zmiany dotyczące rozwoju tutejszych drzewostanów oraz powinny budzić uznanie dla wykonanej pracy.

Odnośnie zmian dotyczących struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa oraz kierunku rozwoju tutejszych drzewostanów należy zwrócić uwagę na to, że pomiędzy 1984 a 2026 rokiem zaczęło ubywać drzewostanów w najmłodszych klasach wieku. W poniższej tabeli zestawiono dane obrazujące to zjawisko.

Rok rozpoczynający okres gospodarczy	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Powierzchnia d-stanów od I do IIa klasy wieku (ha)	*Udział najmłodszych d-stanów w pow. leśnej zalesionej (%)*
1	*2*	*3*	*4*
1984	11 563,75	3 993,76	*34,5*
1996	13 102,90	3 327,11	*25,4*
2006	13 868,30	3 639,07	*26,2*
2016	14 017,59	3 398,50	*24,2*
2026	13 796,21	3 083,31	*22,3*

Zupełnie inaczej przedstawia się stan powierzchni leśnej zajmowanej przez najstarsze drzewostany. Poniżej porównano zmiany związane z udziałem powierzchniowym drzewostanów będących w tzw. najwyższych (najstarszych) klasach wieku. Do takich drzewostanów zaliczono te, które wkroczyły do V lub starszych klas wieku, bądź zostały zaliczone do KO i KDO.

Rok rozpoczynający okres gospodarczy	**Powierzchnia leśna zalesiona (ha)**	**Powierzchnia d-stanów od V podklasy wieku wzwyż wraz z KO i KDO (ha)**	***Udział najstarszych d-stanów w pow. leśnej zalesionej (%)***
1	*2*	*3*	*4*
1984	11 563,75	1 482,51	*12,8*
1996	13 102,90	2 444,67	*18,7*
2006	13 868,30	2 709,12	*19,5*
2016	14 017,59	3 495,28	*24,9*
2026	13 796,21	3 442,41	*25,0*

Na podstawie danych zamieszczonych w powyższej tabeli widać, że od 1984 roku wyraźnie wzrosła powierzchnia drzewostanów w tzw. najwyższych (najstarszych) klasach wieku. Drzewostany Nadleśnictwa Mirosławiec ulegają procesowi starzenia się. Proces ten powinien budzić obawy zwłaszcza przy porównaniu danych z lat 1984, 1996 i 2006 roku z danymi z 2016 i 2026 roku. Choć na obecnym etapie (2026 r.) tempo tego procesu „wyhamowało". Można obecnie uznać, że zmiany te nie budzą poważniejszych obaw o ciągłość istnienia tutejszych drzewostanów (lasów), zwłaszcza w perspektywie najbliższego okresu gospodarczego (przypadającego na lata 2026-2035).

Przeciętny (średni) wiek drzewostanów występujących w Nadleśnictwie Mirosławiec wzrósł w ocenianym 10-letnim okresie gospodarczym o ponad 2 lata. Jednak w dwóch ostatnich okresach gospodarczych (2006-2015 i 2016-2025) średni wiek drzewostanów wzrósł aż o około 9 lat. Obecnie przeciętny wiek drzewostanów (w dużej przewadze sosnowych) zbliżył się do przekroczenia progu IV klasy wieku.

Warto pamiętać, że przy ewentualnej próbie ograniczania realizacji cięć rębnych w 10-leciu (2026-2035), postępowanie takie stworzy uciążliwy problem głównie dla przyszłych pokoleń zarządzających tymi lasami, w kolejnych latach po 2035 roku.

Zgodnie z zaleceniami Instrukcji UL w celach porównawczych wyliczono orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa. Wiek ten wynosi nieco ponad 102 lata. Jak wyżej wspomniano wyliczono też przeciętny wiek drzewostanów. Relacje te przedstawiono w poniższej tabeli.

Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów	a) Różnica lat b) „Instrukcyjny rodzaj relacji”
	lata			
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Mirosławiec	59,3	102,1	51,1	a) 8,2 b) „Odstępstwo”

„Instrukcyjne” porównanie połowy średniego wieku rębności ze średnim (przeciętnym) wiekiem drzewostanów wskazuje na to, że mamy tu do czynienia z tzw. „odstępstwem” (inaczej z niekorzystnym stanem rozwoju tutejszych drzewostanów). Od relacji określonej w 2016 roku różnica ta wzrosła o nieco ponad dwa lata.

Stanu przedstawionego w powyższej tabeli nie powinno się dalej nadmiernie pogłębiać. Stąd między innymi w Planie UL (na lata 2026-2035) pojawia się zalecenie dalszych działań w kierunku dążenia do pożądanego stanu poprzez zaprojektowanie etatu stanowiącego wartość większą jak suma etatów wg okresu uprzątnięcia KO i potrzeb przebudowy. Natomiast próby ograniczania etatu cięć rębnych lub podejmowanie działań wymuszających ograniczanie tych cięć na etapie realizacji PUL może stworzyć (jak już wcześniej wspomniano) problemy przyszłym pokoleniom, które będą zarządzać tymi lasami oraz jednocześnie społeczności, która będzie chciała korzystać z dobrostanu tutejszych lasów.

W uzupełnieniu zagadnień związanych z zasobami drzewnymi Nadleśnictwa warto zwrócić uwagę na ostatnio coraz bardziej istotny udział zapasu przestojów, zwanych też - „łącznikami międzypokoleniowymi”. Dane te należy jednocześnie odczytać jako bardzo pozytywny oraz wyraźny wzrost liczebności starych drzew stanowiących przestoje.

Rok rozpoczynający okres gospodarczy	Miąższość (zapas) przestojów na pow. leśnej zal. (m^3)	Zapas głównych gatunków oszacowany wśród przestojów (m^3)
1	*2*	*3*
1984	1 615	1. So - 1 253, 2. Św - 212, 3. Lp - 71, 4. Db - 58, 5. Ol - 10
1996	3 779	1. So - 3 166, 2. Brz - 166, 3. Św - 131, 4. Bk - 113, 5. Db - 68
2006	13 561	1. So - 11 696, 2. Db - 613, 3. Św - 327, 4. Bk - 323, 5. Ol - 254
2016	33 635	1. So - 29 118, 2. Db - 1 362, 3. Bk - 944, 4. Ol - 837, 5. Brz - 734
2026	45 983	1. So - 38 820, 2. Bk - 2 914, 3. Db - 2 195, 4. Ol - 1 014, 5. Brz - 462

Jeszcze 30 lat temu (w 1996 r.), zapas przestojów na powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie oszacowano jedynie na niecałe 3,8 tys. m³. Obecnie zapas ten wzrósł ponad 12-krotnie, oszacowano go na blisko 46 tys. m³. W założeniach prognostycznych stan ten na koniec 2035 roku powinien przekroczyć poziom wynoszący 60 tys. m³. Istotną część z drzew określonych wówczas jako „łączniki międzypokoleniowe" stanowić będą cenne wiekowe sosny, dęby i buki oraz olsze, a także inne gatunki świadczące o potędze tutejszych drzewostanów oraz stanowiące jednocześnie np. ostoję dla wielu cennych gatunków ptaków lub owadów.

Mając powyższe na uwadze warto też prześledzić wzrost miąższości (zapasu) drzew na powierzchni leśnej niezalesionej, czy wyniki pomiaru zapasu drewna drzew martwych. Miąższość (zapas) drewna drzew martwych w drzewostanach mierzona jest dopiero dla PUL, które obowiązywały od 2014 roku. Dane te obrazuje poniższe zestawienie.

Rok rozpoczyna-jący okres gospodar-czy	**Miąższość (zapas) drewna drzew żywych na pow. leśnej niezal. (m³)**	**Miąższość (zapas) drewna drzew martwych na pow. leśnej zal. (m³)**	**Miąższość (zapas) drewna drzew żywych na pow. leśnej zal. (m³)**	**Miąższość (zapas) – orientacyjna łączna wartość dla pow. leśnej (m³)**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1984	2 519 *	b.d.	-	-
1996	458	b.d.	-	-
2006	2 045	b.d.	-	-
2016	3 508	29 338	3 803 300	3 836 146
2026	9 730	166 141	3 862 563	4 038 434

* - blisko 99% podanego zapasu zlokalizowane było wówczas na haliznach oraz płazowinach

Biorąc pod uwagę dane z powyższej tabeli można stwierdzić, że na gruntach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec w 2026 roku łączny oszacowany w trakcie prac taksacyjnych zapas drewna przekroczył wyraźnie wartość 4 mln m³. Warto takie dane zachować do porównania w przyszłych okresach gospodarczych.

Istotnym uzupełnieniem podanych powyżej zagadnień (danych) jest instrukcyjna tzw. **Tabela XIII** zamieszczona jako załącznik na końcu niniejszego Koreferatu. Jest to „urządzeniowa - kultowa" tabela sporządzana dla poszczególnych nadleśnictw w Polsce od wielu 10-leci.

3. Ocena oddziaływania na środowisko zrealizowanych czynności gospodarczych, ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu, ocena realizacji zadań z zakresu ochrony dóbr przyrody i ocena działań z zakresu edukacji leśnej

a. Przedmioty ochrony oraz ocena wpływu realizowanych czynności gospodarczych na te przedmioty

W skali naszego kraju najistotniejsze zmiany w systemie ochrony przyrody nastąpiły od 2004 roku, kiedy to w nowej Ustawie o ochronie przyrody zawarte zostały zapisy stanowiące podstawę do wyznaczenia na terytorium kraju obszarów sieci Natura 2000. Obecnie aż ponad 20% powierzchni lądowej Polski jest objęta tymi obszarami. Warto tu wyraźnie podkreślić, że w odniesieniu do terenów (gruntów) leśnych naszego kraju udział ten jest zdecydowanie wyższy.

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec, w wyniku powyższych działań, utworzonych zostało aż 7 obszarów Natura 2000. Z innych form powierzchniowych na gruntach Nadleśnictwa występują m. in. 2 rezerwaty przyrody, jeden Obszar Chronionego Krajobrazu i 4 ostoje (ptasie) oraz liczne użytki ekologiczne. Dodatkowo na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowany jest jeden pomnik przyrody.

Wszystkie obecne formy ochrony przyrody zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody (POP) sporządzonym na lata 2026-2035. Przedmiotowy POP stanowi część składową „nowego" PUL.

Warto tu wspomnieć o szerokiej współpracy Nadleśnictwa Mirosławiec z Zagrodą Żubrów w Jabłonowie. Zagroda ta istnieje od 2005 roku, a obecnie oprócz żubrów zajmuje się też przywróceniem na tych terenach populacji rysia.

W podsumowaniu powyższych zagadnień można stwierdzić, że dotychczasowa działalność Nadleśnictwa jest korzystna dla przedmiotów ochrony przyrody zlokalizowanych na gruntach przez nie zarządzanych. Należy również stwierdzić, że realizacja wyznaczonych zadań (czynności) gospodarczych w mijającym 10-leciu nie miała negatywnego wpływu na formy ochrony przyrody występujące na tym terenie. Wręcz przeciwnie, jakość prac zrealizowanych w latach 2016-2025 z zakresu szeroko pojętej hodowli lasu (tj. łącznie z jego użytkowaniem) wpłynęła, lub po pewnym okresie czasu wpłynie, korzystnie na podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów zarządzanych przez to Nadleśnictwo Mirosławiec.

b. Ochrona lasu oraz ocena stabilności lasów (stan zdrowotny i sanitarny lasu)

Najliczniej w drzewostanach Nadleśnictwa, w czasie wykonywania terenowych prac taksacyjnych, opisano uszkodzenia spowodowane przez czynniki biotyczne (głównie grzyby pasożytnicze i zwierzynę) oraz w wyraźnie mniejszym stopniu przez czynniki abiotyczne.

Uszkodzenia lasu odnotowano w pododdziałach, których łączna (niezredukowana) powierzchnia stanowi blisko 7,4 tys. ha. Ponieważ przeważał tam jednak 1 stopień uszkodzenia, powierzchnia ta po redukcji wynosi ponad 1,3 tys. ha. Podane dane stanowią, albo niecałe 54% powierzchni leśnej zalesionej tego Nadleśnictwa, lub po redukcji niecałe 10% tej powierzchni.

Nadleśnictwo Mirosławiec w nadchodzącym okresie gospodarczym będzie nadal zmagać się ze szkodami w lasach wyrządzonymi przez czynniki biotyczne, ale też abiotyczne czy nawet antropogeniczne.

Dotychczasowe działania z zakresu ochrony lasu należy ocenić pozytywnie.

W czasie prac taksacyjnych stan zdrowotny i sanitarny lasów (wg kryteriów IUL) w przeważającej większości oceniono jako dobry, a miejscami jako bardzo dobry. Dotyczy to przeważnie drzewostanów młodszych i średnich klas wieku dostosowanych do warunków siedliskowych.

W podsumowaniu można stwierdzić, że stabilność oraz trwałość lasów Nadleśnictwa Mirosławiec jest obecnie nie zagrożona m. in. za sprawą właściwie zrealizowanych działań z zakresu szeroko pojętej hodowli lasu. Pewne obawy w tym zakresie, z biegiem kolejnych lat, mogą wynikać m.in. w przypadku procesu „nadmiernego" starzenia się pewnych partii tutejszych drzewostanów. Również istotne będą zmiany klimatyczne, obejmujące zwłaszcza huraganowe wiatry bądź coraz częstsze okresy suszy.

c. Edukacja leśna, turystyka i rekreacja

Nadleśnictwo prowadzi działania na rzecz edukacji przyrodniczo-leśnej, zarówno miejscowego społeczeństwa, jak też osób przyjezdnych. W ramach tych działań przygotowano m. in. zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży.

Zagospodarowanie rekreacyjne oraz turystyczne terenów Nadleśnictwa wiąże się z przebiegiem przez grunty przez nie zarządzane (lub w ich bezpośredniej bliskości) np. szlaków pieszych czy rowerowych. Dodatkowo na gruntach Nadleśnictwa wyznaczono miejsca biwakowe, miejsca do palenia ognisk czy miejsca dla postoju pojazdów.

Podsumowując działalność Nadleśnictwa w ciągu lata 2016-2025 z zakresu edukacji w połączeniu z dbałością o najcenniejsze dobra przyrody i wdrożonym sposobie udostępniania oraz propagowania jej ochrony, zwłaszcza u dzieci i młodzieży, wypada ocenić bardzo pozytywnie.

4. Ocena wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej za ubiegły okres

Na posiedzeniu Komisji Założeń Planu (KZP) nie przewidziano potrzeby sporządzenia (w zakresie projektu Planu UL) odrębnego dokumentu stanowiącego ekspertyzę ekonomiczną.

Orientacyjne wskaźniki gospodarki leśnej oraz orientacyjna prognoza spodziewanego przyszłego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa Mirosławiec będzie przedstawiona w treści Elaboratu PUL. Uwzględni ona m. in. wyjściowe dane otrzymane od Nadleśnictwa, etat użytkowania głównego przyjęty na NTG oraz określone rozmiary wskazań z zakresu hodowli lasu.

5. Informacje dotyczące ewentualnych istotnych zmian (korekt) w dotychczasowych sposobach zagospodarowania

W czasie obrad Komisji Założeń Planu (KZP), w czerwcu 2023 roku, w sposób szczegółowy poruszono zagadnienia związane z dalszym sposobem zagospodarowania lasów Nadleśnictwa Mirosławiec. Przyjęto wówczas ramowe wytyczne opracowane w tabelach (a także w komentarzach do nich) dotyczące TSL i TD oraz zakładanych składów gatunkowych odnowień, jak też sposobów regulacji zasobów w oparciu o przyjęte rodzaje oraz formy rębni. W toku terenowych prac taksacyjnych uznano, że ustalenia te nie wymagają bardziej szczegółowego uzupełnienia.

Według dostępnych danych można zauważyć, że rębnie zupełne dominowały w tym Nadleśnictwie jeszcze do końca 2005 roku. W kolejnych dwóch okresach gospodarczych rozmiar powierzchniowy zaplanowanych rębni zupełnych był zbliżony do powierzchni zaplanowanych rębni złożonych. Obecnie przewaga zaprojektowanych rębni złożonych jest zdecydowana.

Jednocześnie warto w przyszłości pamiętać, by śmielej projektować cięcia uprzątające. Nazwa tego etapu cięć brzmi bardzo „groźnie", kiedyś ten etap nazywano cięciami „przekształceniowymi". W ich wyniku stary drzewostan przechodzi (lub kiedyś przechodził) w fazę młodnika (rzadziej uprawy). Śmiałe projektowanie oraz realizacja cięć uprzątających przyczynia się m. in. do ograniczenia nadmiernego wzrostu średniego wieku drzewostanów, a także do powstawania bardzo cennych młodników po rębniach złożonych. Młodników, w których będzie jeszcze więcej równie cennych wiekowych „łączników międzypokoleniowych" (tj. przestojów). Dane dotyczące powyższego zagadnienia przedstawiono w poniższej tabeli.

Założenia PUL dotyczącego lat	**Planowana powierzchnia cięć rębnych w ramach rębni zupełnych (ha)**	***Udział powierzchni w łącznej powierzchni planowanych cięć rębnych (%)***	**Planowana powierzchnia cięć rębnych w ramach rębni złożonych (w tym dawna Rb Id) (ha)**	***Udział powierzchni w łącznej powierzchni planowanych cięć rębnych (%)***	**Planowana łączna powierzchnia cięć rębnych (ha)**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1984 - 1993	856,70	*95,8*	37,29	*4,2*	893,99
1996 - 2005	893,27	*73,1*	328,53	*26,9*	1 221,80
2006 - 2015	707,16	*52,8*	632,30	*47,2*	1 339,46
2016 - 2025	800,32	*40,6*	1 170,63	*59,4*	1 970,95
2026 - 2035	249,04	*12,1*	1 816,64	*87,9*	2 065,68

W posumowaniu wypada stwierdzić, że z biegiem lat Nadleśnictwo Mirosławiec z typowo „zrębowego" przekształciło się w jednostkę gdzie zdecydowanie dominują rębnie złożone. Czy zmiany te na tak dużą skalę wraz z radykalnym odejściem od rębni zupełnych było właściwym działaniem? Ocenią dopiero nasi następcy za kilkadziesiąt lat.

Dla ocenianego okresu gospodarczego (lata 2016-2025) przy konstrukcji etatu użytkowania głównego w planowanym rozmiarze cięć rębnych w odniesieniu do cięć przedrębnych założono tzw. „pożądaną urządzeniową proporcję" wynoszącą 50% / 50%. Jednak w 2023 roku proporcja ta znacząco uległa zmianie, na 45% / 55% (wynik Decyzji z maja tego roku).

Z końcem 2025 roku można stwierdzić, że w trakcie realizacji omawianego PUL „skorygowaną" proporcję praktycznie udało się zachować (przed zaokrągleniem wynosi 44,7% / 55,3%). W uzupełnieniu warto zauważyć, że w poprzednich okresach gospodarczych założonej w Planach UL proporcji nie zachowano. Zwłaszcza dotyczy to okresu realizacji PUL z 2006 roku.

Poniżej zamieszczono tabelę porównującą etaty z poszczególnych ostatnich okresów gospodarczych, w tym zakładane w kolejnych PUL proporcje w relacji cięć rębnych do przedrębnych oraz końcowy efekt realizacji tych etatów.

Okres gospo-darczy (lata)	**Planowany etat użytkowania rębnego (netto m³)**	***Zrealizowany etat użytkowania rębnego i jego udział w planowanym etacie (netto m³)***	**Planowany etat użytkowania przedrębnego (netto m³)**	***Zrealizowany etat użytkowania przedrębnego i jego udział w planowanym etacie (netto m³)***	**Proporcja etatów planowanych: rębny / przed-rębny (%)**	***Proporcja etatów zrealizowanych: rębny / przed-rębny (%)***
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1996 - 2005	211 051	*206 764 (98,0%)*	169 518	*173 778 (102,5%)*	55 / 45	*54 / 46*
2006 - 2015	264 223	*243 511 (92,2%)*	300 000	*320 689 (106,9%)*	47 / 53	*43 / 57*
2016 - 2025 Decyzja Dyr. GLP z maja 2023 roku	418 841 418 841	*402 616 (96,1%)*	415 000 505 000	*501 791 (99,4%)*	50 / 50 45 / 55	*45 / 55*
2026 - 2035	346 652	*	367 000	*	49 / 51	*

* - do ewentualnego uzupełnienia w 2035 lub 2036 roku.

Dla nowego okresu gospodarczego (odnośnie udziału cięć rębnych i przedrębnych) w etacie użytkowania głównego przyjęto proporcję ukierunkowaną na próbę zbliżenia się do wyżej wspomnianej „pożądanej urządzeniowej proporcji". Po zaokrągleniu do pełnych procentów wynosi ona 49% / 51% (a przed

zaokrągleniem 48,6% / 51,4%).

W poniższej tabeli porównano zmiany planowanych etatów miąższościowych użytkowania głównego w powiązaniu ze zmianami zasobności w odniesieniu do ostatnich trzech okresów gospodarczych. Realizacja rozmiaru pozyskania była w przedstawionych okresach na poziomie bardzo zbliżonym do 100%.

Okres gospodarczy (lata)	**Łączny planowany etat użytkowania głównego (netto m³)** ***Zrealizowany etat użytkowania głównego (netto m³)***	**Procentowa (%) zmiana planowanego etatu użytkowania głównego w porównaniu do etatu z poprzedniego okresu gospodarczego**	**Procentowa (%) zmiana zasobności w porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego (dane dla pow. leśnej zal. i niezal.)**
1	*2*	*3*	*4*
1996 - 2005	380 569 *380 542 (100%)*	+ 40,1	+ 19,7
2006 - 2015	564 223 *564 200 (100%)*	+ 48,3	+ 36,9
2016 - 2025 Decyzja Dyr. GLP z maja 2023 roku	833 841 923 841 *901 791 (98%)*	+ 47,8 + 63,7	+ 11,2 + 11,2
2026 - 2035	713 652 *	- 14,4 lub - 29,5	+ 1,1

* - do ewentualnego uzupełnienia w 2035 lub 2036 roku.

Jak widać na przestrzeni trzech ostatnich 10-leci zdecydowanie rósł rozmiar planowanego (obliczanego) oraz zrealizowanego etatu. Rósł też wyraźnie zapas, a razem z nim zasobność tutejszych drzewostanów. W PUL opracowanym na 2026 rok etat użytkowania głównego przyjął wartość zbliżoną do średniej pomiędzy etatami z 2006 i 2016 roku.

W uzupełnieniu podanych wcześniej informacji warto też wziąć pod uwagę to, że prawdopodobnie kolejny okres gospodarczy (przypadający na lata 2036 - 2045) powinien charakteryzować się rosnącym rozmiarem (etatem) cięć rębnych. Nie będzie to jednak związane z jednoczesnym bardzo wyraźnym wzrostem rozmiaru etatu użytkowania głównego. Powinno się to też wiązać z oczekiwanym przyrostem miąższości drzewostanów w najmłodszych klasach i podklasach wieku. Jednocześnie zasobność średnich klas wieku, „typowo" trzebieżowych, powinna zbliżyć się nawet do 400 m³/ha.

Prawdopodobnie dopiero w 2046 roku w opracowywanym wówczas projekcie PUL dla Nadleśnictwa

Mirosławiec będzie można zaplanować wyraźnie wyższy etat użytkowania głównego będący m.in. wynikiem przyrostu zapasu w rozległych młodnikach (a w sporej części już w drzewostanach) powstałych po licznych obecnie rębniach złożonych.

Kraków; sierpień - wrzesień 2025 rok; (aktualizacja danych) styczeń 2026 rok

Jednocześnie sporządzający niniejszy Koreferat dziękuje Panu Pawłowi Olszackiemu Nadleśniczemu Nadleśnictwa Mirosławiec oraz całej Załodze Nadleśnictwa Mirosławiec za stworzenie życzliwej atmosfery w czasie niełatwej „kampanii urządzeniowej".

Szczególne podziękowania należą się Panu Pawłowi Krawczykowi Starszemu Specjaliście SL, który został wyznaczony do ścisłej współpracy z Zespołem Urządzania Lasu i z tej, jakże trudnej, roli wywiązał się znakomicie.

Opracował:
Zastępca Prezesa Zarządu

Andrzej Krawiec

Tabela nr XIII

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych Planach Urządzenia Lasu oraz w prognozie

Nadleśnictwo Mirosławiec

L.p.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na 1.01. roku					
			1984**	1996**	2006**	2016**	2026	2036
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha*	11 885	13 258	14 036	14 203	14 308	14 311
2	Zasoby miąższości (pow. leśna zal. i niezal.)	w tys. m^3	1 746	2 326	3 391	3 807	3 878	3 973
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach lub klasach wieku							
	IIa	m^3	61	91	119	130	152	x
	IIb	m^3	127	148	241	202	186	x
	IIIa	m^3	190	217	303	309	278	x
	IIIb	m^3	232	239	322	350	331	x
	IVa	m^3	234	254	330	356	366	x
	IVb	m^3	248	254	346	373	361	x
	Va	m^3	262	261	346	382	397	x
	Vb	m^3	272	274	326	342	445	x
	VI	m^3	297	299	351	397	435	x
	VII i starsze	m^3	281	278	347	377	431	x
	KO	m^3	220	311	289	266	319	x
	KDO	m^3	227	329	272	188	310	x
	BP	m^3	-	-	-	-	-	x
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zal. i niezal.)	m^3	147	176	242	268	271	278
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	50	51	57	59	61
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów (pow. leśna zal.) na 1 ha - przyrost tablicowy	m^3	b.d.	5,8	6,9	7,4	7,1	x
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	1,1	1,3	1,8	2,2	3,5	x
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	2,8	1,6	1,6	2,8	4,4	x
9	Uzyskany w ub. okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów z 1 ha - przyrost użyteczny	m^3	b.d.	5,9	10,1	7,7	8,3	x

* - w pełnych hektarach,

** - dane przyjęte z Elaboratu PUL z 2016 roku.

Szczecinek, 30 września 2025 r.

Zn. spr.: ZOL.8.6004.6.2025

REFERAT KIEROWNIKA

ZESPOŁU OCHRONY LASU W SZCZECINKU

Z ZAKRESU OCHRONY LASU
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ
DLA
NADLEŚNICTWA MIROSŁAWIEC

Szczecinek 2025 rok

Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku, ul. Mickiewicza 2, 78–400 Szczecinek
tel.: +48 94 372 63 00, fax: +48 94 372 63 01, e-mail: zolszczecinek@lasy.gov.pl

Wstęp

Nadleśnictwo Mirosławiec jest Nadleśnictwem jednoobrębowym. Powierzchnia lasów wynosi 14 648,56 ha (całkowita powierzchnia 15090,94 ha) i podzielona jest na 9 leśnictw. Głównymi typami siedliskowymi lasu są: LMśw, który zajmuje blisko 47,5% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej; BMśw, który stanowi niemal 42,3% ww. powierzchni. Istotny udział stanowi również siedlisko Lśw które zajmuje około 6,0%. Pozostałe TSL nie stanowią osobno istotnych wartości. Należy jednak odnotować, udział cennych siedlisk bagiennych, których łączny udział wynosi około 2,3% omawianej powierzchni leśnej. Siedliska wilgotne zajmują w sumie blisko 0,8% tej powierzchni. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, która jako gatunek panujący zajmuje około 83,30% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Następnie drzewostany dębowe (5,30% udziału). Udziały drzewostanów dla gatunków panujących takich jak buk to około 4,10%, a brzoza i olcha stanowią po 2,70%. Wśród gatunków panujących zauważalne są jeszcze modrzew i świerk, które łącznie zajmują nieco ponad 1,60% powierzchni leśnej. W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów bukowych i dębowych, a zmalała głównie drzewostanów sosnowych i brzozowych. Zauważalnie spadł także udział świerka. Gleby porolne stanowią 78,08% powierzchni Nadleśnictwa.

I. Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2016-2025

A. Czynniki abiotyczne

1. Zakłócenie stosunków wodnych

W ostatnim dziesięcioleciu miały miejsce ekstremalne zjawiska meteorologiczne od ulewnych deszczy wywołujących podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych z obniżeniem poziomu wód. Największe szkody spowodowane przez podtopienia i zalania wystąpiły w roku 2019 i 2023 na powierzchni 1,80 ha oraz 1,97 ha. Największe powierzchnie uszkodzeń wynikające z obniżenia poziomu wód (suszy) odnotowane zostały w latach 2018-2019 i wyniosły odpowiednio 16,45 ha oraz 8,13 ha.

2. Niskie i wysokie temperatury

Największe oparzenia, zgorzele słoneczne (więdnięcia) wystąpiły w 2018 roku na pow. 9,79 ha. Zmrożenia, zwarzenia na znaczących powierzchniach wystąpiły w latach: 2019 rok na powierzchni 14,17 ha, 2023 rok na powierzchni 6,38 ha oraz 2025 na największej powierzchni 55,73 ha.

3. Wiatry

Na początku 2022 roku w północno-zachodniej Polsce wystąpiły huraganowe wiatry, które objęły również nadleśnictwa RDLP w Pile. Nadleśnictwo Mirosławiec pozyskało w 2022 roku około 56,6 tys. m^3 wywrotów i złomów, co stanowiło 62,9% w pozyskaniu grubizny ogółem. Powstała powierzchnia istotnych uszkodzeń w 2022 roku wyniosła 25,92 ha.

B. Czynniki biotyczne

1. Owady – foliofagi drzewostanów iglastych

W minionym dziesięcioleciu nie wykonywano zabiegów ograniczających liczebność foliofagów drzewostanów iglastych ze względu na brak zagrożenia.

2. Owady – chrabąszcze

W minionym dziesięcioleciu zabiegów ograniczających występowanie imago chrabąszczy nie wykonywano. Nie stwierdza się powierzchni o charakterze uporczywych pędraczysk na terenie nadleśnictwa.

3. Owady – szkodniki upraw, szkodniki wtórne

W 2018 roku odnotowano zagrożenie od smolika znaczonego na powierzchni 20,62 ha z powierzchnią zwalczania 13,66 ha.

W 2016 r. wykazano uszkodzenia od susówki dębówki na powierzchni 51,16 ha.

Największą powierzchnię występowania przypłaszczka granatka wykazano w 2024 roku – 114,11 ha z tożsamą powierzchnią zwalczania. Największą powierzchnię występowania kornika drukarza wykazano w 2024 roku – 37,72 ha i 2023 roku 35,11 ha. Największą powierzchnię występowania kornika modrzewiowca wykazano w 2024 roku – 18,47 ha. Po raz pierwszy pojaw kornika ostrozębnego stwierdzono w roku 2023. Natomiast największą powierzchnię jego występowania wykazano w roku 2024 – 3,00 ha.

W porządkowaniu sanitarnym drzewostanów w całym dziesięcioleciu dominowały wywroty i złomy 137 555,71 m^3 (66%) nad posuszem 68 852,42 m^3 (34%) – stan na 20.08.2025 roku. Najwięcej wywrotów i złomów pozyskano w 2022 roku – 56 656,41 m^3, a posuszu w 2024 – 32 838,39 m^3, dominujący gatunek w pozyskaniu sanitarnym stanowiła sosna, aczkolwiek w 2024 roku pozyskano więcej posuszu świerkowego niż sosnowego. Pozyskanie posuszu świerkowego ogółem było stosunkowo wysokie (32 205,14 m^3) i niemal dorównało pozyskaniu posuszu sosnowego (35 110,77 m^3) w całym dziesięcioleciu.

Ogólna miąższość drewna pochodząca z sanitarnego porządkowania drzewostanów (posusz oraz wywroty i złomy) przekracza 10% średniorocznego etatu w pozyskaniu grubizny (stan na 20.08.2025 roku) i tym samym nadleśnictwo zwróciło się do ZOL o zaopiniowanie wniosku dotyczącego zwiększenia etatu użytkowania przedrębnego o 90 000 m^3 (zn spr.: ZOL.8.602.2.2023).

4. **Grzybowe choroby infekcyjne**
   W mijającym dziesięcioleciu z istotnych chorób infekcyjnych odnotowano szkody od huby korzeni na powierzchni 5,54 ha – rok 2017.

5. **Szkody wyrządzane przez zwierzynę**
   Szkody od jeleniowatych w całym dziesięcioleciu wahają się na powierzchni w przedziale 122-396 ha. Szkody od bobra wystąpiły w przedziale 0,30-4,60 ha. Natomiast szkody od żubra od 0,20-13 ha.

II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu w następnym PUL na lata 2026-2035

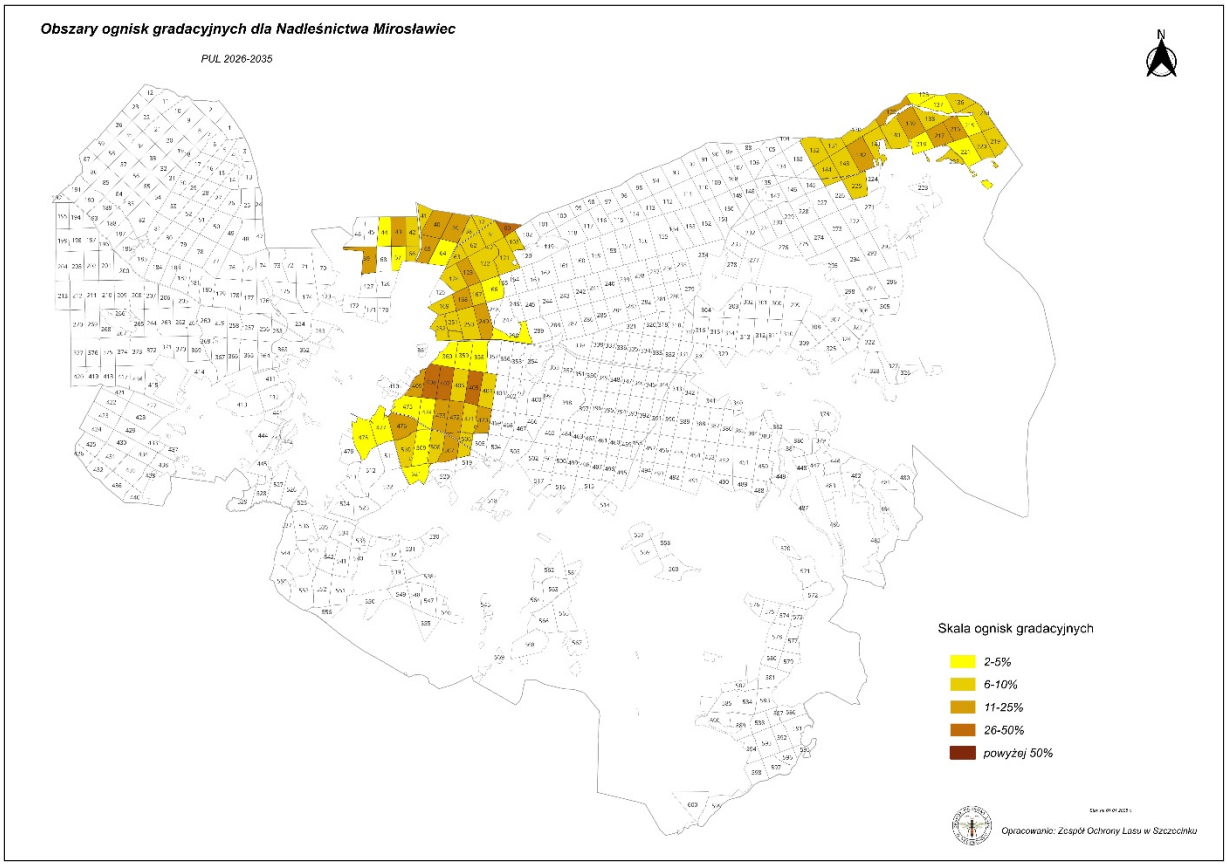
Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej, ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych drzewostanów, można prognozować zagrożenia, jakich można spodziewać się w drzewostanach, na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Mirosławiec.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- Występowanie foliofagów drzewostanów iglastych
- Szkodniki wtórne (kambio- i ksylofagi)
- Choroby infekcyjne drzew leśnych
- Czynniki abiotyczne (szkody od wiatrów, zaburzenia gospodarki wodnej)
- Szkody od ssaków roślinożernych (m.in. jeleniowate, bóbr)

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych należy na bieżąco monitorować stan lasu, a w razie potrzeby opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania. Program należy sporządzać w terminach możliwie najkrótszych, ze szczególnym uwzględnieniem występujących stopni uszkodzeń oraz wynikających z tego tytułu zadań.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych na powierzchni 1 919 ha (13,10 **%** pow. leśnej). Dokonano aktualizacji liczby partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, która wynosi dla całego obszaru nadleśnictwa 88 szt. (38 – szt. w obszarach ognisk gradacyjnych i 50 – szt. poza obszarem).



Dokonano aktualizacji liczby wywieszanych pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki, która od nowego dziesięciolecia będzie wynosiła 20 sztuk dla całego nadleśnictwa.

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych.
2. Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych pojawem foliofagów, opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
3. Prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.
5. W miarę możliwości wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych, jeśli zajdzie taka potrzeba.
6. Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.

7. Monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

Z poważaniem,
Rafał Perz
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku
/podpisano elektronicznie/

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Pile

Piła, 21.01.2026 r.

ZS.6004.7.2023.KL .

Ocena końcowa gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Mirosławiec dokonana przez Dyrektora RDLP w Pile.

Na podstawie wyników „Analizy gospodarki leśnej” za lata 2016-2025 oraz przeprowadzanych kontroli, gospodarkę leśną Nadleśnictwa Mirosławiec w minionym okresie oceniam według poniższych szczegółowych podsumowań.

Bilans zmian w stanie posiadania gruntów Nadleśnictwa Mirosławiec zamknął się zwiększeniem o 57,8908 ha, co daje końcową łączną powierzchnię 15 090,9761 ha. Zwiększenie powierzchni wynika głównie z przejęcia gruntów od jednostki sąsiedniej, nabycia gruntów w trybie przepisów art. 37 i 38e ustawy o lasach oraz przyjęcia gruntów od Agencji Mienia Wojskowego. Zmiany w stanie posiadania zostały przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Sprawy prowadzone w tym zakresie zostały zrealizowane prawidłowo i z dbałością o interes Skarbu Państwa.

W ramach etatu miąższościowego użytków głównych, zatwierdzonego ostatecznie przez Ministra Środowiska w dniu 06.05.2016 r. zn. spr. DLP-I.611.35.2016.LP oraz Decyzją nr 94 DGLP z 29.05.2023 w wielkości nie większej niż 923 841,00 m^3 grubizny netto, pozyskano 901 791,36 m^3 drewna, realizując go w 97,61 %. W użytkach rębnych na planowane 418 841,00 m^3 pozyskano 403 169,96 m^3 grubizny netto. Cięcia tej kategorii wykonano na powierzchni 1 963,03 ha przy planie 1 970,95 ha. Etat miąższościowy zrealizowano na poziomie 96,26 %, a powierzchniowy w 99,60 %. Brak pełnej realizacji etatu miąższościowego przy właściwie zrealizowanym etacie powierzchniowym wskazuje na możliwość przeszacowania zapasu drzewostanów rębnych na pniu w czasie prac urządzeniowych, a także jest wynikiem pozostawiania na powierzchniach manipulacyjnych nieco większych kęp starodrzewów. W użytkach przedrębnych na

planowane 505 tys. m^3 grubizny netto pozyskano blisko 499 tys. m^3, realizując etat w 98,7%. Etat powierzchniowy cięć przedrębnych wynoszący 9 354,34 ha został zrealizowany na poziomie 89,46%. Najbardziej destrukcyjne i osłabiające drzewostany zjawiska, zarówno te o charakterze szkód jak i klęsk (stan siły wyższej wprowadzony przez Dyrektora Generalnego zarządzeniami nr 22 i 101 z roku 2022), wystąpiły w ostatnich czterech latach minionego okresu gospodarczego. Sama klęska spowodowana przez trzy orkany wiejące w lutym 2022 roku, prześwietliła, a często i przerwała, drzewostany w stopniu daleko odbiegającym od właściwego dla ich etapu rozwoju. Dalsze równie dotkliwe szkody powstawały w wyniku zbyt dużego prześwietlenia i naderwanych systemów korzeniowych w pozostałej substancji leśnej. Pomimo zwiększenia rozmiarów miąższościowych użytkowania przedrębnego (Decyzja nr 94 z maja 2023) nadleśnictwo nie miało czasowych możliwości zrealizowania całej powierzchni przeznaczonej do pielęgnowania. W sposób odpowiedzialny wykonane zostały wszystkie najpilniejsze zadania w tym zakresie. Straty w drzewostanach wynikłe z samej klęski wyniosły blisko 94 tys. m^3, a dalsze szkody usuwane były w ramach cięć przygodnych. W takiej sytuacji uznaję osiągnięty wynik realizacji etatu powierzchniowego za dobry. Zakładana w planie urządzenia lasu intensywność cięć w tej kategorii użytkowania na 53,9 m^3/ha wyniosła ostatecznie 59,58 m^3/ha.

W analizowanym okresie odnowienie halizn i płazowin zaplanowano na powierzchni 32,27 ha. Zadanie to przekroczono o 0,30 ha odnawiając byłe poletko łowieckie, które nie było ujęte do odnowienia w PUL i sumarycznie wykonano 32,57 ha. Odnowienia zrębów zaległych wykonane zostały w 100 % w pierwszych pięciu latach okresu gospodarczego, natomiast planowaną powierzchnię zrębów projektowanych wykonano w 90,8%. Zadania z zakresu odnowień złożonych wykonano w 78,6%. Ograniczenie odnowień wynikało z konieczności doprowadzenia do właściwej stabilizacji odnowień gatunków liściastych na gniazdach. Zakres zadań dotyczących podsadzeń produkcyjnych został wykonany w 81,7% z planowanych 152,23 ha. Brak pełnej realizacji podsadzeń na powierzchni ok. 27,84 ha wynika, przede wszystkim, z ograniczonej dostępności sadzonek buka w bieżącym dziesięcioleciu oraz szkód powierzchniowych w drzewostanach, gdzie zamiast zaplanowanych podsadzeń, wykonano odnowienie luk. Dolesienie luk i przerzedzeń wykonano w 296,8%. Planowane zadania przekroczono o 9,13 ha,

w związku z uszkodzeniami drzewostanów przez wiatr oraz czynniki biotyczne (owady). Powierzchnia pielęgnowania gleby w uprawach wynosząca 1085,91 ha wynikała z rzeczywistych potrzeb, które były określane na bieżąco na gruncie i wyniosło 366,8% planu. Pielęgnowanie upraw i młodników wykonywano według rzeczywistych potrzeb hodowlanych. Realizacja wyniosła odpowiednio 211,8% i 101,1%. Z 639,63 ha upraw na powierzchni otwartej 631,73 ha wzrasta obecnie przy stopniu pokrycia 1,0-0,9. Stanowi to 99,1% wszystkich upraw w tej klasie wieku. Pozostałe 0,9% stanowią uprawy z przedziału 0,8-0,7 zadrzewienia (5,90 ha). Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchni otwartej mają skład zgodny pożądanym w 86,9%, natomiast 13,1% stanowią uprawy i młodniki z częściowo zgodnym składem. Odnowienia naturalne stanowiły 1,16% wszystkich odnowień w minionym 10-leciu co nie jest w pełni satysfakcjonujące i wymaga podjęcia działań w kolejnym okresie gospodarczym służącym zwiększeniu tej wartości. Dotyczą one w większości sosny pospolitej na siedliskach BMśw z obsiewu bocznego na powierzchniach manipulacyjnych po rębniach zupełnych.

Nadleśnictwo zarządza wieloma obiektami stanowiącymi bazę nasienną, w tym WDN – 18,18 ha i GDN – 407,18 ha. Baza ta była prawidłowo wykorzystywana zarówno pod względem zbioru nasion jak i realizacji zadań z zakresu selekcji poprzez zakładanie upraw pochodnych w blokach, których nadleśnictwo posiada 13. Realizacja bloków upraw pochodnych na koniec dziesięciolecia wynosi 89% z 363,34 ha.

Analiza stanu ilościowego zwierzyny w porównaniu z docelowym stanem wyznaczonym przez Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany (WŁPH) pozwala stwierdzić, że populacja jelenia znajduje się blisko stanu docelowego na rok 2032. Liczebność daniela na terenie nadleśnictwa pomimo, iż jest niewielka to również przyjmuje wartość bliską stanów docelowych WŁPH. Liczebność sarny z kolei odbiega in minus od stanów docelowych WŁPH, co oznacza, że aktualna wielkość populacji jest wyraźnie niższa od planowanej i nie osiąga zakładanych wartości. W przypadku dzika stan docelowy (wg WŁPH) jest dużo niższy niż stan inwentaryzacyjny. Pomimo zadowalającego wykonania planu pozyskania w ostatnich latach analizowanego okresu należy dążyć do zagęszczenia 0,1 dzika/km2 ze względu na potrzebę ograniczenia rozprzestrzeniania się ASF. Wykonanie zadań z zakresu

hodowli lasu i łowiectwa oceniam pozytywnie.

Ze względu na strukturę siedliskową oraz skład gatunkowy drzewostanów, Nadleśnictwo Mirosławiec w minionym dziesięcioleciu było w znacznym stopniu narażone na oddziaływanie czynników biotycznych i abiotycznych wpływających na stan zdrowotny lasów.

W zakresie szkodników pierwotnych w analizowanym okresie prowadzono systematyczne działania prognostyczne zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony lasu. Największe znaczenie gospodarcze miały brudnica mniszka, barczatka sosnówka oraz szeliniak sosnowiec. Corocznie kontrolowano wszystkie uprawy jednoroczne oraz większość dwuletnich, w których gatunkiem głównym była sosna, pod kątem występowania szeliniaka sosnowca. Stopień zagrożenia drzewostanów określano na podstawie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny oraz obserwacji lotów motyli. W analizowanym dziesięcioleciu nie zachodziła konieczność wykonywania zabiegów agrolotniczych przeciwko szkodnikom pierwotnym, ponieważ ich liczebność utrzymywała się poniżej obowiązujących progów zagrożenia gospodarczego.

Znacznie poważniejsze zagrożenie dla trwałości drzewostanów stanowiły szkodniki wtórne, których nasilone występowanie było bezpośrednio związane z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi, w szczególności długotrwałą suszą, wysokimi temperaturami i huraganowymi wiatrami obserwowanymi w latach 2017–2023. W analizowanym dziesięcioleciu łączny rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów wyniósł 209 tys. m³, z czego 69 tys. m³ stanowiło drewno zasiedlone. Obniżenie poziomu wód gruntowych doprowadziło do istotnego osłabienia drzewostanów świerkowych, co sprzyjało masowemu występowaniu kornika drukarza. Znaczące nasilenie odnotowano również w przypadku kornika ostrozębnego i przypłaszczka granatka w drzewostanach sosnowych. Działania ochronne polegały głównie na terminowym pozyskiwaniu i usuwaniu z lasu zasiedlonego posuszu, korowaniu pniaków oraz utylizacji kory w miejscach o największej intensywności występowania szkodnika. W celach prognostycznych i oceny zagrożenia stosowano pułapki feromonowe.

Wśród patogenów grzybowych największe znaczenie w minionym dziesięcioleciu miały opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni sosny oraz osutka

sosny. Działania ochronne miały charakter głównie profilaktyczny i mechaniczny. Corocznie w uprawach prowadzono prace polegające na wyrywaniu i niszczeniu drzewek porażonych przez grzyby. W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się huby korzeni sosny pniaki po ściętych drzewach zabezpieczano preparatem biologicznym zawierającym grzybnię *Phlebiopsis gigantea*. Osutka sosny występowała sporadycznie, głównie w uprawach dwuletnich, i nie powodowała istotnych strat gospodarczych.

Wśród czynników abiotycznych największe znaczenie miały wiatry powodujące powstawanie złomów i wywrotów. Pozyskanie wywrotów i złomów za okres minionego dziesięciolecia wynosi 140 tys. m^3. Pierwsze szkody o charakterze klęskowym wystąpiły 10 lipca 2017 roku, kiedy to trąba powietrzna uszkodziła drzewostany na powierzchni 8,04 ha w Leśnictwie Orle. Kolejne znaczne szkody odnotowano w 2022 roku w wyniku orkanów i silnych wiatrów. W następstwie tych zdarzeń odnowiono około 35 ha zrębów poklęskowych. Dodatkowo istotne szkody powodowały zaburzenia stosunków wodnych, obejmujące powierzchnię 39,93 ha, oraz niskie i wysokie temperatury, które spowodowały uszkodzenia drzewostanów na powierzchni 90,39 ha. Corocznie występowały również szkody od późnowiosennych przymrozków w uprawach liściastych, jednak w większości przypadków obserwowano regenerację uszkodzonych drzewek.

Głównymi sprawcami szkód w uprawach i młodnikach na terenie nadleśnictwa w analizowanym okresie była zwierzyna płowa, w tym jeleń (69%) oraz sarna (28%). Pozostałe gatunki odpowiadały za 3% szkód, z czego 1,7% stanowiły gatunki chronione, takie jak bóbr i żubr. W uprawach dominowały szkody związane ze zgryzaniem pędu głównego drzewek oraz spałowaniem. W młodnikach uszkodzenia powodowane były głównie przez spałowanie, a w niewielkim stopniu również przez zgryzanie. W latach 2016–2023 średnioroczna powierzchnia upraw objętych I stopniem uszkodzeń (21–40%) wynosiła 88 ha, natomiast w młodnikach – 115 ha. Dla II stopnia uszkodzeń (>40%) wartości te kształtowały się odpowiednio na poziomie 15,4 ha w uprawach oraz 15,6 ha w młodnikach. W okresie 2024–2025, po zmianie progów rejestracji szkód w IOL, średnioroczna powierzchnia I stopnia uszkodzeń (11–30%) wynosiła 49 ha w uprawach oraz 53 ha w młodnikach. Dla II stopnia uszkodzeń (31–60%) odnotowano 15 ha w uprawach oraz 36 ha w młodnikach. W III stopniu

uszkodzeń (>60%) powierzchnia wynosiła 0,67 ha w uprawach, natomiast w młodnikach nie stwierdzono takich przypadków. Najskuteczniejszą metodą zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę pozostaje grodzenie upraw. W analizowanym okresie średnioroczna powierzchnia wykonanych grodzeń wynosiła 31,87 ha. Równolegle stosowano zabezpieczenia chemiczne upraw i młodników, które realizowano średniorocznie na powierzchni około 130 ha. Nadleśnictwo od 2024 roku odstąpiło od zabezpieczania upraw przed zwierzyną za użyciu repelentów

W zakresie oddziaływania zanieczyszczeń środowiska w analizowanym okresie nie stwierdzono szkód w drzewostanach wynikających z emisji przemysłowych, co związane jest z brakiem na terenie nadleśnictwa dużych zakładów przemysłowych. Istotnym problemem pozostawało natomiast zaśmiecanie terenów leśnych, szczególnie w rejonach jezior, przy drogach leśnych, miejscach postoju pojazdów oraz szlakach turystycznych, a także w sąsiedztwie zakładu zagospodarowania odpadów w miejscowości Chojnica. Średniorocznie zbierano około 50 m³ odpadów, przy czym znaczna część śmieci usuwana była poza ewidencją w ramach bieżących działań Służby Leśnej oraz akcji społecznych z udziałem lokalnej społeczności.

Pomimo powyższego ogólny stan sanitarny lasu określa się jako dobry

Nadleśnictwo Mirosławiec w całym analizowanym okresie zaliczone było do II zagrożenia pożarowego lasów. W latach 2016–2025 odnotowano łącznie 11 pożarów lasu o łącznej powierzchni 4,92 ha, przy przeciętnej powierzchni jednego pożaru wynoszącej 0,45 ha. Największe pożary miały miejsce w 2019 roku w leśnictwie Łowicz (2,91 ha) oraz w 2022 roku w Leśnictwie Mirosławiec (1,09 ha) i były związane z uszkodzeniami linii energetycznych w wyniku silnych wiatrów. W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo Mirosławiec, w ramach posiadanych środków własnych oraz przy wykorzystaniu środków zewnętrznych, na bieżąco modernizowało infrastrukturę ppoż. oraz sieć wykrywania i alarmowania o pożarach lasów np. poprzez budowę nowej wieży ppoż. wraz z zakupem sprzętu do lokalizowania pożarów. Ponadto w 2019 roku Nadleśnictwo Mirosławiec wraz z Nadleśnictwami: Płytnica, Tuczno Mirosławiec, Człopa i Wałcz utworzyło zintegrowany punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany w siedzibie KP PSP w Wałczu. Prowadzenie zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową

nie budzi zastrzeżeń. Wykonanie zadań z zakresu ochrony lasu w tym ochrony ppoż. oceniam pozytywnie.

Podobnie wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody określonych w Programie Ochrony Przyrody (POP) oceniam pozytywnie. Stan form ochrony przyrody został zachowany lub uległ poprawie. W istniejących na terenie nadleśnictwa obszarowych formach ochrony przyrody wszystkie działania podejmowane przez nadleśnictwo wynikały z planu ochrony lub zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody (Wielki Bytyń i Rosiczki Mirosławskie) oraz planów zadań ochronnych lub zapisów w POP dla obszarów Natura 2000 (Lasy Puszczy nad Drawą PLB3200016, Puszcza nad Gwdą PLB30000012, Ostoja Drawska PLB320019, Jezioro Wielki Bytyń PLH320011, Jezioro Lubie i Dolina Drawy PLH320023, Mirosławiec PLH320045, Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046). W Nadleśnictwie Mirosławiec w minionym okresie gospodarczym ustanowione zostały 4 strefy ochrony ostoi (po jednaj dla orlika krzykliwego i kani rudej i dwie dla bociana czarnego). W latach 2016-2025 nie zlikwidowano żadnej strefy ochrony. Dokonano także weryfikacji przyrodniczej i uporządkowania stanu ewidencyjnego użytków ekologicznych. Obecnie w Nadleśnictwie Mirosławiec funkcjonuje 36 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 265,96 ha.

Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Pile w okresie od 19.02.2018 r. do 08.05.2018 r. przeprowadził kontrolę okresową Nadleśnictwa Mirosławiec. Dotyczyła ona działalności nadleśnictwa w latach 2011-2018, a niektórych zagadnień od początku obowiązywania aktualnego PUL. Działalność Nadleśnictwa oceniono pozytywnie wystawiając ocenę bardzo dobrą. W wystąpieniu pokontrolnym z 12.06.2018 r. w zakresie urządzania lasu zalecono nadleśniczemu:

realizację etatu miąższościowego użytków rębnych zgodnie z upływem czasu.

W roku 2019 r. Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Pile przeprowadził kontrolę sprawdzającą wykonanie zaleceń wydanych po kontroli okresowej. Zalecenie dotyczące realizacji etatu oceniono jako będące w trakcie realizacji.

Nadleśnictwo prowadziło w minionym dziesięcioleciu bieżący monitoring wszystkich form ochrony przyrody

oraz gatunków objętych ochroną prawną w aspekcie realizacji założeń planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2016-2025. Monitoring skutków oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2016-2025 na środowisko i obszary Natura 2000 został przeprowadzony w maju 2022 r. przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego. Całość zagadnień dotyczących skutków oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w minionym dziesięcioleciu oceniam pozytywnie.

Podsumowując, stwierdzam, że gospodarka leśna w Nadleśnictwie Mirosławiec w latach 2016-2025 prowadzona była zgodnie z planem urządzenia lasu, a niewielkie odstępstwa od planu były w pełni uzasadnione.

Tomasz Partyka

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Pile

/podpisano elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Krzysztof Lipert, e-mail: krzysztof.lipert@pila.lasy.gov.pl
tel.: 606 301 653

3. Opis przyjętych zasad określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa oraz zestawienia tych zadań

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych

3.1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

W odniesieniu do lasów Nadleśnictwa Mirosławiec za cel planowania zadań gospodarczych w niniejszym Planie przyjęto podstawowe kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, w tym m. in.:

- wzmocnienie zasobów leśnych poprzez przyjęcie etatów pozwalających na zachowanie oraz kształtowanie i rozwój struktur różnogatunkowych i w miarę możliwości różnowiekowych drzewostanów o składach gatunkowych zgodnych z siedliskiem,
- utrzymanie i poprawę zdrowotności lasów (zwłaszcza osłabionych przez wiatrołom) poprzez planowanie zadań, które zmierzają do osiągnięcia różnorodności gatunkowej, wiekowej i genetycznej przy możliwie maksymalnym wykorzystaniu procesów naturalnych, wraz z dążeniem do ograniczania wzrostu średniego wieku drzewostanów (a w przyszłości nadmiernego starzenia się drzewostanów),
- utrzymanie funkcji ochronnych pełnionych przez lasy poprzez właściwe dla nich określenie zadań z zakresu zagospodarowania i ochrony lasu,
- dalszy wzrost udziału rodzimych gatunków liściastych, zróżnicowanie struktury gatunkowej w obrębie drzewostanów, ochronę cennych starodrzewów, a także pojedynczych drzew oraz biotopów,
- zachowanie, ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych poprzez projektowanie przyszłych odnowień (w korzystnych warunkach ukierunkowanych do uzyskania w sposób naturalny),
- utrzymanie i wzmacnianie funkcji społecznej lasów w obszarach wytypowanych wspólnie z Zespołem Lokalnej Współpracy
- prowadzenie przebudowy drzewostanów w rozmiarach zapewniających utrzymanie i rozbudowę ich struktury pionowej i gatunkowej, a tym samym urozmaiceniu tutejszego krajobrazu, przy jednoczesnym pozostawieniu coraz większej części zasobów drzewnych w celu zachowania pełnego obiegu materii w lasach,
- utrzymanie właściwej produkcyjności lasu m. in. dzięki pozyskaniu optymalnych rozmiarów surowca drzewnego zgodnie z możliwościami siedlisk.

Szczegółowe działania związane z planowaniem zdań gospodarczych zostały opisane w dalszych podrozdziałach, głównie w 3.2.1. oraz 3.2.2.

3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

Lasy Nadleśnictwa Mirosławiec stanowią istotny element środowiska przyrodniczego regionu. Ze względu na pełnione funkcje, zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, poszczególne powierzchnie leśne można zakwalifikować do trzech głównych grup lasów: rezerwatowych, ochronnych bądź gospodarczych. W przypadku tutejszego Nadleśnictwa opisano wszystkie wyżej wymienione grupy.

Lasy rezerwatowe

Do grupy tej należą lasy położone na terenie rezerwatów przyrody znajdujących się na gruntach leśnych Nadleśnictwa Mirosławiec. Poniżej zestawiono pododdziały w poszczególnych rezerwatach.

Zestawienie 29. *Zestawienie pododdziałów na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w poszczególnych rezerwatach przyrody*

Rezerwat przyrody	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*
„Rosiczki Mirosławskie”	247d, f, h	3,84
„Wielki Bytyń”	378a-f, h-n, 379a-g, 381a, b, d, f, 382j, 446a-l, 447a-i, 448a-c, 449a, b, d, g-k, 450m, n, 487a-f, 488a, b, d, f, i, j, 570a-d, 571a, c, f-i, 572a-k, 572Aa-d, 572Ba-j, 573a-c, g-i, 577a-f, 579a-g, 581a, c-g, 583a, c, f-i, 586a-j, 587a-c, 591a-o, 595a-g, 596a-c, 597g-i, 598g, 599a-k	473,35
Ogółem		**477,19**

Lasy ochronne

Kwalifikacje pododdziałów do tej grupy lasów przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Klimatu i Środowiska z dn. 20 lutego 2026 r. (znak: DLŁ-WGL.8101.35.2025.MP). Decyzja została wydana na podstawie wniosku o uznanie lasów za ochronne, który został przygotowany zgodnie z zapisami zawartymi w Protokole z KZP dla Nadleśnictwa Mirosławiec (w części A, pkt 2.1.2.). Powierzchnia lasów (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) uznanych za ochronne wynosi łącznie 1194,41 ha. Została ona w całości przyjęta w omawianym PUL do grupy lasów ochronnych.

Do omawianej grupy należą lasy (lub powierzchnie leśne), które spełniają określone kryteria przewidziane dla lasów ochronnych. Poniżej podano wyróżnione w nich kategorie:

- ✓ glebochronne;
- ✓ wodochronne;
- ✓ cenne fragmenty rodzimej przyrody;
- ✓ nasienne;
- ✓ ostoje zwierząt.

Poszczególne oddziały (lub pododdziały) należą do jednej lub kilku kategorii. Najliczniej reprezentowaną grupą lasów ochronnych w Nadleśnictwie Mirosławiec są lasy zaliczone do kategorii lasów wodochronnych.

Zestawienie 30. *Zestawienie pododdziałów wg poszczególnych grup kategorii ochronności na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej*

Grupa kategorii ochronności	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*
- glebochronne	26a, 264b, 265f, 308f, j, l-m, 370a, 382d, 383c, 414b, g, 483o, 486c, 488h, 489d, 536m-n, 590h	40,78
- glebochronne - wodochronne	4b, 325f, l, o, 369g, 371g, 482a, 485f, 536r, 543f, 544d, 589f, 590f-g	26,29
- glebochronne - wodochronne	4c, 14a, 264c, g, 325m-n, 369f, 371f, 372a, 481g, 482b, i, 483f, 484a, 485a, 590j	47,48

Grupa kategorii ochronności	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*
- cenne fragmenty rodzimej przyrody		
- glebochronne - cenne fragmenty rodzimej przyrody	83c, 84b, 85c, g, 86g, i, 87h, 190b, 191a, 265d, 369b, h, l-n, x, 370c, g, 382a, 383a	66,93
- wodochronne	3d, h, 13c-d, h, 74i-j, 75c, 119a-b, d-g, 120a, g-h, 175g, 176g-h, m, 214c, 247c, 253c, o, 254c, g, 255b, f, 263j, 265g, 266d, 267a, 268c, 290a-c, 297j, 298h, 313i, 325g-h, k, p-r, 328k, 340d-f, 341c, j, 354d, m, o-p, 357b, 369t, 370f, 371b, 374i, 380g, j, 382c, g, k-l, 383i, 385b, j, 386a, f, h, 387a, f, 398f, h, 399d, 401c-d, 402c-f, 410d, 412a, 414m-n, 417b, 418f, 437c-d, i, 438d, 441i, 442b, 445s, 476c, 477a, 478n, 481c, 482c, h, o-s, 484c-d, 485b-d, h, 513c, 519d, 520d, h, 521g, 522h-i, k-l, n-p, 523c, g-h, 524d-f, h, j-n, 525i, 526i, 527l, 528c, f, k, 529c-d, 530a, 531a, 532a-c, 533c-g, j, l, 535d, i, 536b-c, f, o, 542f, 543a-b, d, j, 544f, 545a, 553b, j-k, 554a, c, 560j, 564g-i, 565b, f, k, 566g, l, 568c, i-k, 569a, 582n, 585a, 589g, j	376,14
- wodochronne - cenne fragmenty rodzimej przyrody	73f, 122a, 176a, 210h, 247b, 254j, 258c, 263h, 266c, 268a, 363d-f, 364a, f, 371c, 383g, 410f-j, 411a, 412f, 413k, 414r, 415b, 437f, 438c, 441d, 443a-b, g, 445g, 449c, 450b-c, 476h, 481d-f, 482d, l, 483n, 486h, 503f-g, 512c, n, 520b, f, 522m, 525g, 533a, 534a-b, 535c, 543c, i, 545d, g-i, k, 568o, 569b, f, 580c, 590i	142,33
- wodochronne - cenne fragmenty rodzimej przyrody - ostoje zwierząt	567d	6,08
- wodochronne - nasienne	119h	2,38
- wodochronne - ostoje zwierząt	564b, d, 567c, f	10,31
- cenne fragmenty rodzimej przyrody	4d, 5d, 7c, 8c-f, 15a, d, h, 16a, d, 17a, 18a, 19a-b, 29a, 30a, 32b, g, 33h, 34h, 55c-d, 56a-d, g, 57a, g, 58g, 82b-c, g-h, j, o, 83a, d, 84c, 85a, 86a, f, 87a, g, 186b, 190f-g, 192d, 195b, f, 199a-b, 208j, 209i, 210g, 245d, 246a, 247a, 263g, 265c, 266a-b, 368d, 369s, 372c, 380m, 384f, 385m, 444l, 485i, 512m	302,74
- cenne fragmenty rodzimej przyrody - ostoje zwierząt	188g, i, 189c-d	26,70
- nasienne	120f, 121c	15,80
- ostoje zwierząt	188d-f, h, j, 451i, l, 452a-i, 453a-b, d-h, 562c-n, 563a-b, 564a, 567a-b, g, j	130,45
Ogółem		**1194,41**

Lasy gospodarcze

Do grupy tej zaliczono pozostałe lasy (lub powierzchnie leśne), gdzie oprócz funkcji produkcyjnych realizowane są założenia związane z pełną ochroną przyrody.

Zestawienie 31. *Porównanie obecnej powierzchni lasów wg pełnionej funkcji z danymi z minionego okresu gospodarczego*

Dominujące grupy (funkcje) lasu	Nadleśnictwo Mirosławiec			
	01.01.2016 r.		01.01.2026 r.	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Lasy rezerwatowe	428,62	3,0	477,19	3,3
Lasy ochronne	3882,98	27,3	1194,41	8,4

Dominujące grupy (funkcje) lasu	Nadleśnictwo Mirosławiec			
	01.01.2016 r.		01.01.2026 r.	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Lasy gospodarcze	9890,92	69,7	12636,14	88,3
Ogółem	**14202,52**	**100,0**	**14307,74**	**100,0**

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego nastąpiły wyraźne zmiany w udziale poszczególnych grup lasów. Wspomniane wcześniej oddziały 572A i 572B, które zostały przejęte od Nadleśnictwa Wałcz znajdują się w zasięgu rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń", stąd wzrost powierzchni tej grupy lasów. Zdecydowany spadek powierzchni lasów ochronnych wynika z kolei ze zmiany w kwalifikacji kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody. Dotychczas były w niej ujęte wszystkie lasy i powierzchnie leśne w zasięgu tutejszych obszarów Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej. Obecnie, wobec posiadanych bardzo szczegółowych opracowań fitosocjologicznych, do omawianej kategorii zaliczono jedynie lasy i powierzchnie leśne na obszarze całego Nadleśnictwa, w których opisano siedliska przyrodnicze.

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Niezależnie od wyodrębnienia podstawowych grup lasów, określonych na podstawie pełnionych przez nie wiodących funkcji, dla celów planowania urządzeniowego i podkreślenia pełnionej przez nie specyficznej roli, całość przedmiotowych lasów pogrupowano na gospodarstwa. Podział na poszczególne gospodarstwa przyjęto na podstawie podanych poniżej kryteriów.

Gospodarstwo specjalne (S)

Zostało utworzone spośród lasów lub obszarów leśnych pełniących specyficzne funkcje, których realizacja wymaga niejednokrotnie ograniczenia bądź zaniechania funkcji produkcyjnych. W skład tego gospodarstwa, po weryfikacji założeń przyjętych na KZP, weszły:

- ✓ lasy stanowiące rezerwaty przyrody;
- ✓ lasy glebochronne, na wydmach śródlądowych oraz stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°;
- ✓ drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody – strefy ochrony całorocznej gatunków fauny i flory wymagających ochrony strefowej, lasy na priorytetowych siedliskach przyrodniczych;
- ✓ lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne;
- ✓ lasy o wyjątkowym znaczeniu ze względów m. in. kulturowych, religijnych lub ekologicznych:
  - położone na gruntach wpisanych do rejestru zabytków;
  - z wyodrębnionymi cmentarzyskami;
  - położone na siedliskach: BMb, LMb, OI3, OIJ3;
  - stanowiące ekosystemy referencyjne;
  - ze źródliskami;
  - opisane rodzajem powierzchni SZCZ CHR;

- położone na gruntach do wyłączenia z produkcji (pod budowę drogi S10);
- o zwiększonej funkcji społecznej.

Gospodarstwo lasów ochronnych (O)

Utworzono je z wielofunkcyjnych lasów występujących na obszarach gdzie jako wiodącą uznano funkcję ochronną, której realizacja nie wymaga zaniechania funkcji produkcyjnych. W gospodarstwie tym nie uwzględniono lasów spełniających kryteria lasów ochronnych, które ze względu na swoją specyfikę zaliczono wcześniej do gospodarstwa specjalnego (S).

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

W jego skład zaliczono lasy i powierzchnie leśne obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. Prowadzona w nich gospodarka leśna uwzględnia wymagania związane z ochroną przyrody. W gospodarstwie tym wyróżnia się drzewostany kwalifikujące się do wybranego sposobu zagospodarowania:

- ✓ **zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)** – zaliczono tu lasy na siedliskach (TSL) Bśw, BMśw (z TD So), dla których przewidziano sposób zagospodarowania oparty o rębnie zupełne, a z racji położenia oraz pełnionych funkcji lasy te nie zostały ujęte w gospodarstwie specjalnym (S) lub lasów ochronnych (O);
- ✓ **przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)** – zaliczono tu lasy występujące przede wszystkim na siedliskach (TSL) LMśw i Lśw oraz BMśw (głównie z TD Bk-So i Db-So), dla których przewidziano sposób zagospodarowania oparty o rębnie złożone, a z racji położenia oraz pełnionych funkcji lasy te nie zostały ujęte w gospodarstwie specjalnym (S) lub lasów ochronnych (O).

W celu charakterystyki wyróżnionych gospodarstw, na podstawie Tabeli VI, zestawiono ich ogólną powierzchnię oraz zapas (bez miąższości przestojów) na występujących tam powierzchniach leśnych zalesionych.

Zestawienie 32. *Zestawienie powierzchni oraz zapasu drzewostanów w poszczególnych gospodarstwach na gruntach leśnych zalesionych*

Gospodarstwo	Powierzchnia [ha] *Miąższość [m^3]*	Udział [%]
1	*2*	*3*
Specjalne (S)	902,11	6,5
	336365	*8,8*
Lasów ochronnych (O)	776,34	5,6
	248010	*6,5*
Lasów gospodarczych (G) ***o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)***	2204,51	16,0
	667775	*17,5*
Lasów gospodarczych (G) ***o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)***	9913,25	71,9
	2564430	*67,2*
Łącznie	**13796,21**	**100,0**
	3816580	***100,0***

Do opisanych gospodarstw przyporządkowano, oprócz drzewostanów, także powierzchnię leśną niezalesioną. Pełną przynależność poszczególnych pododdziałów do każdego z wyróżnionych gospodarstw przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 33. *Zestawienie pododdziałów wg poszczególnych gospodarstw na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej*

Gospodarstwo	Lokalizacja	Pow. [ha]
1	*2*	*3*
Specjalne (S)	4b-c, 8a, 13h, 14a, 26a, 73f, 83c, 84b, 85c, g, 86g, i, 87h, 119h, 120f, 121c, 122a, f, 170j, 171i, 172m-n, 174g, 175g, m-n, 176a, g, m, 185b, 188h-i, 189d, 190b, 191a, 247d-f, h, 253p, 254j, m-o, 255i, 256k-l, 257h, 258c, 264b-c, g, 265d-f, 308f, j, l-n, 309d, 310h, 324j, 325f, l-o, s, 327j, 328o-x, 340d, 342i, 343j-m, 344l-r, 345g, 346i-j, 347i-j, 348k, 349c-d, 350d, 351i, 352i, 353m, 354s-t, 355h-i, 356i, 357i, 358k, 359f-h, 360f, 361i-k, 362a, c, f-h, 363a-f, 364a, f, r, 365m, 366h, 367m, 368d, j, 369b, f-h, l-n, t, x, 370c, f-g, 371f-g, 372a, 378a-f, h-n, 379a-g, 381a-b, d-f, 382a, c-d, j, r, 383a, c, g, 398f, 410d-j, 411a, 412f, 413k, 414b, g, n, r, z, bx, 415b, f, 427h, k, 428m, 429h, 430h, 431f, 432g, 434j, 435k, 436j, 437f, 438c, 441d, 443a-b, g, 445g, 446a-l, 447a-i, 448a-c, 449a-d, g-h, j-k, 450b-c, m-n, 452b, 475g, 476c, h, 481d-g, 482a-b, i, l, 483f, n-o, 484a, c, 485a, f, 486c, h, 487a-f, 488a-b, d-f, h-j, 489d, 503f-g, 512c, n, 520b, f, 522k, 523h, 525g, 528c, f, 529d, 533a, 534a-b, 535c, 536m-o, r, 543c, f, 544d, 545d, g-i, k, 551j, 554c, 560j, 562l-m, 567c-d, 568i-j, o, 569b, f, 570a-d, 571a, c, f-i, 572a-k, 572Aa-d, 572Ba-j, 573a-c, g-i, 574a-d, 577a-f, 578a, 579a-g, 580c, 581a, c-g, 583a, c, f-i, 586a-j, 587a-c, 589f, 590f-j, 591a-h, j-o, 595a-g, 596a-c, 597g-i, 598g, 599a-k	1125,34
Lasów ochronnych (O)	3d, h, 4d, 5d, 7c, 8c-f, 13c-d, 15a, d, h, 16a, d, 17a, 18a, 19a-b, 29a, 30a, 32b, g, 33h, 34h, 55c-d, 56a-d, g, 57a, g, 58g, 74i-j, 75c, 82b-c, g-h, j, o, 83a, d, 84c, 85a, 86a, f, 87a, g, 119a-b, d-g, 120a, g-h, 176h, 186b, 188d-g, j, 189c, 190f-g, 192d, 195b, f, 199a-b, 208j, 209i, 210g-h, 214c, 245d, 246a, 247a-c, 253c, o, 254c, g, 255b, f, 263g-h, j, 265c, g, 266a-d, 267a, 268a, c, 290a-c, 297j, 298h, 313i, 325g-h, k, p-r, 328k, 340f, 341c, j, 354d, m, o-p, 357b, 369s, 370a, 371b-c, 372c, 374i, 380g, j, m, 382g, k-l, 383i, 384f, 385b, j, m, 386a, f, h, 387a, f, 398h, 399d, 401c-d, 402c-f, 412a, 414m, 417b, 418f, 437c-d, i, 438d, 441i, 442b, 444l, 445s, 451i, l, 452a, c-i, 453a-b, d-h, 477a, 478n, 481c, 482c-d, h, o-s, 484d, 485b-d, h-i, 512m, 513c, 519d, 520d, h, 521g, 522h-i, l-p, 523c, g, 524d-f, h, j-n, 525i, 526i, 527l, 528k, 529c, 530a, 531a, 532a-c, 533c-g, j, l, 535d, i, 536b-c, f, 542f, 543a-b, d, i-j, 544f, 545a, 553b, j-k, 554a, 562c-k, n, 563a-b, 564a-b, d, g-i, 565b, f, k, 566g, l, 567a-b, f-g, j, 568c, k, 569a, 582n, 585a, 589g, j	790,55
Lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)	1a-g, 2a-c, i, 3a-c, f-g, 4a, 5a, 6a, 13a-b, f, i-k, 21b, 24a-d, 25a-h, 26b-d, g-h, 35f, 39a-i, 40a-h, 41a-g, 42a-f, 43a-c, h, 44a, c, h-i, 45c-d, 46a, 46Aa, 47a-g, 48a-g, j-k, 50g, 52i, 61a, c, h, 62a-b, d-f, 63a-b, 64a-c, 65b, 66a-b, 67a, 68c, 72c-d, 74a, d-g, 75a-b, 79i, 80f, 89b-c, 90a, d, 92a, d-f, 94b, h, 95a-b, f, 96a, 97a-b, 98a, 99a, 100a, 101c, 103c, 107c-f, 108a, c, 113a-c, 114a, 116b, 118a-c, 120d, 121b, 122b-d, g-h, 123a-g, 124a-c, f, 128a-d, 129f, 131a, 132c-d, 134b, 136a-b, 137b-f, 138a, c, 139b, 142a, c, 143h, 144d, 154b, 155a, 156d, 157a-b, 158a, c, 160c-d, 161c, 162a-c, 163a-b, 164a, c, 165f, 167f, 176l, 181a, 182g, 183b, 214a, h, 215a-c, 216c, 217a, 219a-b, 227c, 236c, 237d, 238a, d, 239a-b, 240a-b, 241a-b, 242a, 243a, 244a-c, j, 254h, 256a, 260a, f, 271g-h, 272h-i, 273c-f, 274g, 279g, 282h, 283b, d, 285a, f, 286g, 287a-b, g, 288a, c-d, 292a, h, 293g, l, 294c-g, j-k, m, 295a-b, 296c-d, i, 304b-c, 307j, 313b, 316a, 321b, j-k, 324g, 328i, 332a, 335b, 336a, d, 339a, 344d-h, 345b-c, 346a, c, 347a, d-h, 348a, c-h, j, 349a, 350c, 355c, 356a-b, 357d, 364j, 366c, 377h, 385r, 387h, l, 388m, p-r, 389c, f-g, 390b, f, 391b, 392b, j, 393c, g-i, 394b, d, g-j, 395b-d, g-h, 396i, 397b, f, 404a, k, 406f, 407g, 408f-g, 409f, 420d, 433f, 434b, 451b, 454b-c, f, 456c, h, j, 457d-h, 458a-d, i, 459b-c, g, i, 460c, 463d, 465b, 466c, h-i, 467f, i, 469c, f, h, 470a, 471h-j, 472a-c, g-k, 473a, c, g, 474c-i, 475a-d, j, 476g, j, 477l, 493c, 494a, 495c-d, j, l, 496h, 497a, 498a, d, 503c-d, 504a, d, 505c, g, j, 506a, c, g-k, 507c-g, i, l-m, 508b-c, g, 509d-j, 510a, 511g, 512b, 520a, 521a-c, 522a-c, 525b, 546f, 547d, 548d, 551c, 552c, 554b, 583b, 584a	2240,59
Lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)	2d-h, j, 5b-c, 6b-c, 7a-b, 8b, g, 9a-f, 10a-g, 11a-c, 12a-g, 13g, l, 14b, 15b-c, f-g, 16b-c, f-g, 17b, 18b-c, 19c-g, 20a-h, 21a, c-i, 22a, 23a-h, 26f, 27a-i, 28a-g, 29b-f, 30b-d, 31a-f, 32a, c-f, 33a-g, i, 34a-g, i-j, 35a-d, g, 36a-h, 37a-b, 38a-f, 42g, 43d-g, i, 44b, d-g, 45a-b, 46b-i, 48l, 49a-h, 50a-f, h, 51a-h, 52a-h, 53a-l, 54a-i, 55a-b, f, 56f, 57b-f, 58a-f, h, 59a-l, 60a-b, 61b, d-g, 62c, 64d, 65a, c, 67b-c, 68a-b, d-h, 69a-f, 70a-h, 71b-j, 72a-b, f-i, 73a-d, g-l, 74b-c, k, 75f-j, 76a-j, 77a, 78a-j, 79a-h, j, 80a-d, g-j, 81a-f, 82a, d-f, i, k-n, p, 83b, f-g, 84a, d-g, 85b, f, 86b-d, 87b-f, 88a-c, 89a, d, 90b-c, 91a-b, 92b-c, 93a-d, 94a, c-g, i, 95c-d, 97c, 101a-b, d, 102a-d, 103a-b, 104a-c, 105a-d, 106a-f, 107a-b, g, 108b, d, 109a-f, 110a-c, 111a-i, 112a-f, 114b, 115a-b, 116a, c-d, 117a, 120c, 121a, d-f, 123h, 124d, g-h, 125a-d, 126a-h, 127a-c, f-j, 129a-d, 130a-j, 132a-b, 133a-f, 134a, c-d, 135a-d, 136c-g, 137a, g-h, 138b, f, 139a, c-f, 140a-c, 141a-c, 142b, d-g, 143a-g, i-k, 144a-c, f-g, 145a-c, 146a-b, 147a-g, 148c, h, k-m, 149a-g, 150a-i, 151a-f, 152a-h, 153a-i, 154a,	10151,26

Gospodarstwo	Lokalizacja	Pow. [ha]
1	*2*	*3*
	c-k, 155b-m, 156a-c, f-k, 157c, 158b, d, 159a-b, 160a-b, 161a-b, d-f, 163c, 164b, d-f, h, 165a-d, 166a-d, 167a-d, 168a-d, 169a-c, 170a-h, 171a-h, 172a-l, 173a-g, 174b-f, h-k, 175a-f, h-i, k, 176b-c, f, i-k, 177a-j, l, 178a-c, 179a-h, 180a-i, 181b-f, 182a-f, h-j, 183a, c-f, 184a-d, 185a, i-j, l-m, 186d, g, k-n, 187b-g, 188b-c, 189a-b, 190a, c-d, 191b-d, 192a-b, 193a, 194a-g, 195a, c-d, 196a-b, 197a-f, 198a-d, 199c-g, 200a-h, 201a-i, 202a-k, 203a-f, 204a-d, g, 205a-h, 206a-d, 207a-f, 208a-i, 209a-h, 210a-f, 211a-h, 212a-i, 213a-h, 214b, 215d, 216a-b, d-f, 217b-f, 218a-c, 219c-f, 220a-f, 221a-h, 222a-h, 223a-j, 224a-b, 225b-d, 226a-i, 227a-b, d-g, 228a-j, 229a-g, 230a-f, 231a-g, 232a, c-g, 233a-f, 234a-g, i-k, 235a-f, 236a-b, d-g, 237a-c, f-i, 238b-c, f, 239c, 240c, 241c, 243b-h, 244d-i, 245a-c, f-g, 248a-c, 249a-d, 250a-d, 251a, c-g, 252a-b, d-f, 253a, d-j, l, n, 254a-b, d-f, i, l, 255a, c-d, g-h, 256b-j, 257a-g, 258a-b, f, 259a-h, 260b-d, g-h, 261a-b, d-f, 262a-j, 263a-f, i, 264a, h, 265a-b, 267b-d, 268b, d-f, h, 269a-b, d, 270a-j, 271c-f, i-o, 272a-g, j-m, 273a-b, g-i, 274a-f, h-p, 275a-i, 276a-l, n, 277a-d, g-k, 278a-b, 279a-f, 280a-k, 281a-f, 282a-g, i-j, 283a, c, 284a-h, 285b-d, g, 286a-f, 287c-f, h, 288b, f-g, 289a-g, 291a-p, 292b-g, i-j, 293a, c-f, h-k, 294a-b, h-i, l, n, 295c-k, 296a-b, f-h, 297a-d, h-i, k, 298a-g, i-k, 299a-f, 300a-i, k-l, 301a-h, 302a-j, 303a-k, 304a, d-h, 305a-f, 306a-d, 307a-i, k, 308a-d, g-i, k, 309a-c, 310a-d, g, 311a-i, 312a-k, 313a, c-h, j-n, 314a-g, 315a-g, 316b-g, 317a-c, 318a-g, 319a-h, 320a-f, 321a, c-i, 322a-i, l, 323a-d, 324a-f, h-i, 325a-d, j, 326a-c, f-g, 327a-c, g-i, 328a-h, j, l-m, 329a-b, 330a-i, 331a-d, 332b-f, 333a-g, 334a-f, 335a, c, 336b-c, 337a-b, 338a-d, 339b-d, 340c, 341b, d-h, k-n, 342a-h, 343a-i, 344a-b, i, 345a, d-f, 346b, d-h, 347b-c, 348b, i, 349b, 350a-b, 351a-h, 352a-h, 353a-b, d, g-l, 354a, l, 355a-b, d-g, 356c-h, 357a, c, f-h, 358a-j, 359a-d, 360a-d, g, 361a-c, f-g, 362j, 364b-d, g-i, k-l, n-p, 365a-d, g-l, 366a-b, d-g, 367a-l, 368a, c, f-i, 369a, c-d, i-k, p-r, y, ax, 370b, h-j, 371a, h-i, 372b, d-g, 373a-b, d-j, 374b-h, 375a-c, f-j, 376a-g, 377a-g, i, 380a-f, h-i, k-l, 382i, p, 383b, d-f, h, 384a-d, g-l, 385a, c, f, k-l, n-p, 386c, i-o, 387d, g, i-k, m, 388b-l, n-o, 389b, d, h-k, 390c-d, g-h, 391c, 392c-i, 393b, d-f, 394c, f, k, 395f, 396b-h, j-k, 397d, 398b-c, 399b-c, g-j, 400b-k, 401g, 402g, 403a, c-g, i, k-l, 404c-j, l, 405a, c-j, 406a-c, g-n, 407a-b, d-f, 408a-b, d, 409a, c, g-j, 411b-j, 412b-d, h, j, l-m, 413a-j, m, o-y, 414a, c-d, h-k, o-p, s-w, y, 415a, c, g, 416a-c, 417a, c-g, 418a-d, h-j, 419a-g, 420a-c, f, h, 421a-b, 422a-i, 423a-g, 424a-i, 425a-c, 426a-f, 427a-d, g, 428a-l, 429a-g, 430a-g, 431a-d, 432a-f, 433a, c-d, h-i, 434a, d-i, 435a-c, f-j, 436a-b, d-i, 437a-b, h, j-o, 438a, f-g, 439a-g, 440a-c, 441a-c, g, j-l, 442c-f, h, 443c, i-j, 444a-k, 445a, c-f, h-p, t, 450a, d-g, i-l, 451a, c-h, j-k, 453c, i, 454a, d, g-h, 455a-l, 456a-b, d-g, i, k, 457a-c, i, 458f-h, 459a, d-f, h, 460a-b, d, 461a-h, 462a-g, 463a-c, f-g, 464a-h, 465a, c-i, 466a-b, d, g, 467a-b, d, j, 468b-c, g-h, 469b, g, 470b, 471a-f, 472d-f, 473b, d-f, 474a-b, 475f, h, 476a-b, d-f, i, 477f, h, j-k, m, o-p, 478b, f-m, 479a-b, d-f, 480b-d, 481a-b, h-i, 482g, j-k, m-n, 483a-d, g-m, 485g, 486a, d, 488c, g, 489a-c, f, 490a-d, 491a-k, 492a-c, 493a-b, d, 494b, 495a-b, f-i, k, 496a-g, 497b-i, 498b-c, f-g, 499a-g, 500a-f, 501a-b, 502a-g, 503a-b, h-i, l, p, 504c, g, j, 505a, f, h-i, k, 506d-f, 507a-b, h, 508a, d, i, 509a, c, k, m, 510b-g, 511a-f, h, 512a, d-l, o, 513a, d-g, j-k, 514a, 515a-f, 516a-j, 517a-f, 518a-h, j-k, 519a-c, g-h, 520c, g, i, 521f, i-j, 522d-g, r-s, 523b, d-f, 524c, i, 525a, c, f, h, 526a-h, 527a-k, m, 528a, d, g-j, l, 529a-b, f, 530b-d, 531b-i, 532d-f, 533b, h-i, k, 534c-j, 535f-h, 536g-l, 537a-b, 538a-h, 539a-b, d-f, 540a-b, 541a-f, 542a-d, 543g-h, 544a-c, 546a, c-d, g-j, 547a-c, 548a-c, f, 549a-c, 550a-r, 551a-b, f-i, 552a-b, d-f, 553a, c-i, l-o, 554f, 555a-c, 556a-b, 557a-i, k, 558b-g, 559a-b, 560a, c-h, l-o, 561b-g, 563c-d, 564f, j-k, 565a, l, 566a-f, h-i, k, m, 567k, 568a-b, d-h, m, 569c-d, g-h, j, 575a-d, 576a-f, 578b-c, 580a-b, d-f, 581b, h, 582a-i, m, o, 583d, 584b-c, 585b-l, 588a-b, d-h, 589a-b, d, h-i, 590a, c-d, 592a, 593a-b, 594a-d, 596d-g, 597a-f, 598a-f, 600a-i	
Ogółem		**14307,74**

3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

W oparciu o ustalenia KZP i NTG przyjęto przeciętne wieki rębności dla występujących tutaj panujących gatunków drzew. Poniżej zestawiono dane dotyczące tego zagadnienia.

Zestawienie 34. *Wieki rębności przyjęte dla poszczególnych gatunków panujących*

Gatunki drzew	Wiek rębności określony w latach
1	*2*
Db*, Js	140
So, Md, Bk, Dg	100
Św, Brz, Ol.cz, Gb So.c, Ak, Db.c, Jw, Kl, Lp	80
Os, Ol odr.	60
Tp, Ol.sz, Wb	40

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

Przyjęte przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków (So, Św, Db i Bk) mieszczą się w zakresach określonych w IUL z 2011 roku, część I, rozdział VIII.

W trakcie prac taksacyjnych wiek dojrzałości rębnej, określający dojrzałość do rozpoczęcia użytkowania rębnego konkretnych drzewostanów przyjmowano kierując się przede wszystkim potrzebami hodowlanymi drzewostanów oraz założonymi celami hodowlanymi. Często był on równy przyjętym na KZP, przeciętnym wiekom rębności gatunku głównego drzewostanu. Odstępstwa w kierunku jego obniżenia stosowano głównie w drzewostanach zaliczonych do pilnej przebudowy oraz w niektórych przypadkach zastanych klas odnowienia. Natomiast wyższe wieki dojrzałości rębnej stosowano najczęściej w drzewostanach cennych ze względów przyrodniczych lub stanowiących pożądany element krajobrazu.

3.1.2.4. „Lasy o zwiększonej funkcji społecznej"

Na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec wyznaczono tzw. „lasy o zwiększonej funkcji społecznej". Swoją powierzchnią obejmują one blisko 88 ha. Są to fragmenty kompleksów leśnych zlokalizowane wokół najbardziej uczęszczanych obiektów turystycznych. Zasięg tych lasów został ustalony podczas szeregu spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy.

Sposób zagospodarowania przedmiotowych lasów został zaplanowany z uwzględnieniem pełnionych przez nie tzw. funkcji społecznych, przy zachowaniu potrzeb hodowlanych i ekologicznych omawianych drzewostanów. Wśród projektowanych czynności przeważają zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanów. Niezbędne cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach starszych planowane w postaci trzebieży (głównie późnych) ukierunkowane będą przede wszystkim na poprawę stanu sanitarnego oraz utrzymanie warunków bezpieczeństwa dla osób mogących przebywać w omawianych lasach. W omawianych lasach jeżeli już projektowano cięcia rębne to nie planowano zrębów zupełnych.

Dodatkowe omówienie tzw. „lasów o zwiększonej funkcji społecznej", wraz z podaniem ich dokładnej lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec, zostało przedstawione w Programie Ochrony Przyrody.

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na etat

Zestawienie obliczonych i przyjętych przez NTG dziesięcioletnich etatów użytkowania rębnego dla poszczególnych gospodarstw (opisanych na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec) przedstawiono poniżej na podstawie danych z Tabeli XIV sporządzonej wg wytycznych IUL, która została w całości zamieszczona w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu.

Zestawienie 35. *Obliczone i przyjęte etaty miąższościowe użytkowania rębnego*

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwu ostatnich klas wieku						
	Miąższość brutto [m^3]							
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Specjalne (S)	X	X	X	X	198	925	8643	**8643**
Lasów ochronnych (O)	3753	3997	2310	3753	0	1128	13260	**13260**
Lasów gospodarczych (GZ)	8004 *21,03*	11724 *31,50*	7349 *19,19*	8004 *21,03*	0 *0,00*	X	X	**83075** ***230,64***
Lasów gospodarczych (GPZ)	26223	32592	42289	32592	7141	20282	X	**288838**
Lasów gospodarczych razem (G)	34227	44316	49638	40596	7141	20282	X	**371913**
Ogółem	**37980**	**48313**	**51948**	**44349**	**7339**	**22335**	**21903**	**393816**

Przyjęty etat w gospodarstwie specjalnym **(S)** stanowi jedynie blisko 2,2% całego łącznego etatu rębnego dla Nadleśnictwa Mirosławiec. Przyjęty dla tego gospodarstwa rozmiar pozyskania nie podlega optymalizacji.

Etat w gospodarstwie lasów ochronnych **(O)** jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów tworzących to gospodarstwo, z uwzględnieniem spełnianych przez nie funkcji oraz stanu drzewostanów i wynosi 13 260 m^3 brutto. Przyjęty etat stanowi blisko 117,6% etatu stanowiącego sumę etatu wg okresów uprzątnięcia w KO i etatu z potrzeb przebudowy. Jednocześnie, omawiany etat jest wyraźnie mniejszy od pozostałych wyliczonych dla tego gospodarstwa etatów, tj.: etatu optymalnego, zrównania średniego wieku oraz wg dojrzałości drzewostanów.

Etat w lasach gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania **(GZ)** opisywany jest w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym. W obu przypadkach ulokowany jest on na poziomie nieznacznie wyższym od podanych wartości optymalnych. W rozmiarze powierzchniowym wynosi on 230,64 ha i jest wyższy o nieco ponad 20 ha od etatu optymalnego. Z kolei w przypadku rozmiaru miąższościowego etat ten wynosi 83 075 m^3 brutto i został opisany na poziomie o ponad 3 tys. m^3 większym od etatu

optymalnego. Rozmiary przyjętych etatów są zatem wyższe od wyliczonych wartości optymalnych odpowiednio o blisko 9,7% w wymiarze powierzchniowym i około 3,8% w wymiarze miąższościowym. Ponadto, omawiane etaty zawierają się w tym przypadku pomiędzy wyliczonymi wartościami dla etatu wg zrównania średniego wieku oraz dla etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

Przyjęty etat w lasach gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania **(GPZ)** wynosi 288 838 m^3 brutto. Jest on o blisko 11,4% niższy od wyliczonego etatu optymalnego. Omawiany etat mieści się pomiędzy rozmiarami wyliczonymi dla etatu wg zrównania średniego wieku, a etatem wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku.

Łączny miąższościowy etat przyjęty dla wielofunkcyjnych lasów gospodarczych **(G)** spełnia warunki przyjęte w IUL. Jego wartość wyraźnie przekracza sumę etatów wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO oraz etatu z potrzeb przebudowy, które zostały wyliczone dla tego gospodarstwa. Omawiany etat został wyliczony na poziomie około 8,4% poniżej etatu optymalnego.

W ramach rozważania rozmiaru etatu zaplanowanego dla lasów zaliczonych do gospodarstwa lasów gospodarczych (G) warto pamiętać, że powierzchnia tego gospodarstwa zdecydowanie wzrosła względem poprzedniego okresu gospodarczego. Dotyczy to zwłaszcza podgospodarstwa (GPZ), gdzie wzrost ten wynosi 135%. Wiąże się to jednocześnie ze zdecydowanie większym udziałem rębni złożonych w projektowaniu cięć rębnych, które charakteryzują się planowanym niższym poborem miąższości, dodatkowo rozłożonym w okresie od kilkunastu do kilkudziesięciu lat.

Cały etat miąższościowy brutto na okres obowiązywania PUL dla Nadleśnictwa Mirosławiec przyjęto w wysokości **393 816 m^3 brutto** (bez zakładanego 5% przyrostu). Po przeliczeniu wartości brutto na netto, przyjęty etat użytkowania rębnego, wraz z zakładanym 5% przyrostem, wynosi **346 512 m^3 netto**.

Przedstawiony rozmiar etatu jest wynikiem wspólnych szczegółowych analiz oraz uzgodnień z Przedstawicielami Nadleśnictwa Mirosławiec i RDLP w Pile, o których szerzej napisano w dalszej części Elaboratu.

3.1.3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na etat

W czasie prac taksacyjnych zaprojektowano również bardzo nieznaczne pozyskanie użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, są to:

- Uprzątnięcie płazowiny – 35 m^3 (netto)
- Uprzątnięcia nasienników i przestoi – 97 m^3 (netto)
- Cięcia na gruntach związanych z gospodarką leśną – 8 m^3 (netto)

Razem – **140 m^3 (netto)**

Cięcia zaplanowane wśród wyżej podanego rozmiaru pozyskania nasienników i przestoi dotyczą przede wszystkim pozostawionych fragmentów drzewostanów z udziałem świerka w uprawach i młodnikach. Nie dotyczą kęp ekologicznych pozostawionych do naturalnego rozpadu.

3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Łączny przyjęty etat użytków rębnych wynosi:

346 652 m^3 netto

Podana wielkość użytków rębnych netto jest rozmiarem użytkowania rębnego w Nadleśnictwie Mirosławiec przyjętym na okres gospodarczy od 2026 do 2035 roku. W założeniu etat ten będzie realizowany na powierzchni **2066,52 ha**.

Szersze omówienie przyjętego etatu rębnego przedstawiono w podrozdziałach 3.2.1.1. oraz 3.2.1.3. niniejszego Elaboratu.

3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębnego

Zestawienie poszczególnych kategorii cięć w ramach przyjętego etatu powierzchniowego użytkowania przedrębnego przedstawiono w Tabeli XVI, którą zamieszczono w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu. Poniżej zestawiono wyciąg z tej Tabeli odnoszący się do rodzaju (zabiegu) cięć przedrębnych i jego łącznej powierzchni.

***Zestawienie 36**. Zestawienie etatu powierzchniowego na 10-lecie w użytkowaniu przedrębnym*

Rodzaj cięć przedrębnych	Powierzchnia zabiegu [ha]
1	*2*
CP-P	-
TW	2191,98
TP	4897,77
Razem	**7089,75**

Lokalizacja cięć oraz zaplanowane wskazania pielęgnacyjne podlegały konsultacji z Kadrą Nadleśnictwa Mirosławiec w trakcie szczegółowego omawiania opisów taksacyjnych. Podczas kwalifikowania poszczególnych drzewostanów do cięć pielęgnacyjnych kierowano się przede wszystkim ich potrzebami stwierdzonymi na gruncie. Istotne znaczenie miały tu m. in. uszkodzenia i przerzedzenia poszczególnych drzewostanów spowodowane przez wiatrołom z początku 2022 roku. Drzewostany w takich przypadkach cechowały się z reguły niskim zwarciem i wskaźnikiem zadrzewiania, co pozwalało odstąpić od projektowania w nich cięć pielęgnacyjnych na najbliższe 10-lecie. W omawianym Nadleśnictwie przy planowaniu cięć przedrębnych bardzo istotne znacznie miał także spory rozmiar powierzchniowy drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy pełnej stopniowej oraz przebudowy częściowej, wyniósł on łącznie blisko 960 ha. W niemal każdym przypadku kwalifikacja ta wiązała się z zaplanowaniem cięć pielęgnacyjnych, które w praktyce będą pełniły często charakter tzw. trzebieży przekształceniowych. Przyjęta wysokość użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym gwarantuje również prawidłowy rozwój drzewostanów, przy zachowaniu możliwości utrzymania ich właściwego stanu sanitarnego i zdrowotnego, a w dalszej kolejności ich pielęgnowania w celu uzyskania (lub utrwalenia) właściwego składu gatunkowego oraz uzyskania właściwej jakości.

W celu ustalenia na NTG miąższościowego rozmiaru użytkowania przedrębnego szacunkowe etaty miąższościowe obliczono w oparciu o zalecenia Instrukcji UL. Poniżej zestawiono wyliczone dane użytkowania przedrębnego w minionym okresie gospodarczym oraz porównano je z przyjętym, w czasie obrad NTG, etatem.

Zestawienie 37. *Porównanie etatów użytkowania przedrębnego z etatem przyjętym do realizacji*

Wyszczególnienie	Powierzchnia użytkowania przedrębnego [ha]	Grubizna netto [m^3]	Udział w spodziewanym przyroście bieżącym drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym [%]	Wydajność – intensywność cięć [m^3/ha]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Wyniki użytkowania przedrębnego w okresie ostatnich 5-ciu latach	3733,30	270351	-	72,4
Wyniki użytkowania przedrębnego w ciągu całego 10-cio letniego okresu	8368,76	498621	-	59,6
Spodziewany bieżący przyrost miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym *	-	679960*	100,0	-
Przyjęty etat użytkowania przedrębnego na okres obowiązywania planu	**7089,75**	**367000**	**54,0**	**51,8**

** - wartości brutto na netto przeliczone współczynnikiem 0,8*

Przyjęty na najbliższy okres gospodarczy etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym wynosi **367 000 m^3 (netto)**. Etat taki stanowi 54,0% spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego jaki odłoży się we wszystkich drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębnym.

Etat powyższy wynika przede wszystkim z obecnej liczby drzewostanów występujących od II do IV klasy wieku. Gromadzą one blisko 63,4% zapasu ich grubizny oraz zajmują około 62,1% powierzchni leśnej zalesionej. Przedstawiony etat zlokalizowany jest głównie w drzewostanach w podanym wyżej przedziale wiekowym. Drzewostany, w których zaprojektowano trzebieże charakteryzują się głównie zwarciem umiarkowanym lub pełnym oraz umiarkowanym do dużego zagęszczeniem. Wyjątkiem jest tutaj większość drzewostanów przewidziana do wspomnianych wcześniej tzw. trzebieży przekształceniowych, które w wielu przypadkach cechują się dosyć nierównomiernym zwarciem. Pozyskanie w ramach użytkowania przedrębnego w końcowych latach ubiegłego 10-lecia nacechowane było w dużej wspomnianą wcześniej klęską wiatrołomu z początku 2022 roku. Użytki przygodne w latach 2022-24 stanowiły ponad 55,2% pozyskanej wówczas grubizny w ramach etatu przedrębnego. Wpłynęło to negatywnie na właściwą realizację zabiegów pielęgnacyjnych w pododdziałach planowanych wówczas na poczet omawianego etatu. Wg danych z Nadleśnictwa, na skutek wspomnianej klęski planowych zabiegów z zakresu pielęgnacji lasu nie zrealizowano na powierzchni blisko 1 tys. ha. Warto także podkreślić iż część drzewostanów, mimo że oparła się huraganowym wiatrom, zaczyna wykazywać oznaki niestabilności. Jest to widoczne zwłaszcza w przerzedzonych drzewostanach młodszych klasy wieku, gdzie wiele drzew zostało pochylonych, przez co naruszone zostały zapewne ich systemy korzeniowe. Należy zatem założyć, że może wydzielać się w nich dodatkowy posusz, co wpłynie na potrzebę porządkowania stanu sanitarnego takich drzewostanów. Sytuacja ta z pewnością zostanie także spotęgowana coraz częstszymi niedoborami w ilości opadów. Warto także wziąć pod uwagę coraz bardziej rozpowszechnionego na terenie kraju pasożyta drzew jakim jest jemioła. Mimo, że nie stanowi ona jeszcze istotnego problemu w tutejszych lasach, jej oddziaływanie może w przyszłości powodować wydzielanie się dodatkowego posuszu w drzewostanach zwłaszcza sosnowych, które ciągle dominują na tym terenie.

Przyjęty dla Nadleśnictwa Mirosławiec etat użytkowania przedrębnego w rozmiarze 367 tys. m^3 netto jest niższy od zaplanowanego w 2016 roku w poprzednim PUL w ramach tych cięć o 48 tys. m^3. Należy jednak podkreślić, że na koniec minionego okresu gospodarczego przyjęty rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębnego wyniósł ostatecznie 505 000 m^3 netto. Zmiana ta spowodowana została Decyzją nr 94 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 maja 2023 roku zwiększającą rozmiar użytkowania przedrębnego ze względu na wspomniany wcześniej wiatrołom. Przyjęty obecnie etat jest zatem ostatecznie niższy od poprzedniego aż o 138 000 m^3.

Biorąc pod uwagę etat w rozmiarze powierzchniowym to przyjęta powyżej wartość (7089,75 ha) jest o blisko 1,28 tys. ha niższa od ostatecznie zrealizowanej (8368,76 ha) w ubiegłym okresie gospodarczym.

Przyjęta intensywności cięć przedrębnych na poziomie wynoszącym 51,8 m^3/ha jest wartością wyraźnie niższą od zrealizowanej poprzednio, która na koniec ubiegłego 10-lecia wyniosła 59,6 m^3/ha. Należy jednak zauważyć, że rozmiar intensywności uzyskanej w ramach użytkowania przedrębnego po wyłączeniu użytków przygodnych (stanowiących ponad 27,8% poprzedniego etatu) wyniósłby w omawianym Nadleśnictwie jedynie około 43,0 m^3/ha. Przyjęta na przyszłe 10-lecie intensywność wydaje się zatem obecnie wystarczająca. Może to jednak niestety ulec zmianie w przypadku nasilenia się wyżej wspomnianych szkodliwych czynników, np. klimatycznych. Ich dokładny wpływ na stabilność tutejszych drzewostanów jest jednak obecnie trudny do przewidzenia.

Dalsze omówienie powyższego etatu przedstawiono w kolejnych podrozdziałach.

3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)

Poniżej, na postawie wybranych danych z Tabeli XVII (która w całości zamieszczona jest w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu), zestawiono przyjęty etat użytków głównych dla Nadleśnictwa Mirosławiec na okres lat 2026-2035.

***Zestawienie 38**. Łączny etat użytków głównych w według kategorii cięć*

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Mirosławiec	
	Powierzchnia [ha]	**Miąższość (netto) [m^3]**
1	*2*	*3*
I. Użytki rębne: A.) Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2065,68	330007
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych		16505
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2065,68	346512
B). Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. Uprzątnięcie płazowin	0,84	35
2. Uprzątnięcie nasienników i przestojów		97
3. Pozostałe		8
Razem nie zaliczone	0,84	140
Razem użytki rębne	2066,52	346652
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	-	367000
B. Trzebieże	7089,75	
Razem użytki przedrębne (m^3 wg przyjętego etatu)	7089,75	367000
Ogółem użytki główne (I+II)	**9156,27**	**713652**

Przyjęty etat użytkowania głównego jest o blisko 120,2 tys. m^3 netto niższy od rozmiaru przyjętego w 2016 roku w poprzednim PUL. Na początku ubiegłego okresu

gospodarczego etat użytków głównych wynosił 833 841 tys. m³ netto. Po uwzględnieniu wspomnianej wcześniej Decyzji DGLP (z maja 2023 r.) zmieniającej zaplanowany rozmiar pozyskania (wyniósł on ostatecznie 923 841 m³ netto), co daje z kolei wartość o niemal 210,2 tys. m³ netto wyższą od etatu przyjętego obecnie.

W opisywanym przyszłym okresie gospodarczym średnia intensywność cięć użytkowania głównego z 1 ha zaplanowanej powierzchni powinna wynosić ponad 77,9 m³ (netto). Taki sam parametr dla wartości podanych na koniec minionego okresu gospodarczego (z uwzględnieniem ww. Decyzji) był wyższy o blisko 10 m^3 i wyniósł około 87,3 m^3/ha (netto).

Omawiany łączny etat użytkowania głównego przyczyni się do pobudzenia przyrostu w tutejszych lasach. Przyczyni się również do spowolnienia stopniowego starzenia się omawianych drzewostanów, a także powinien pozwolić utrzymać stan sanitarny lasów na właściwym poziomie.

Dalsze omówienie etatu użytkowania głównego przedstawiono w podrozdziale 3.2.1.3. niniejszego Elaboratu.

3.1.4. Relacje pomiędzy etatem przyjętym na okres gospodarczy w stosunku do zasobów i przyrostu

W celach porównawczych zestawiono poniżej podstawowe dane inwentaryzacyjne dotyczące powierzchni leśnej zalesionej na tle przyjętych na okres lat 2026-2035 etatów dla Nadleśnictwa Mirosławiec.

***Zestawienie 39**. Porównanie wybranych danych inwentaryzacyjnych z przyjętymi etatami w odniesieniu do wartości brutto*

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Dane inwentaryzacyjne na tle etatów
1	*2*	*3*	*4*
1	Zasoby miąższości (powierzchnia leśna zalesiona)	m³ brutto	3862563
2	Przyrosty: spodziewany tablicowy / orientacyjny użyteczny / orientacyjny wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych *	m³ brutto	972750 / 1114772 / 1100000
3	Etat użytków rębnych	m³ brutto	413671
4	Udział etatu użytków rębnych w zasobach miąższości	%	10,7
5	Udział etatu użytków rębnych w przyrostach: spodziewanym tablicowym / orientacyjnym użytecznym / orientacyjnym wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	%	42,5 / 37,1 / 37,6
6	Etat użytków przedrębnych	m³ brutto	458750
7	Udział etatu użytków przedrębnych w zasobach miąższości	%	11,9
8	Udział etatu użytków przedrębnych w przyrostach: spodziewanym tablicowym / orientacyjnym użytecznym / orientacyjnym wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	%	47,2 / 41,2 / 41,7
9	Etat użytków głównych	m³ brutto	872421
10	Udział etatu użytków głównych w zasobach miąższości	%	22,6
11	Udział etatu użytków głównych w przyrostach: spodziewanym tablicowym / orientacyjnym użytecznym / orientacyjnym wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	%	89,7 / 78,3 / 79,3

** - wartość przyrostu wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych, założenia do jego wyliczenia zostały opisane w Protokole z NTG*

Powyższe wyliczenia mają wartość orientacyjną i mogą w ocenie dokonywanej z końcem 2035 roku odbiegać od zamieszczonych w tabeli.

Łączny etat w orientacyjnym przeliczeniu na wartości brutto wynosi nieco ponad 0,872 mln m³. Jest on zatem wyraźnie niższy od spodziewanego przyrostu tablicowego. Można zatem założyć, że w odniesieniu do tego przyrostu, przy pełnej realizacji przyjętego etatu, zapas tutejszych drzewostanów wzrośnie. Wzrost ten będzie zapewne jeszcze większy w przypadku przyjęcia założeń dotyczących orientacyjnych spodziewanych przyrostów użytecznego oraz wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych wyliczonego podczas NTG.

3.2. Opisanie zadań gospodarczych wynikających z Planu Urządzenia Lasu

3.2.1. Opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

3.2.1.1.1. Regulacja urządzeniowa

Właściwe zaplanowanie użytkowania rębnego jest kluczowym etapem tzw. regulacji urządzeniowej, gdzie podejmowane są działania o charakterze adaptacyjnym i mitygacyjnym (łagodzącym). Odbywa się ona głównie w oparciu o prawidłowe zaprojektowanie wskazań gospodarczych. W efekcie realizacji właściwie zaplanowanych zabiegów następuje m. in. przebudowa drzewostanów czy zróżnicowanie ich struktury wiekowej czy gatunkowej. Całość tych działań dokonywana jest z rygorem zachowania i zwiększania zasobów leśnych. Założenia z tym związane odnoszone są między innymi do wartości spodziewanych przyrostów i zasobów miąższości tutejszych drzewostanów. Warto tu jednocześnie pamiętać, że w przypadku nagromadzenia się sporej ilości drzewostanów starszych klas wieku zwiększanie zasobów leśnych (związanych z zapasem miejscowych drzewostanów) będzie następować w ciągu nie jednego ale kilku 10-leci.

Podsumowaniem wyników prac związanych z określeniem właściwych czynności dotyczących użytkowania rębnego jest tzw. projekt planu cięć rębnych, a po przyjęciu założeń PUL do realizacji – Wykaz projektowanych cięć rębnych. Opisuje on dobór rodzajów i form rębni, a także lokalizacje cięć i ich rozmiar. Przy jego szczegółowym opracowaniu brano pod uwagę przede wszystkim:

- potrzeby hodowlane drzewostanów przy uwzględnieniu funkcji pełnionej przez lasy;
- konieczność cięć zaplanowanych w pododdziałach opisanych do przebudowy pilnej – pełnej (intensywnej), dotyczącej przede wszystkim niestabilnych, uszkodzonych drzewostanów;
- lokalizację cięć w klasach odnowienia;
- prawidłową kolejność cięć w ostępach przy zachowaniu przyjętych na KZP nawrotów cięć;
- zapewnienie ładu przestrzennego;
- limity szerokości lub powierzchni pasów manipulacyjnych;
- uzgodnioną z Nadleśnictwem lokalizację cięć planowanych do wykonania w początkowym okresie PUL;
- projektowanie rębni zupełnych lub złożonych w zależności od typy siedliskowego

lasu i przyjętego typu drzewostanu;

- lokalizację tutejszych form ochrony przyrody;
- lokalizację tzw. „lasów o zwiększonej funkcji społecznej”;
- założenia wynikające z Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe oraz z Zarządzenia nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 lipca 2024 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego ww. Zarządzenia nr 87.

Lokalizację i rozmiar projektowanych użytków rębnych skonsultowano z Przedstawicielami Kadry Nadleśnictwa Mirosławiec w czasie prezentacji wyników taksacji. Sporządzony wykaz cięć użytków rębnych (plan cięć), wraz z odpowiednimi zestawieniami oraz warstwami LMN, był także przedmiotem wspólnej, szczegółowej analizy wykonanej przez Przedstawicieli: RDLP w Pile, Nadleśnictwa Mirosławiec oraz Wykonawcy PUL.

3.2.1.1.2. Działania adaptacyjne i mitygacyjne podjęte przy tworzeniu projektu planu cięć rębnych

W związku z przytoczonymi w poprzednim podrozdziale działaniami adaptacyjnymi i mitygacyjnymi, w trakcie prac nad planem cięć rębnych nastąpiła ogólna modyfikacja dotychczas przyjętego sposobu użytkowania tutejszych drzewostanów. W konsekwencji tego, w omawianym PUL zdecydowanemu zmniejszeniu uległa powierzchnia lasów użytkowanych rębniami zupełnymi, przy łącznej powierzchni użytkowania rębnego zbliżonej do siebie w obecnym i minionym okresie gospodarczym. W poprzednim PUL rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 800 ha, obecnie powierzchnia ta wynosi jedynie blisko 250 ha. Duży wpływ na ww. zmianę miało także aktualne opracowanie siedliskowe.

W poniższej tabeli zebrano informacje dotyczące użytkowania rębnego na powierzchni dwóch dominujących typów siedliskowych lasu (TSL), tj. BMśw i LMśw, z uwzględnieniem przyjętych dla nich typów drzewostanów (TD).

Zestawienie 40. *Zestawienie zadań z zakresu użytkowania rębnego na powierzchni dominujących TSL*

TSL	TD	Rodzaj i forma rębni	Łączna powierzchnia manipulacyjna objęta użytkowaniem rębnym [ha]	Udział procentowy TD w powierzchnia manipulacyjnej TSL [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
BMśw	So	IB	212,64	26,7
	Bk-So	IB	2,57	41,8
		IIA (w tym IIAU)	26,80	
		IIIA (w tym IIIAU)	304,00	
	Db-So	IB	1,86	31,5
		IIIA (w tym IIIAU)	232,16	
		IVD	16,66	
Łącznie			**796,69**	**100,0**
LMśw	Bk-So	IB	1,22	5,2
		IIIA (w tym IIIAU)	54,90	

TSL	TD	Rodzaj i forma rębni	Łączna powierzchnia manipulacyjna objęta użytkowaniem rębnym [ha]	Udział procentowy TD w powierzchnia manipulacyjnej TSL [%]
	Db-So	IIIA (w tym IIIAU)	77,35	7,1
	So-Bk	IB	7,60	59,5
		IIA (w tym IIAU)	234,46	
		IIIA (w tym IIIAU)	28,12	
		IIIB (w tym IIIBU)	265,01	
		IVA	34,65	
		IVD (w tym IVDU)	74,25	
	So-Db	IB	1,86	8,3
		IIIA (w tym IIIAU)	14,40	
		IIIB (w tym IIIBU)	68,68	
		IVD	4,59	
	Bk	IIA (w tym IIAU)	54,02	13,5
		IIB (w tym IIBU)	7,14	
		IIIB (w tym IIIBU)	41,05	
		IVD (w tym IVDU)	44,26	
	Db	IB	1,46	3,9
		IIIB	16,16	
		IVD	24,36	
	Bk-Db	IIA (w tym IIAU)	2,70	2,4
		IIIB (w tym IIIBU)	12,52	
		IVD	11,26	
Łącznie			**1082,02**	**100,0**
Ogółem			**1878,81**	-

Powierzchnia manipulacyjna drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego zlokalizowanych na dwóch ww. TSL stanowi łącznie aż około 91% całej powierzchni użytków rębnych w Nadleśnictwie Mirosławiec. Analizując powyższe zestawienie łatwo zauważyć jak dużą uwagę podczas tworzenia planu cięć rębnych przywiązywano działań mitygacyjnych związanych z różnicowaniem struktury gatunkowej i wiekowej tutejszych drzewostanów. W przypadku BMśw jedynie na około ¼ powierzchni manipulacyjnej przewidziano TD z samą sosną, co będzie związane z użytkowaniem drzewostanów rębnią zupełną. W pozostałych przypadkach na siedlisku tym został przewidziany sposób użytkowania mający doprowadzić do powstania drzewostanów z istotnym udziałem (około 30-40%) gatunków liściastych. Jeszcze bardziej zauważalne są działania podjęte w przypadku drzewostanów rębnych na LMśw. Jedynie około 12,3% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów na tym siedlisku zostało przewidziane do użytkowania rębnego z założeniem docelowego TD z panującą sosną. W pozostałych przypadkach planowano przede wszystkim rębnie złożone (w tym stopniowe) ze średnim lub długim okresem odnowienia mające na celu stworzenie drzewostanów o zróżnicowanej strukturze wiekowej z panującymi w nich gatunkami liściastymi, głównie bukiem.

Dodatkowo, miały miejsce sytuacje, gdy w wybranych przypadkach całkowicie rezygnowano ze wstępnie planowanego użytkowania rębnego lub ograniczono je jedynie do symbolicznych cięć (głównie odsłaniających) pod kątem popierania młodego pokolenia w istniejących klasach odnowienia lub do odnowienia. Działania te również wpłynęły na ostateczny kształt rozmiaru użytkowania rębnego przyjętego w Nadleśnictwie Mirosławiec. Miały one na celu przede wszystkim:

- zachowanie cennych starodrzewów w wybranych lokalizacjach, gdzie nie będzie zagrożenia dla ich stabilności i bezpieczeństwa ludzi;
- wzmacnianie elementów naturalnego oporu biologicznego w ochronie lasów;
- urozmaicenie krajobrazu;
- zwiększenie różnorodności biologicznej;
- popieranie tzw. „funkcji społecznych" pełnionych przez lasy – zgodnie z zaleceniami podjętymi podczas spotkań ZLW ograniczono użytkowanie rębniami zupełnymi omawianego obszaru. Użytkowanie rębne zostało przewidziane jedynie w ramach rębni IVD (rębnia stopniowa-gniazdowa udoskonalona) na powierzchni kilku pododdziałów opisanych jako KO lub KDO.

W poniższej tabeli zestawiono pododdziały, w których uwzględniono przede wszystkim opisane wyżej działania, przy czym ujęto w niej jedynie drzewostany pozostawione bez jakichkolwiek zadań (wskazań) gospodarczych. Powierzchnia podana w zestawieniu opisuje powierzchnię pododdziałów wstępnie przewidzianych do użytkowania rębnego.

Zestawienie 41. *Zestawienie pododdziałów bez opisanych wskazań gospodarczych, w których zrezygnowano ze wstępnie zaplanowanego użytkowania rębnego*

Wskazanie gospodarcze		**Pow. pododdziałów wstępnie objętych użytkowaniem rębnym [ha]**	**Wykaz pododdziałów**
Przed zmianą	**Po zmianie**		
1	*2*	*3*	*4*
Rębnia IB	BRAK WSKAZAŃ	84,87	44h, 48f, k, 50g, 79i, 142a, 176l, 214a, 215b, 292a, 394j, 420d, 434b, 456j, 467i, 495d, 503c, 509h, 554b
Rębnia IIIA	BRAK WSKAZAŃ	69,61	8a, 36d, 50f, 61g, 75g, 173a, 174g, 179d, 272k, 287h, 350a, 352a, 353l, 390d, 399b,c, 430f, 437j, k, 445m, 467a, 471d, 477m, 492b, 503h, 513d, 527m, 537a
Rębnia IIIB	BRAK WSKAZAŃ	55,22	23a, 53d, 76h, 199g, 203a, 213h, 230c, 254d, 270a, 288g, 292c, 327b, 338d, 374b, 386c, 417c, 423a, 442f, 483j, 519b, 534g, j, 541b, 542a, 550h
Łącznie		**209,70**	**-**

3.2.1.1.3. Podsumowanie zadań z zakresu użytkowania rębnego

Poniżej dokonano podsumowania przyjętych w omawianym PUL rodzajów i form rębni (wg podsumowania Wzoru nr 6).

Zestawienie 42. *Rozmiar stosowania poszczególnych rodzajów i form rębni w zestawieniu powierzchniowym*

Forma rębni	Powierzchnia [ha]	
	Manipulacyjna	Do odnowienia
1	*2*	*3*
IB	249,04	249,04
IIA	269,91	1,92
IIAU	77,27	22,34
IIB	5,71	4,79
IIBU	2,95	1,20
IIIA	599,20	199,63
IIIAU	115,60	71,23
IIIB	425,60	150,63
IIIBU	95,52	46,62
IVA	34,65	-
IVD	155,58	20,47
IVDU	34,65	9,37
Łącznie	**2065,68**	**777,24**

Powierzchnia manipulacyjna związana z pozyskaniem w ramach zaplanowanych rębni w Nadleśnictwie Mirosławiec wynosi 2065,68 ha. Towarzysząca cięciom rębnym powierzchnia do odnowienia została opisana w rozmiarze wynoszącym 777,24 ha.

W porównaniu do poprzedniej dokumentacji urządzeniowej nastąpiła istotna zmiana w sposobie planowanego użytkowania rębnego tutejszych lasów. Na początku minionego 10-lecia zrębowy sposób zagospodarowania stanowił niemal 40,1% zaplanowanej powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych. Obecnie jest to już tylko blisko 12,1% tej powierzchni. W dużej mierze jest to efekt opisanego wcześniej wyniku prac siedliskowych z 2024 roku i wzrostu udziału w tutejszych lasach siedlisk określonych jako żyźniejsze. Nie bez znaczenia są w tym przypadku również podjęte działania adaptacyjne i mitygacyjne opisane we wcześniejszym podrozdziale.

Wspomniany zrębowy sposób zagospodarowania w Nadleśnictwie Mirosławiec będzie realizowany wyłącznie cięciami zupełnymi w ramach rębni IB. Cięcia te zostały zaplanowane na łącznej powierzchni 249,04 ha. Omawiana rębnia została przewidziana przede wszystkim dla drzewostanów sosnowych na siedliskach boru świeżego i uboższego wariantu boru mieszanego świeżego. W kilkunastu przypadkach cięciami zupełnymi objęto pododdziały na żyźniejszych siedliskach leśnych. Zabieg ten planowano jednak wówczas głównie w niewielkich pododdziałach (do 1 ha). Nieco większe powierzchnie manipulacyjne opisano w tym przypadku wyłącznie w drzewostanach niestabilnych, objętych przebudową pełną intensywną lub starodrzewach zlokalizowanych wzdłuż istotnych szlaków komunikacyjnych, gdzie uprzątnięcie drzewostanu jest konieczne ze względów bezpieczeństwa.

Istotny udział w użytkowaniu rębnym omawianego Nadleśnictwa mają cięcia częściowe, zaprojektowane w ramach rębni IIA i zdecydowanie rzadziej w IIB. Rębnia IIA

została opisana na powierzchni 347,18 ha. Niewielką powierzchnię stanowią tutaj cięcia związane z końcowym etapem prowadzenia tej rębni. Zostały one zaplanowane głównie dla drzewostanów sosnowych i brzozowych w zaawansowanych klasach odnowienia, opisanych często w ramach przebudowy pełnej intensywnej. Młode pokolenie w tych przypadkach stanowią głównie podsadzenia bukowe wprowadzone w poprzednich 10-leciach. Rębnię IIB zaplanowano w kilku przypadkach na mniejszych powierzchniowo pododdziałach.

Największą pod względem zaprojektowanej powierzchni manipulacyjnej wśród rębni złożonych jest rębnia gniazdowa zupełna IIIA. Została ona przewidziana na powierzchni 714,80 ha. Jak wcześniej wspomniano, rębnię tę planowano przede wszystkim w drzewostanach sosnowych zlokalizowanych głównie na siedliskach mieszanych świeżych. Cięcia związane z uprzątnięciem drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej obejmują 115,60 ha, co stanowi blisko 15,2% całej powierzchni manipulacyjnej przewidzianej dla tego rodzaju rębni.

Rębnia gniazdowa częściowa IIIB znalazła zastosowanie głównie na żyznych siedliskach lasowych i lasowych mieszanych obejmując powierzchnię 521,12 ha. Projektowano ją często na większych powierzchniach manipulacyjnych niż rębnię gniazdową zupełną. Stosowano tu także bardziej złożone typy drzewostanów, głównie z przewagą gatunków liściastych w docelowym składzie gatunkowym. W przypadku omawianej rębni cięcia uprzątające stanowią nieco ponad 18,3% całej jej powierzchni manipulacyjnej.

W planowaniu urządzeniowym dla lasów Nadleśnictwa Mirosławiec w istotnym rozmiarze opisano rębnie stopniowe IVA i IVD. Drzewostany, w których przyjęto ten sposób prowadzenia cięć rębnych obejmują łączną powierzchnię 224,88 ha. Jest to aż blisko 11% powierzchni, na której zaplanowano cięcia rębne. Rębnie te projektowano na powierzchni całych, z reguły dużych pododdziałów. Niemal połowę pododdziałów objętych tymi formami użytkowania stanowią drzewostany sosnowe zlokalizowane na terenie rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”. Zaplanowane tam cięcia będą cechowały się niskim poborem miąższości (na poziomie około 20%). Poza nimi, rębnię tę planowano jeszcze przede wszystkim w pododdziałach o urozmaiconej (falistej) rzeźbie terenu z panującym dębem lub bukiem. Ze względu na bardzo dobry stan młodego pokolenia w kilku pododdziałach (o łącznej powierzchni 34,65 ha) przewidziano ostatni etap prowadzenia rębni IVD w postaci cięć uprzątających.

Przy planowaniu rębni zupełnych przewidziano do pozostawienia fragmenty starodrzewu, które zostaną zachowane do naturalnego rozpadu. Z reguły dotyczyło to 5% powierzchni manipulacyjnej działki zrębowej. Rozmiar pozostawionej bez cięć powierzchni był jednak zwiększany w przypadku wybranych pozycji. Cięcia zupełne w pełnym rozmiarze planowano jedynie na małych powierzchniach (do 1 ha), w blokach upraw pochodnych, a także (ze względów bezpieczeństwa) w wybranych sośninach zlokalizowanych wzdłuż istotniejszych dróg publicznych. W drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębnego w ramach rębni złożonych blisko połowa powierzchni manipulacyjnej została przewidziana do tzw. cięć uprzątających, tj. ostatniego etapu cięć w ramach rębni rozpoczętych w poprzednim a w przewadze w poprzednich okresach gospodarczych. W niemal we wszystkich tych cięciach przewidziano pobór miąższości poniżej 100%, nierzadko na poziomie 80-90%, a nawet 70%. Wyżej opisane działania mają na celu pozostawienie na terenie tutejszych lasów coraz liczniejszych przestoi (tzw. łączników międzypokoleniowych). Ponadto, zaplanowane cięcia uprzątające pozwolą wpłynąć w przyszłych okresach gospodarczych na ograniczenie wzrostu średniego wieku tutejszych drzewostanów oraz dadzą większe możliwości rozwoju istniejącemu lub pojawiającemu się młodemu pokoleniu. Sposób pozostawiania opisanych

wyżej fragmentów drzewostanów został unormowany w „Wytycznych w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostawianych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębnego” opracowanych przez RDLP w Pile, a także w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej.

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Lokalizacje oraz rodzaj zaprojektowanego wskazania pielęgnacyjnego były przedmiotem konsultacji z Kadrą Nadleśnictwa Mirosławiec podczas szczegółowego omawiania opisów taksacyjnych.

Zadania z zakresu użytkowania przedrębnego określone zostały w opisach taksacyjnych poszczególnych drzewostanów. Do użytków przedrębnych zaliczono pozyskanie miąższości z cięć pielęgnacyjnych w ramach trzebieży selekcyjnych (TW i TP). Nie projektowano czyszczeń późnych „z masą” (CP-P).

Zgodnie z zapisami zawartymi w Protokole z KZP, zdecydowanie ograniczono trzebieże późne w drzewostanach starszych (tzw. bliskorębnych i rębnych). Cięć pielęgnacyjnych nie projektowano także w nielicznych drzewostanach młodszych, które odznaczały się słabym zwarciem i niskim wskaźnikiem zadrzewienia. Podobną decyzję podjęto w ustalonych przypadkach, gdzie zabieg został wykonany z dużą intensywnością w ostatnich latach ubiegłego okresu gospodarczego. Pielęgnacji nie planowano ponadto w drzewostanach wyłączonych z użytkowania głównego oraz w trudno dostępnych pododdziałach, zlokalizowanych przede wszystkim na siedliskach silnie podmokłych i bagiennych.

W niektórych pododdziałach o zróżnicowanych grupach gatunkowo-wiekowych, opisanych głównie jako młodniki złożone w I klasie wieku, zaprojektowano TW dla zredukowanej powierzchni zajmowanej przez starsze grupy drzewostanu.

W oparciu o założenia KZP zabieg trzebieży (TP) planowano również w wyłączonych i gospodarczych drzewostanach nasiennych nie przeznaczonych do użytkowania rębnego. W założeniu wskazania te mają być realizowane w formie cięć sanitarno-selekcyjnych.

W podsumowaniu niniejszego podrozdziału warto również wspomnieć, że na etapie ostatniego zabiegu trzebieży późnej (poprzedzającym cięcia rębne) wyznaczane są często fragmenty starodrzewu, które zostaną w przyszłości pozostawione w formie przestoi lub ekotonów. Omówienie założeń związanych z tym zagadnieniem zostało przedstawione w „Wytycznych w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostawianych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębnego” opracowanych przez RDLP w Pile.

3.2.1.3. Użytkowanie główne

Rozmiar zadań z zakresu użytkowania głównego odnośnie danych dotyczących rozmiarów powierzchniowych i miąższościowych, przedstawiają Tabele: XIV, XV, XVI i XVII sporządzone wg Instrukcji UL. Zostały one zamieszczone w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu.

Jedna z nowelizacji Ustawy o lasach przyjęta w 2014 roku zawiera regulację, w myśl której ilość przewidzianego do pozyskania drewna w 10-letnim okresie gospodarczym jest określana w PUL oddzielnie dla użytkowania rębnego i przedrębnego (art. 18 wspomnianej Ustawy).

Jednocześnie zgodnie z Zarządzeniem Nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 roku w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych

i przedrębnych w Lasach Państwowych (ZU-7019-21/2014) na potrzeby planowania urządzeniowego wprowadzono definicje etatów użytkowania rębnego i przedrębnego. Zgodnie z tym, etatom tym nadaje się różne priorytety oraz traktuje się odrębnie. W niniejszym Zarządzeniu przyjęto, że:

a) etat cięć rębnych - jest ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania rębnego, wyrażona w metrach sześciennych jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania PUL,

b) etat cięć przedrębnych - jest ustalony jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania PUL i równocześnie jest on wyrażony jedynie szacunkowo w metrach sześciennych dla okresu obowiązywania PUL.

Zarazem zgodnie z przytoczonym Zarządzeniem Nr 30 projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w PUL w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach ww. etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków. W związku z tym wielkością nieprzekraczalną w pozyskaniu drewna jest etat miąższościowy użytków rębnych. W użytkowaniu przedrębnym wartością obligatoryjną jest powierzchnia cięć pielęgnacyjnych. Oznacza to, że zrealizowany 10-letni rozmiar miąższościowy cięć przedrębnych, w przypadku pełnego zrealizowania cięć rębnych na poziomie zaplanowanym, nie może przekroczyć szacunkowej wartość określonej (wyrażonej) w PUL.

Cięcia rębne zgodnie z IUL zestawiono w „Wykazie projektowanych cięć rębnych" (Wzór nr 6). Wykaz ten, wraz z „Wykazem cięć przedrębnych” i „Wykazem wskazań z zakresu hodowli lasu” zestawiono razem i przygotowano w osobnej oprawie, jako tom uzupełniający dokumentację urządzeniową dla Nadleśnictwa Mirosławiec, pod nazwą „Plany zagospodarowania lasu”.

3.2.2. Zestawienie i opisanie wskazań z zakresu hodowli lasu

Dla poszczególnych wyłączeń wymagających działań z zakresu hodowli lasu zaprojektowano czynności wskazane do wykonania w 10-leciu, w rozmiarze orientacyjnym wspierającym utrwalenie ciągłości lasu oraz wpływającym na estetyczny i możliwie naturalny jego wygląd. Nie projektowano do odnowienia powierzchni o znaczeniu ekologicznym (bagien, zarośli, mszarów i polanek) oraz wybranych luk.

Rozmiar powierzchniowy wskazań z zakresu hodowli lasu obejmujących m. in. prace odnowieniowe, pielęgnację istniejących młodników oraz dolnych warstw drzewostanu podaje Tabela XVIII zamieszczona w rozdziale 7 niniejszego Elaboratu. Poniżej, na podstawie danych z tej Tabeli zestawiono powierzchnie przedmiotowych wskazań oraz rozmiar zakładanych ich uzupełnień bądź redukcji.

Zestawienie 43. *Syntetyczne zestawienie przewidzianych zabiegów (wskazań) związanych z hodowlą lasu*

Lp.	Rodzaje wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu	Rozmiar powierzchniowy wskazania [ha]
1	*2*	*3*
1	**Odnowienia i zalesienia otwarte**	**517,91 (468,10)**
	w tym:	
	halizn, płazowin i zrębów (z ubiegłego okresu)	265,28
	gruntów nieleśnych	3,59
	zrębów projektowanych (80% przy rębni IB)	249,04 (199,23)

Lp.	Rodzaje wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu	Rozmiar powierzchniowy wskazania [ha]
1	*2*	*3*
2	**Odnowienia pod osłoną**	**1273,78 (1259,53)**
	w tym:	
	przy rębniach złożonych (80% przy rębni IIIAU)	612,23 (597,98)
	podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	652,50
	dolesianie luk i przerzedzeń	9,05
3	**Poprawki i uzupełnienia**	**0,54 (26,16)**
	w tym:	
	w uprawach i młodnikach	0,54
	w projektowanych odnowieniach (10% skorygowanej powierzchni odnowień przy rębniach IB, IIIAU)	(25,62)
4	**Wprowadzanie podszytów**	**-**
5	**Pielęgnowanie**	**2554,95**
	w tym:	
	pielęgnowanie upraw (PU), w tym:	691,88
	- pielęgnowanie gleby	435,90
	- czyszczenia wczesne	255,98
	pielęgnowanie młodników (PM)	1863,07
6	**Melioracje**	**1452,21**
	w tym:	
	wodne	-
	agrotechniczne	1452,21

Rozmiar prac na powierzchniach otwartych obejmuje czynności związane z odnowieniami na powierzchniach leśnych oraz zalesieniami gruntów nieleśnych.

Odnowienia na powierzchniach leśnych obejmują przede wszystkim prace na zrębach bieżących (projektowanych) oraz zrębach zaległych. Wśród opisywanych czynności na gruntach leśnych zaplanowano ponadto do odnowienia jedną płazowinę na powierzchni wynoszącej 0,84 ha. Powierzchnia ta powstała na skutek wspominanego wcześniej wiatrołomu z początku 2022 roku. Nadleśnictwo Mirosławiec posiada na swoim terenie działki na gruntach nieleśnych, które zostały przewidziane do zalesienia. Są to pastwiska i nieużytki przejęte w ostatnich latach minionego okresu gospodarczego. Zaplanowano dla nich czynności związane z zalesieniami gruntów nieleśnych. Prace te przewidziano na powierzchni 3,59 ha. Łącznie omawiane odnowienia na powierzchniach otwartych obejmują powierzchnię 517,91 ha. Po redukcji współczynnikiem przyjętym podczas NTG (0,8 dla zrębów projektowanych) wartość ta wyniesie 468,10 ha.

Zaprojektowany rozmiar prac odnowieniowych przy rębniach złożonych jest w istotnym stopniu wielkością orientacyjną, uzależnioną od rozmiaru cięć oraz jakości, zastanego w czasie taksacji, młodego pokolenia. Uwzględnia także powstawanie korzystnych z punktu widzenia hodowlanego odnowień naturalnych (naloty, podrosty) złożonych z gatunków docelowych. W przypadku projektowania rozmiaru odnowień w ramach cięć na gniazdach przy rębniach IIIA i IIIB (pierwsze cięcie) do odnowień projektowano zwykle powierzchnię równą rozmiarowi projektowanych cięć. Zgodnie z zapisami zawartymi w Protokole z KZP (pkt A. 10.) w przypadku cięć uprzątających przy rębniach złożonych nie powiększano (poza sporadycznymi przypadkami) koniecznej do odnowienia powierzchni o straty wynikające z uszkodzeń powstających przy pozyskaniu

drewna. Powierzchnia do odnowienia w cięciach uprzątających w KO opisana została wg rzeczywistych potrzeb. W drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębniami złożonymi, gdzie w piętrze górnym występują gatunki docelowe, w stosunku do których należy zakładać obsiew i odnowienie naturalne jako priorytetowe, cięcia rębne należy zsynchronizować z latami nasiennymi, odpowiednio wcześniej przygotowując glebę pod obsiew. Łącznie orientacyjny rozmiar prac odnowieniowych przy rębniach złożonych wyniósł 612,23 ha. Uwzględniają przyjęty podczas NTG współczynnik redukcyjny (0,8 przy rębni IIIAU) wartość ta wyniesie 597,98 ha.

Podsadzenia produkcyjne zostały opisane w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębnym. Zaplanowano je głównie w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr, przewidzianych do przebudowy częściowej lub przebudowy pełnej stopniowej. Czynności z tego zakresu planowano z reguły na powierzchni całych pododdziałów. Redukcja powierzchni przeznaczonej do tego zabiegu miała miejsce jedynie w wybranych pododdziałach, w których opisano już zastane, zwarte warstwy podrostów. Rozmiar omawianego zabiegu zaplanowano na powierzchni 652,50 ha. W przyszłości warto obserwować drzewostany, w których wykonany zostanie ten zabieg ponieważ z biegiem lat mogą tam powstać kolejne cenne KO.

Dolesienia luk i przerzedzeń zaplanowano na powierzchni wynoszącej 9,05 ha. Czynności z tego zakresu zostały ukierunkowane w większości przypadków na naprawę skutków wydzielającego się stopniowo w ostatnich latach świerka.

Całkowity planowany rozmiar odnowień, zalesień, podsadzeń i dolesień wynosi 1791,69 ha. Po uwzględnieniu ww. współczynników redukcyjnych będzie to 1727,63 ha.

Na terenie Nadleśnictwa zaplanowano jedynie 0,54 ha poprawek i uzupełnień. Na NTG przyjęto jednak, aby wartość tą uzupełnić o wielkość wynoszącą 10% skorygowanej powierzchni projektowanych odnowień przy rębniach IB, IIIAU. Rozmiar poprawek i uzupełnień wyniesie wówczas 26,16 ha.

Sumaryczna powierzchnia zabiegów pielęgnacyjnych (upraw i młodników) wynosi 2554,95 ha. Zabiegi te zaprojektowano jednokrotnie, bez określenia nawrotów. Przy ich realizacji w zależności od potrzeb powinny być wykonywane nawet kilkakrotnie w ciągu 10-lecia. Z ww. powierzchni 691,88 ha stanowi pielęgnacja zastanych upraw (PU), a 1863,07 ha stanowi tzw. pielęgnacja młodników (PM), gdzie istotną rolę w określeniu powierzchni zabiegu mają czyszczenia późne (CP) w podrostach, zlokalizowanych przede wszystkim w KO. Zgodnie z wytycznymi KZP, w przypadku czyszczeń późnych w podrostach (powstałych zwłaszcza z podsadzeń produkcyjnych), gdy warstwa podrostu uzupełniona podszytem pokrywała całą powierzchnię pododdziału, zabieg odnoszony był z reguły do całości tej powierzchni. W drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec nie planowano czyszczeń późnych „z masą” (CP-P).

Zabiegi agrotechniczne (przygotowanie gleby) zaprojektowano na powierzchni 1452,21 ha. Zostały one zaplanowane na całej powierzchni planowanych odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień z wyjątkiem wskazanych przez Nadleśnictwo zrębów zaległych i części odnowień złożonych (po cięciach z końca mijającego 10-lecia).

3.2.3. Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw

W poniższych tabelach zestawiono zadania gospodarcze z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) oraz hodowli lasu w rozbiciu na leśnictwa. Suma poszczególnych zabiegów gospodarczych z tych zakresów w rozliczeniu na leśnictwa stanowi rozmiar przyjęty do realizacji dla całego Nadleśnictwa Mirosławiec. W związku z tym dane dla poszczególnych leśnictw, zwłaszcza dotyczące pozyskania (podane z dokładnością do 1m^3) mają wartości jedynie orientacyjne. Zestawienia dotyczące

pozyskania uwzględniają także 5% spodziewanego przyrostu w użytkowaniu rębnym określonego łącznie dla całego Nadleśnictwa. Natomiast wskazania z zakresu hodowli lasu objęte są współczynnikami redukcyjnymi (ustalonymi na NTG) zmniejszającymi powierzchnię w przypadku odnowień na zrębach projektowanych w ramach rębni IB oraz dla odnowień przy cięciach uprzątających w ramach rębni IIIA, a także współczynnikiem korygującym zwiększającym orientacyjny rozmiar poprawek i uzupełnień. Założenia dotyczące ww. współczynników zostały opisane w podrozdziale 3.2.2. Przedstawione zestawienia pozwalają zorientować się w zakresie „obciążenia" omawianymi zadaniami w odniesieniu do poszczególnych leśnictw.

Aspektami wpływającymi na wielkości zaplanowanych zadań gospodarczych w poszczególnych leśnictwach omawianego Nadleśnictwa są przede wszystkim:

- różnice w ogólnej powierzchni poszczególnych leśnictw,
- zróżnicowanie siedliskowe,
- zróżnicowanie drzewostanów pod kątem wiekowym i gatunkowym,
- stopień uszkodzenia drzewostanów przez klęskę wiatrołomu z 2022 roku, a w konsekwencji rozmiar zaplanowanej powierzchni do przebudowy,
- obecność form ochrony przyrody takich jak rezerwaty czy strefy ochrony ostoi gatunków ptaków.

Oprócz ww. wpływ na sprawność bądź uciążliwość realizowania zadań gospodarczych mają też m. in. zasięg działania danego leśnictwa czy rozdrobnienie i dostępność kompleksów.

Zestawienie 44. *Zadania (orientacyjne) z zakresu użytkowania głównego w rozbiciu na poszczególne leśnictwa*

Leśnictwo	Użytkowanie rębne					Niezaliczone na etat pow. użytkowania rębnego				Użytkowanie przedrębne			Ogółem (5+10+13)	Ogółem* (6+10+13)	Przeciętna roczna orientacyjna wydajność cięć z 1 ha	Przeciętna roczna orientacyjna wydajność cięć z 1 ha*
	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe i stopniowe		Razem	Razem*	Uprzątnięcie płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Razem	Trzebieże wczesne	Trzebieże późne	Razem				
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe													
	Miąższość netto [m^3] / *Powierzchnia [ha]*															
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*
Lipie (01)	15758	19994	22792	58544	61473	-	-	8	8	7859	26806	34665	93217	96146	9,3	9,6
	50,56	*79,51*	*170,82*	*300,89*	*300,89*	-	-	-	-	*215,19*	*489,66*	*704,85*	*1005,74*	*1005,74*		
Nieradź (02)	8492	3514	36219	48225	50636	-	-	-	-	6117	41910	48027	96252	98663	8,6	8,8
	29,30	*14,49*	*260,00*	*303,79*	*303,79*	-	-	-	-	*179,25*	*640,66*	*819,91*	*1123,70*	*1123,70*		
Mirosławiec (03)	13999	3953	18759	36711	38552	-	35	-	35	7122	31364	38486	75232	77073	7,6	7,8
	48,68	*17,83*	*148,78*	*215,29*	*215,29*	-	-	-	-	*236,33*	*533,28*	*769,61*	*984,90*	*984,90*		
Orle (04)	6839	13091	25810	45740	48023	-	-	-	-	7982	25007	32989	78729	81012	8,0	8,2
	22,64	*67,87*	*216,98*	*307,49*	*307,49*	-	-	-	-	*246,13*	*434,86*	*680,99*	*988,48*	*988,48*		
Toporzyk (05)	4962	8991	14351	28304	29722	35	42	-	77	10453	33699	44152	72533	73951	6,9	7,0
	16,07	*51,57*	*123,66*	*191,30*	*191,30*	*0,84*	-	-	*0,84*	*330,38*	*533,83*	*864,21*	*1056,35*	*1056,35*		
Betyń (06)	5002	1011	25717	31730	33316	-	20	-	20	6663	32947	39610	71360	72946	7,0	7,1
	16,35	*6,23*	*225,15*	*247,73*	*247,73*	-	-	-	-	*219,15*	*557,71*	*776,86*	*1024,59*	*1024,59*		
Hanki (07)	4813	4598	7982	17393	18262	-	-	-	-	12197	32702	44899	62292	63161	6,2	6,3
	16,16	*20,37*	*74,58*	*111,11*	*111,11*	-	-	-	-	*338,89*	*549,89*	*888,78*	*999,89*	*999,89*		
Kalinówka (08)	11710	6864	12760	31334	32899	-	-	-	-	6763	36343	43106	74440	76005	7,5	7,7
	38,79	*34,66*	*104,99*	*178,44*	*178,44*	-	-	-	-	*213,74*	*600,29*	*814,03*	*992,47*	*992,47*		
Łowicz (09)	3262	6143	22621	32026	33629	-	-	-	-	7502	33564	41066	73092	74695	7,5	7,6
	10,49	*33,46*	*165,69*	*209,64*	*209,64*	-	-	-	-	*212,92*	*557,59*	*770,51*	*980,15*	*980,15*		
Łącznie	**74837**	**68159**	**187011**	**330007**	**346512**	**35**	**97**	**8**	**140**	**72658**	**294342**	**367000**	**697147**	**713652**	**7,6**	**7,8**
	249,04	***325,99***	***1490,64***	***2065,68***	***2065,68***	***0,84***	**-**	**-**	***0,84***	***2191,98***	***4897,77***	***7089,75***	***9156,27***	***9156,27***		

** - wartości uwzględniające 5% spodziewanego przyrostu miąższości w użytkowaniu rębnym*

Uwzględniając 5% spodziewanego przyrostu mąższości w użytkowaniu rębnym, najwyższy rozmiar w zakresie pozyskania miąższości w ramach użytkowania głównego będzie miał miejsce w leśnictwie Nieradź i Lipie. Wyniosą one odpowiednio ponad 13,8% i blisko 13,5% całego etatu użytków głównych przewidzianych dla Nadleśnictwa. W przypadku rozpatrywania osobno etatów miąższościowych użytkowania rębnego i przedrębnego wiodącymi są ponownie leśnictwo Lipie (ponad 17,7% łącznego etatu rębnego) oraz wspomniane Nieradź (blisko 13,1% orientacyjnego łącznego etatu użytków przedrębnych). Na drugim końcu w aspekcie całościowego pozyskania grubizny znajduje się leśnictwo Hanki. Udział użytków głównych względem całego etatu Nadleśnictwa wyniesie tam blisko 8,9%. W leśnictwie tym zaplanowano również zdecydowanie najniższy rozmiar w ramach użytkowania rębnego (jedynie niemal 5,3% etatu rębnego Nadleśnictwa). W przypadku użytkowania przedrębnego najmniejsze pozyskanie powinno mieć miejsce z kolei w leśnictwie Orle (około 9,0% łącznego etatu przedrębnego).

Największą powierzchnię manipulacyjną przewidzianą w ramach użytkowania głównego zaplanowano w leśnictwie Nieradź. Stanowi ona blisko 12,3% łącznej powierzchni cięć wykazanej dla całego Nadleśnictwa Mirosławiec. Najmniejszą wartość w tym zakresie odnotowano w leśnictwie Łowicz, gdzie przewidziana powierzchnia użytkowania głównego stanowi około 10,7% całej powierzchni cięć w omawianym Nadleśnictwie.

Analizując intensywność orientacyjnego pozyskania z 1 ha w poszczególnych leśnictwach w ramach użytkowania głównego, najwyższą wartość przewidziano w leśnictwie Lipie, a najniższą w leśnictwie Hanki. Rozmiary te wyraźnie od siebie odbiegają i w założeniu mogąwynosić odpowiednio po około 9,6 m^3 netto/rok oraz 6,3 m^3 netto/rok. Kluczowym aspektem w przypadku rozbieżności ww. wskaźników jest przede wszystkim to, że mimo podobnej łącznej powierzchni manipulacyjnej wszystkich cięć użytkowania głównego w obu leśnictwach, dla leśnictwa Lipie przewidziano wyraźnie większy etat miąższościowy i powierzchniowy w zakresie użytkowania rębniami zupełnymi i cięciami uprzątającymi w ramach rębni złożonych.

Zestawienie 45. *Wskazania z zakresu hodowli lasu przewidziane dla poszczególnych leśnictw wynikające z podsumowania opisów taksacyjnych*

Leśnictwo	Odnowienia i zalesienia				Poprawki i uzupełnienia w zastanych uprawach i młodnikach	Poprawki i uzupełnienia w projektowanych odnowieniach w rębniach IB i IIIAU*	Pielęgnowanie				Zabiegi agrotech.	Orientacyjna łączna powierzchnia planowanych wskazań (2+4+6+11+12)	Orientacyjna łączna powierzchnia planowanych wskazań* (3+5+7+11+12)	Udział procentowy	Udział procentowy*
	Otwarte	Otwarte*	Pod osłoną	Pod osłoną*			Upraw (PU)		Młodników (PM)	Razem					
							Gleby	CW	CP						
	Powierzchnia [ha]													[%]	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
Lipie (01)	82,77	72,66	182,15	178,75	-	5,40	63,89	24,41	274,80	363,10	225,63	853,65	845,54	14,7	14,7
Nieradź (02)	50,69	44,83	94,75	93,31	-	2,92	41,68	25,40	255,76	322,84	114,96	583,24	578,86	10,0	10,0
Mirosławiec (03)	100,84	91,10	152,21	151,25	-	4,28	70,27	48,14	203,22	321,63	200,89	775,57	769,15	13,4	13,4
Orle (04)	40,21	35,68	127,77	125,70	-	2,64	49,42	52,30	245,33	347,05	131,32	646,35	642,39	11,1	11,2
Toporzyk (05)	63,82	60,61	113,51	111,44	-	2,11	57,52	18,57	175,81	251,90	128,37	557,60	554,43	9,6	9,6
Betyń (06)	23,18	19,91	185,53	185,38	0,07	1,44	12,41	17,49	187,04	216,94	198,79	624,51	622,46	10,8	10,8
Hanki (07)	49,07	45,84	153,7	152,27	0,07	1,93	35,57	18,58	182,38	236,53	167,27	606,64	603,84	10,5	10,5
Kalinówka (08)	66,46	58,70	128,29	125,56	0,40	4,60	54,64	26,6	169,12	250,36	149,82	595,33	589,04	10,3	10,2
Łowicz (09)	40,87	38,77	135,87	135,87	-	0,84	50,50	24,49	169,61	244,60	135,16	556,50	555,24	9,6	9,6
Łącznie	**517,91**	**468,10**	**1273,78**	**1259,53**	**0,54**	**26,16**	**435,90**	**255,98**	**1863,07**	**2554,95**	**1452,21**	**5799,39**	**5760,95**	**100,0**	**100,0**

** - wartości uwzględniające współczynniki przyjęte na NTG*

Wielkość zaplanowanych zadań w poszczególnych leśnictwach, związanych z czynnościami dotyczącymi odnowień oraz zabiegów agrotechnicznych ma bezpośredni związek z rozmiarem powierzchni przewidzianej do użytkowania rębnego oraz ze stopniem pokrycia zastanego młodego pokolenia. Uwzględniając współczynniki redukujące przyjęte na NTG, największą łączną powierzchnię odnowień (ponad 251 ha) przewidziano w leśnictwie Lipie. Rozmiar tych powierzchni wyraźnie przewyższa (orientacyjną) średnią przypadającą na jedno leśnictwo wynoszącą blisko 192 ha. Zdecydowanie najniższy rozmiar czynności z omawianego zakresu (około 138 ha) zaplanowano z kolei w leśnictwie Nieradź.

Rozmiar wskazań z zakresu pielęgnacji upraw (PU) i młodników (PM) jest w dużej mierze powiązany z powierzchnią jaką zajmują najmłodsze klasy wieku oraz ze stopniem pokrycia młodego pokolenia przede wszystkim w opisanych klasach odnowienia. Najwięcej czynności z tego zakresu przewidziano również w leśnictwie Lipie, gdzie zaplanowano około 363 ha powierzchni wspomnianych zabiegów. Najniższy rozmiar tych wskazań opisano z kolei w leśnictwie Betyń, gdzie powierzchnia ta wyniosła niecałe 217 ha.

Analizując udział procentowy w orientacyjnej łącznej powierzchni planowanych zadań hodowlanych w poszczególnych leśnictwach, największy rozmiar prognozuje się w leśnictwie Lipie (około 14,7%), a najniższy w leśnictwach Toporzyk i Łowicz (po około 9,6%).

3.2.4. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

3.2.4.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu

W opracowanym na Naradę NTG Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec - Analizie Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 dokonana została ocena minionego okresu gospodarczego, gdzie zwrócono uwagę na najistotniejsze elementy stanowiące zagrożenie dla drzewostanów omawianego Nadleśnictwa. Bardzo istotnym uzupełnieniem ww. Referatu, w odniesieniu do omawianego zagadnienia, jest Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na NTG dla Nadleśnictwa Mirosławiec. Oba Referaty stanowią część składową rozdziału 2 niniejszego Elaboratu.

Wyłączając część drzewostanów uszkodzonych przez wiatrołom z 2022 roku, należy uznać, że w wyniku właściwych działań w zakresie prognozowania i zwalczania zagrożeń, aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasu jest dobry. Stan ten jest także wynikiem działalności profilaktycznej oraz bezpośredniego zwalczania czynników szkodotwórczych. Dotyczy to między innymi usuwania posuszu oraz wywrotów i złomów, które mimo trudności w ostatnich latach spowodowanych klęską, było należycie prowadzone na przestrzeni minionego 10-lecia. Według danych podanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec, w minionym okresie gospodarczym udział pozyskanego w ten sposób drewna stanowił aż blisko 23,0% pozyskania grubizny w całym 10-leciu. Gro z tego rozmiaru stanowiło jednak drewno pozyskane w wyniku wiatrołomu z 2022 roku. Pozyskanie posuszu złomów i wywrotów w latach 2022-2024 objęło aż niemal 78,7% łącznego ich pozyskania zrealizowanego w ciągu całego 10-lecia.

Zagadnienia dotyczące rozmiaru uszkodzeń drzewostanów, odnotowanych w czasie prac taksacyjnych, zostały omówione w podrozdziale 1.5.2.1 wraz z zamieszczoną szczegółową tabelą ze zbiorczymi danymi dotyczącymi wszystkich rodzajów i stopni uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących zastosowania rozwiązań z zakresu ochrony lasu należy brać pod uwagę zasady prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Temu celowi mają służyć między innymi działania prowadzące do zwiększenia biologicznej odporności ekosystemów leśnych. Wybierając metodę ochrony lasu należy w szczególności zwracać uwagę na:

- działania profilaktyczne;
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu obejmujących wszystkie elementy środowiska;
- minimalizowanie szkód ekologicznych;
- kierowanie się w działalności praktycznej zasadą tzw. progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

Przy opracowaniu wytycznych z zakresu ochrony lasu wykorzystano dane z Nadleśnictwa Mirosławiec za okres minionego 10-lecia oraz wyniki i spostrzeżenia dokonane w trakcie prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Niezbędne przy zredagowaniu wytycznych były również zalecenia podane we wspomnianym na wstępie podrozdziału Referacie Kierownika ZOL. Opisane na kolejnych stronach kierunkowe zalecenia zestawiono wg głównych grup czynników stanowiących zagrożenia dla lasów.

Czynniki biotyczne

Szkody od owadów

Ubiegły okres gospodarczy nie odznaczał się istotnym zagrożeniem ze strony szkodników owadzich.

W minionym 10-leciu notowano zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych. Wśród nich najistotniejsze znaczenie miały brudnica mniszka, szeliniak sosnowiec i barczatka sosnówka, których obecność związana jest z drzewostanami sosnowymi.

Wśród szkodników wtórnych drzewostanów starszych i średnich klas wieku notowano przede wszystkim występowanie kornika drukarza i coraz częściej kornika ostrozębnego. Gatunki te, w połączeniu ze wspomnianą klęską wiatrołomu i obniżeniem poziomu wód gruntowych wpłynęły istotnie na wydzielanie się zwłaszcza świerka i istotne obniżenie udziału tego gatunku w tutejszych drzewostanach. Mogą one stanowić istotne zagrożenie również w obecnym okresie gospodarczym.

Na powierzchni upraw i młodników notowano szkody powodowane przez smolika znaczonego.

Ochrona przed szkodnikami owadzimi powinna się opierać głównie na wzmocnieniu biologicznej odporności drzewostanów. Realizując kierunkowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w szczególności zaleca się m. in.:

- ✓ monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych;
- ✓ ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych pojawem foliofagów;
- ✓ monitorowanie zasobów tzw. martwego drewna;
- ✓ kontynuowanie działań zmierzających do utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów przy szczególnym uwzględnieniu:
  - terminowego porządkowania drzewostanów w przypadku wystąpienia klęskowych szkód od czynników abiotycznych,
  - bieżącej kontroli wydzielającego się posuszu i oceny przyczyn zamierania drzew,
  - bieżącego wyszukiwania i terminowego usuwania oraz wywozu z lasu drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne.

Szkody od grzybów

W minionym okresie gospodarczym na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec nie odnotowano istotnych szkód ze strony chorób grzybowych. Pewne uszkodzenia w drzewostanach sosnowych powodowane były jednak przez hubę korzeni i opieńkową zgniliznę korzeni oraz występującą w uprawach osutkę igieł sosny. Inne choroby grzybowe miały znaczenie marginalne i nie stanowiły zagrożenia dla trwałości lasu. W czasie prac taksacyjnych opisano największą powierzchnię pododdziałów gdzie jako wiodące dały się zauważyć uszkodzenia od pasożytniczych grzybów, jednak zdecydowanie większość z nich była określona w pierwszym stopniu (uszkodzenia nieistotne).

Dążąc do ograniczenia szkodliwego działania patogenów grzybowych zaleca się kierowanie następującymi wskazaniami, do których m. in. należy:

- ✓ prawidłowe ewidencjonowanie szkód powodowanych przez grzyby korzeniowe co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej;
- ✓ jeżeli zaistnieje konieczność, wprowadzanie w miarę możliwości gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych;
- ✓ ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego w obszarach opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego;
- ✓ sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających szczegółowego rozpoznania.

Szkody od zwierzyny

Na terenie Nadleśnictwa szkody powodowane przez zwierzynę płową wyrządzane są przede wszystkim przez jelenie i sarny. Szkody te polegają głównie na czemchaniu i spałowaniu oraz zgryzaniu pędów, mają one zatem największe znaczenie w uprawach i młodnikach. W drzewostanach młodszych klas wieku, położonych w pobliżu cieków wodnych notowane są również szkody powodowane przez bobry.

W celu dalszego ograniczenia rozmiaru szkód od zwierzyny warto przedsięwziąć lub kontynuować działania polegające m. in. na:

- ✓ dostosowaniu ilości zwierzyny płowej do stanu umożliwiającego osiągnięcie założonych celów hodowli lasu;
- ✓ doskonaleniu metod inwentaryzacji zwierzyny dla zwiększenia wiarygodności danych o jej liczebności oraz przygotowywanie łowieckich planów hodowlanych w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny;
- ✓ przestrzeganiu pełnej realizacji zatwierdzonych planów łowieckich;
- ✓ bieżącej ocenie natężenia szkód;
- ✓ stosowaniu w miarę potrzeb i w zależności od gatunku środków zabezpieczających uprawy i młodniki, adekwatnych do zagrożeń, pozwalających osiągać wysoki efekt hodowlano – ochronny, tj.:
  - grodzenia,
  - indywidualne zabezpieczanie drzew przy pomocy repelentów;
- ✓ racjonalnym zagospodarowaniu łowisk z prowadzeniem wszystkich rodzajów poletek (żerowych i zgryzowych) oraz uproduktywnieniem wybranych łąk śródleśnych stanowiących właściwą bazę pokarmową dla jeleniowatych;
- ✓ utrzymaniu istniejących poletek łowieckich i pasów zaporowych.

Czynniki abiotyczne

Spośród czynników abiotycznych powodujących szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Mirosławiec najistotniejsze znaczenie miały silne wiatry, zwłaszcza te z początku 2022 roku, których efekty przybrały charakter klęski. W minionym okresie gospodarczym notowano również pewne szkody związane z podtopieniami i okresami suszy. Notowane były również uszkodzenia od zgorzeli słonecznej i zmrożeń.

Przeciwdziałanie szkodom wywoływanym przez czynniki abiotyczne nie jest ze zrozumiałych względów w pełni możliwe. Dla ich ograniczenia warto między innymi kontynuować następujące czynności takie jak:

- ✔ dostosowywanie składu gatunkowego upraw do warunków siedliskowych;
- ✔ regulowanie składu gatunkowego i zagęszczenia odnowień w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych (hodowlanych);
- ✔ usuwanie, w ramach zabiegów pielęgnacyjnych, drzew podatnych na złamania, zahubionych oraz osobników z objawami uszkodzenia przez choroby, nie posiadających walorów drzew biocenotycznych;
- ✔ prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez czynniki abiotyczne oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL.

Czynniki antropogeniczne

Istotnym czynnikiem warunkującym działania Nadleśnictwa w zakresie ochrony lasów jest ich penetracja przez człowieka. Problemem na terenie tutejszych lasów są coraz częstsze nielegalne wjazdy do lasu pojazdami kołowymi. Zdarzają się też przypadki ich zaśmiecania, zwłaszcza wzdłuż dróg (różnych własności) przebiegających przez kompleksy leśne. W minionym okresie gospodarczym notowano ponadto drobne kradzieże drewna.

Zalecenia ogólne

Dla kompleksów leśnych lub ich fragmentów, w których rejestrować się będzie zagrożenia lub może dojść do uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, niezależnie od czynnika sprawczego, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny być priorytetowe. Występujące ewentualnie w tych drzewostanach formy ochrony przyrody również powinny być objęte tymi działaniami. W przeciwnym razie mogą one utracić swój charakter i cel, do którego zostały powołane.

Mając na uwadze stan drzewostanów w niektórych (jednak coraz liczniejszych) rejonach Polski, warto też obserwować stan lasów (drzew) pod względem „zasiedlania” ich przez jemiołę.

3.2.4.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Dokumentację z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowano zgodnie z następującymi aktami prawnymi:

- Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz. U. z 2025 r. poz. 567),
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2025 r. poz. 188),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r. poz. 1065),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniającym Rozporządzenie

w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. 2010 Nr 137, poz. 923),

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 13 lipca 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. 2015 poz. 1070),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 822),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1247),
- Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu (IOPL) stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 r.,
- Instrukcją Urządzania Lasu (IUL) stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

1. Analiza stanu zagrożenia pożarowego lasów

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne, średnie wartości występowania pożarów lasu w minionym okresie gospodarczym, warunki przyrodniczo-leśne oraz warunki klimatyczne należy stwierdzić, że zagrożenie pożarowe lasów na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec jest niewielkie, co potwierdza zaliczenie go do **III kategorii zagrożenia pożarowego**. Pod względem zagrożenia pożarami obszar Nadleśnictwa charakteryzuje się jednak pewną zmiennością związaną głównie z położeniem jego gruntów, układem siedlisk oraz zmiennością składu gatunkowego i wieku poszczególnych drzewostanów.

Podczas Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG), mając na uwadze przyjętą w ostatnim okresie gospodarczym kategorię zagrożenia pożarowego II oraz miejscami znaczne natężenie ruchu turystycznego w omawianych kompleksach leśnych, jednoznacznie ustalono, że Nadleśnictwo Mirosławiec utrzyma dotychczasowy stan sprzętu oraz infrastruktury przeciwpożarowej.

Według podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognozowania zagrożenia pożarowego, lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Mirosławiec zostały zaliczone do 8_A strefy prognostycznej.

Do najważniejszych czynników zwiększających zagrożenie pożarowe należy zaliczyć:

- istniejące linie przesyłowe wysokiego napięcia oraz gazociąg;
- obecność szlaków drogowych o dużym natężeniu ruchu, tj. drogi krajowej (nr 10) oraz drogi wojewódzkiej (nr 177), a w przyszłości istotne znaczenie będzie miała przede wszystkim budowana droga ekspresowa S10;
- udostępnienie dla ruchu linii kolejowej nr 410;
- obecność stanic harcerskich;
- bezpośrednie sąsiedztwo ośrodka miejskiego (Mirosławiec);
- wzmagający się z każdym rokiem ruch turystyczny;
- dogodny dojazd drogami asfaltowymi i gruntowymi do kompleksów leśnych;

- bliskie sąsiedztwo gruntów Nadleśnictwa z 12. Bazą Bezzałogowych Statków Powietrznych;
- obecność wsi i osad w bezpośrednim sąsiedztwie lasów (w tym także w enklawach i półenklawach śródleśnych);
- występowanie na styku z obszarami leśnymi gruntów rolnych (w tym także gruntów nie użytkowanych rolniczo);
- intensywna, sezonowa penetracja obszarów leśnych przez zbieraczy grzybów i jagód oraz wędkarzy (w sąsiedztwie rzek i jezior).

Do czynników mogących mieć wpływ na zagrożenie pożarowe lasu należą również miejsca turystyczne oraz często związane z nimi miejsca postoju pojazdów. Zlokalizowane są one w następujących pododdziałach: 119c, 176d, 310f, 344c, 362d, 382h, 445r, 472l, 573d, 573f. Ponadto, warto odnotować obecność dwóch parkingów położonych na gruntach omawianego Nadleśnictwa znajdujących się w pododdziałach 175l oraz 253k.

Potencjalne zagrożenie pożarami ma charakter sezonowy. Na wczesną wiosnę przypada pierwszy okres zwiększonego zagrożenia związany przede wszystkim z wypalaniem suchych traw na terenach przylegających do lasów i nagromadzeniem znacznych ilości materiałów łatwopalnych w lesie (suche liście i igliwie, wysuszone runo, chrust). Drugi okres przypada na lato i związany jest ze znacznym spadkiem wilgotności ścioły leśnej spowodowanej wysokimi temperaturami oraz wzmożoną penetracją terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów lub owoców runa leśnego. Jesienią pożary odnotowywane są zdecydowanie rzadziej.

Najmniej zagrożone pożarami lasu są tereny położone z dala od miejscowości, które są słabiej penetrowane przez ludność. Mniejsze zagrożenie pożarowe występuje w drzewostanach średnich i starszych klas wieku, zwłaszcza rosnących na żyznych siedliskach. Notowany jest tam istotniejszy udział gatunków liściastych w warstwie drzew, a także dużo większe pokrycie dolnych warstw drzewostanu, tj. podszyty czy podrosty. Czynnikami osłabiającymi zagrożenie pożarowe są ponadto występujące na gruntach Nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, naturalne przeszkody wodne, tj. rzeki czy jeziora. Poniżej zestawiono pożary lasu jakie miały miejsce w okresie lat 2016-2025.

Wykaz pożarów mających miejsce w ubiegłym okresie gospodarczym

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia pożarów [ha]	Ilość pożarów							
			Według przyczyny powstania					Według wielkości [ha]		
			Nieostrożność	Podpalenia	Awarie na liniach przesyłowych energii elektr.	Inne	Nieustalona	do 0,05	0,06-1,0	1,01-10,0
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
2016	2	0,26			1		1	1	1	
2017	1	0,41			1				1	
2018	1	0,02	1					1		
2019	3	3,01			2		1	1	1	1
2020	0	0,00								
2021	0	0,00								
2022	3	1,20			1	2		1	1	1
2023	1	0,02	1					1		
2024	0	0,00								
2025	0	0,00								
Łącznie	**11**	**4,92**	**2**	**0**	**5**	**2**	**2**	**5**	**4**	**2**

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego nastąpił dalszy spadek liczby pożarów lasu (z 17 do 11). Przy czym łączna powierzchnia jaką pożary objęły swym zasięgiem była nieco większa niż w latach 2006-2015, kiedy wyniosła 3,20 ha. W myśl zasad klasyfikacji pożarów w zależności od powierzchni objętej przez ogień, najwięcej powstało pożarów ugaszonych w zarodku (do 0,05 ha), ich liczba wyniosła 5. Wystąpiły ponadto 4 pożary małe (od 0,06 ha do 1 ha) oraz 2 pożary o powierzchni powyżej 1 ha. Średnia wielkość pożaru wyniosła blisko 0,45 ha. Przyczyny pożarów były różnorodne, wśród nich przeważały awarie na liniach przesyłowych energii elektrycznej.

Warunki przyrodniczo-leśne

Udział klas wieku w stosunku do powierzchni leśnej

Grunty leśne	Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni [%]
1	*2*	*3*	*4*
Grunty leśne niezalesione	-	511,53	3,58
Grunty leśne zalesione	I	1787,99	12,50
	II	2736,27	19,12
	III	2487,77	17,39
	IV i starsze	6784,18	47,42
Łącznie		**14307,74**	**100,00**

Procentowe zestawienie udziałów typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej

Typ siedliskowy lasu	Udział w powierzchni [%]
1	*2*
Bśw	1,17
Bb	0,01
BMśw	41,99
BMw	0,03
BMb	0,20
LMśw	47,77
LMw	0,73
LMb	0,14
Lśw	5,96
Lw	0,03
Ol	1,00
OlJ	0,97
Łącznie	**100,00**

Udział gatunków panujących w powierzchni leśnej

Grupa gatunków	Gatunki panujące	Udział w powierzchni [%]
1	*2*	*3*
Iglaste	**So**	83,31
	Md	1,05
	Św	0,55
Liściaste	**Bk**	4,07
	Db *	5,28
	Db.c	0,22
	Kl	0,02
	Jw	0,02
	Js	0,00
	Gb	0,05
	Brz	2,73
	Ol	2,66
	Ak	0,00
	Tp	0,01
	Os	0,01
	Lp	0,02
Łącznie		**100,00**

* - *wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.*

Zestawienie udziałów typów pokrywy gleby na powierzchni leśnej

Pokrywa gleby	Udział w powierzchni [%]
1	*2*
Naga	3,30
Ścioła	8,16
Zielna	0,59
Mszysta	1,44
Mszysto–czernicowa	0,37
Zadarniona	79,84
Silnie zadarniona	4,17
Silnie zachwaszczona	2,13
Łącznie	**100,0**

Podsumowując, warunki przyrodniczo-leśne charakteryzujące potencjalne zagrożenie pożarowe lasów w Nadleśnictwie Mirosławiec przedstawiają się następująco:

- I i II klasa wieku stanowią łącznie około 31,6% powierzchni leśnej,
- siedliska borowe obejmują około 43,2% powierzchni leśnej,
- gatunki iglaste zajmują około 84,9% powierzchni leśnej,
- pokrywy zadarnione i zachwaszczona stanowią ponad 86,1% powierzchni leśnej.

Klasy palności drzewostanów

W oparciu o Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej Lasu z roku 2020 roku (wprowadzonej Zarządzeniem nr 81 DGLP z końca grudnia 2019 r.) i wytyczne z zawartego w niej Załącznika 1 - „Metoda ustalania klas palności drzewostanów w planowaniu i prowadzeniu działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu", w Nadleśnictwie Mirosławiec opisano trzy klasy palności drzewostanów: **A**-duża, **B**-średnia, **C**-mała. Zgodnie z ww. IOPL klasy takie powinny być uwzględnione przy opracowywaniu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu" podczas sporządzania Planu Urządzenia Lasu oraz przy późniejszym opracowywaniu „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu".

Klasy palności drzewostanów na gruntach leśnych Nadleśnictwa Mirosławiec

Klasa palności	Liczba pododdziałów	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*
A	172	4,3	544,68	3,8
B	3459	86,00	12731,58	89,0
C	389	9,7	1031,48	7,20
Łącznie	**4020**	**100,0**	**14307,74**	**100,0**

W Nadleśnictwie Mirosławiec jedynie około 3,8% pododdziałów charakteryzuje się dużą palnością występujących w nich lasów. Poniżej klasy palności zestawiono również w podziale na poszczególne leśnictwa.

Klasy palności drzewostanów w podziale na poszczególne leśnictwa

Leśnictwo	Klasa palności	Powierzchnia
1	*2*	*3*
Lipie	A	154,94
	B	1301,97
	C	79,02
Nieradź	A	50,09
	B	1517,25
	C	4,34
Mirosławiec	A	107,91
	B	1411,07
	C	52,32
Orle	A	61,25
	B	1473,22
	C	47,37
Toporzyk	A	18,56
	B	1336,63
	C	220,88
Betyń	A	3,06
	B	1441,45
	C	317,57

Leśnictwo	Klasa palności	Powierzchnia
1	*2*	*3*
Hanki	A	30,97
	B	1440,70
	C	96,57
Kalinówka	A	84,20
	B	1374,14
	C	87,79
Łowicz	A	33,70
	B	1435,15
	C	125,62

2. Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

Wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 roku.

Do obliczenia kategorii zagrożenia pożarowego wykorzystano informacje z następujących źródeł, które stanowiły:

- „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec" - uzgadniane corocznie przez Nadleśnictwo z właściwymi Komendantami Powiatowymi PSP;
- PUL na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Mirosławiec - dane dotyczące powierzchni poszczególnych typów siedliskowych lasu;
- Punkt monitoringu meteorologicznego w Martwi na terenie Nadleśnictwa Tuczno - dane dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki;
- Informacje z Głównego Urzędu Statystycznego - dane na temat liczby mieszkańców.

Poniżej zamieszczono wyliczenia dotyczące liczby punktów przyznanych za poszczególne parametry, służące do obliczenia ww. kategorii:

- średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej – **4 punkty**,

  Pp = 12,5 log (11,2 Gp + 0,725) + 1,5

  gdzie: Gp – 0,08

- udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego – **4 punkty**,

  Pd=0,1 Us

  gdzie: Us – 43,2

- średnia wilgotność względna powietrza (pomiar z wysokości 0,5 metra) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{oo}

dla stacji pomiarowej w Tucznie (Martew) – **0 punktów**,

Pk =0,221 Uds – 0,59 Wp + 45,1

gdzie: Uds – 5,23

Wp – 85,09

- średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej - **1 punkt**,

Pa = 2,46log(0,0461 Gz) + 5,16

gdzie: Gz – 0,5

Nadleśnictwo Mirosławiec uzyskało łącznie jedynie **9 punktów** co kwalifikuje jego lasy do wyżej wspomnianej III kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MSWiA z czerwca 2010 roku, tereny danego Nadleśnictwa objęte PUL, zaliczone do III kategorii, nie wymagają uzgodnień z Komendantem Wojewódzkim PSP.

3. Analiza przypuszczalnego czasu rozwoju pożaru

Zamieszczone w niniejszym podrozdziale wyliczenia dotyczą maksymalnego czasu swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnych.

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływ mają następujące czynniki:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia – 5 minut,
- czas powiadomienia ZPAD (Zintegrowanego Punktu Alarmowo Dyspozycyjnego) przy KP PSP w Wałczu – 1 minuta,
- czas od otrzymania informacji o zdarzeniu przez SKKP (Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego) do wyjazdu wozów bojowych – 5 minut,
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru – 25 minut.

Wg powyższego, przypuszczalny (orientacyjny) czas swobodnego rozwoju pożaru wynosi około **36 minut.**

4. Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i środków technicznych

<u>System obserwacyjno- alarmowy</u>

W zakresie obserwacji naziemnej

Nadleśnictwo Mirosławiec korzysta z własnego punktu obserwacyjnego. Jest to wieża z kamerą TV zlokalizowane w pododdziale 475b na terenie leśnictwa Mirosławiec na tzw. *Piaszczanej Górze*. Uzupełnieniem systemu w omawianym zakresie są punkty obserwacyjne zlokalizowane na gruntach sąsiednich Nadleśnictw.

Punkty obserwacyjne zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec oraz w zasięgu sąsiednich Nadleśnictw

Lp.	Nadleśnictwo	Adres leśny	Telefony	Kryptonim r/t – leśny	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/kamera)	Lokalizacja wg WGS`84
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Mirosławiec (Piaszczana Góra)	08-06-1-08-475-b	67 259 50 94	Piła 1-60, tylko w przypadku awarii ZPAD-u w KP PSP Wałcz	Kamera TV	53°20'12.8″N 16°06'50.8″E
2	Kalisz Pomorski	08-21-1-04-455-b	604 753 788 94 361 63 03 wew.444	Piła 1-90	Kamera TV	53°18'02.8″N 15°53'37.4″E
3	Tuczno	08-17-1-06-382-d	795 516 540 67 259 31 54	Piła 1 – 62	Kamera TV	53°11'50.8″N 16°14'23.5″E
4	Golce	08-11-1-04-484-f	668 852 355	Piła 1 – 51	Kamera TV	53°22'14.7"N 16°26'05.0"E
5	Płytnica	08-20-1-03-92-j	604 544 549 67 250 02 10	Piła 1 – 95	Kamera TV	53°19'23.6"N 16°33'22.3"E
6	Borne Sulinowo (Machliny)	11-29-2-08-197c	795 196 884	Szczecinek 1-29-20	dostrzegalnia	53°29'09.0″N 16°21'47.9″E
7	Złocieniec	11-22-1-425-h	696 491 126	Szczecinek 1-22-21	Kamera TV	53°25'42.8″N 16°01'01.4″E
8	Złocieniec	Maszt z kamerą przy Nadleśnictwie PAD 11-22-1-247-d	604 065 309	Szczecinek 1-22	Kamera TV	53°32'56.4″N 15°59'41.8″E

W zakresie patroli przeciwpożarowych

Zadanie to realizowane jest poprzez pracowników terenowych Służby Leśnej.

W zakresie punktów alarmowo-dyspozycyjnych

Zintegrowany Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (ZPAD, kryptonim 1-52) znajduje się w siedzibie Komendy Powiatowej PSP w Wałczu. Punkt ten koordynuje działania następujących Nadleśnictw: Wałcz, Tuczno, Mirosławiec, Człopa, Płytnica. W okresie akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej terenów leśnych w punkcie tym prowadzone są dyżury zarówno w dni powszednie jak i święta. Osoby pełniące dyżur w ZPAD (zawsze są to dwie osoby) pełnią funkcję obserwatora punktu telewizyjnego oraz dyżurnego. Wyposażenie ich stanowiska jest zgodne z obowiązującą Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej, które obejmuje:

- telefon stacjonarny i komórkowy;
- radiotelefon bazowy sieci LP o mocy do 10 W;
- radiotelefon sieci PSP (opcjonalnie);
- mapę topograficzną terenu nadleśnictwa oraz terenów przyległych w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1 : 25 000 lub 1 : 50 000) z siatką koordynatów lotniczych, przystosowaną do lokalizacji miejsca pożaru na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych;

- sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu – w wersji elektronicznej i papierowej;
- wykazy kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących;
- dziennik pracy dyspozytora;
- instrukcję pracy dyspozytora;
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu i kolorowej drukarki formatu A3;
- oprogramowanie komputera, w tym:
  – pocztę elektroniczną z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD,
  – dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP,
  – aplikację desktop dedykowaną dla stanowiska PAD w nadleśnictwie,
  – program umożliwiający prognozowanie rozprzestrzeniania się pożarów lasu.

W zakresie sieci łączności alarmowo-dyspozycyjnej

Sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej Nadleśnictwa Mirosławiec spełnia wymogi określone w pkt. 4.5.2. IOPL. Nadleśnictwo w swojej siedzibie posiada radiotelefon stacjonarny sieci. Ponadto pracownicy Nadleśnictwa wyposażeni są w radiotelefony sieci LP przewoźne oraz nasobne.

Na potrzeby akcji bezpośredniej w ochronie przeciwpożarowej terenów leśnych wykorzystywana jest również łączność telefonii komórkowej. Pewnym problemem jest ograniczanie zasięgu sieci komórkowych na terenie większych obszarów leśnych.

Istniejący na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec system obserwacyjno-alarmowy spełnia wymogi zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych.

Środki techniczne:

W zakresie dojazdów pożarowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 roku Nadleśnictwo powinno utrzymywać sieć dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody w sposób zapewniający ich przejezdność.

Dojazd jednostek ratowniczych częściowo umożliwia sieć dróg publicznych biegnących przez kompleksy leśne Nadleśnictwa Mirosławiec lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Są to drogi o nawierzchni asfaltowej lub utwardzonej nadające się do sprawnego przeprowadzenia akcji gaśniczej. Drogi te zostały wyróżnione na mapie ochrony przeciwpożarowej lasu jako dojazdy pożarowe na gruntach nie należących do LP.

Nadleśnictwo Mirosławiec w oparciu o sieć wyżej opisanych dróg publicznych, w miarę posiadanych środków finansowych, dostosowało sieć dróg leśnych do parametrów określonych dla dróg stanowiących dojazdy pożarowe. Obecnie omawiane Nadleśnictwo korzysta z 23 dróg wykorzystywanych jako dojazdy do pożarów o łącznej długości 73,2 km. Są one położone wyłącznie na gruntach własnych i posiadają parametry techniczne zgodne z §7 ust. 2 pkt. 1-6 Rozporządzenia Ministra Środowiska z 22 marca 2006 roku. Dojazdy te oznaczone są w formie odpowiednich kierunkowych tablic informacyjnych. Oznakowanie to jest zgodne wytycznymi zawartymi w punktach 4.6.12

oraz 4.6.13 Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu. Warto również zaznaczyć, że duża część pozostałych dróg leśnych (oraz niektórych linii oddziałowych) znajdujących się na gruntach omawianego Nadleśnictwa nadaje się na przejazd lekkich i średnich wozów gaśniczych.

Zgodnie z §8 ww. Rozporządzenia Ministra Środowiska z 22 marca 2006 roku odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie a najbliższą drogą publiczną (z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych) lub drogą, o której mowa w § 7 ust. 1, nie przekracza 1 500 m dla lasów zaliczonych do II lub III kategorii zagrożenia pożarowego.

Wykaz dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Mirosławiec

Nr dojazdu	Nawierzchnia	Kilometraż [km]	Przebieg/lokalizacja [oddziały]
1	*2*	*3*	*4*
1	utwardzona/nieutwardzona	3,5	174 - 177, 257, 258, 366, 367
2	utwardzona	2,4	535 - 537, 540 - 542
3	nieutwardzona	2,4	532, 539, 549, 555
4	utwardzona	6,8	153 - 169
5	nieutwardzona/utwardzona	10,6	89, 107, 148 - 156, 237 - 240, 284, 285, 338, 350 - 352, 398, 399, 466, 467, 503
6	nieutwardzona	1,7	302, 303, 310 - 313
7	nieutwardzona	1,3	575, 577, 578
8	utwardzona/nieutwardzona	2,8	73, 175, 253 - 255
9	nieutwardzona	3,3	1, 7, 18, 31, 54, 82
10	utwardzona/nieutwardzona	2,1	200, 201, 210 - 213
11	nieutwardzona/utwardzona	1,7	271, 272, 293 - 295
12	nieutwardzona/utwardzona	1,7	148, 230, 276
13	nieutwardzona	2,9	358, 404, 469, 470, 504
14	utwardzona	8,8	382 - 388, 454 - 459, 463 - 469, 473, 495 - 499, 505 - 507
15	utwardzona/nieutwardzona	2,6	479, 509 - 513
16	utwardzona	1,2	104, 105, 135
17	nieutwardzona/utwardzona	1,7	582, 584, 589
18	nieutwardzona	4,0	11, 12, 21, 22, 33, 34, 54 - 56, 82
19	utwardzona/nieutwardzona	3,9	200, 208, 209, 265, 266, 373 - 377
20	utwardzona	1,5	90, 91, 109 -111
21	nieutwardzona	1,3	219 - 221
22	utwardzona	2,8	134, 135, 143 - 146, 225
23	nieutwardzona	2,2	344, 391, 457, 458
Łącznie:		**73,2**	-

Lokalizację istniejących dróg leśnych położonych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec, wykorzystywanych obecnie jako dojazdy pożarowe, przedstawiono na mapie ochrony przeciwpożarowej lasu.

W zakresie baz sprzętowych

Nadleśnictwo Mirosławiec utrzymuje jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego, która zlokalizowana jest na zapleczu technicznym Nadleśnictwa. Wyposażenie bazy spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r i jest zgodne

z IOPL. Baza ta wyposażona jest w następujący sprzęt: 10 gaśnic, 10 hydronetek, 34 szpadle, 13 tłumic, 5 siekier, 13 motyk, 1 pług oraz 50 litrów środka pianotwórczego. Dodatkowo na wyposażeniu Nadleśnictwa znajduje się samochód patrolowo-gaśniczy z modułem wysokociśnieniowym, ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 litrów oraz z możliwością podawania środka pianotwórczego.

Nadleśnictwo Mirosławiec ma na bieżąco podpisywane umowy z Zakładami Usług Leśnych (ZUL) na wykonywanie prac m. in. z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Zakłady te są zobowiązane do świadczenia usług w zakresie ochrony przeciwpożarowej przez całą dobę w okresie trwania akcji bezpośredniej.

W zakresie punktów czerpania wody

Sieć zaopatrzenia Nadleśnictwa Mirosławiec w wodę do celów przeciwpożarowych jest obecnie dostosowana do wymogów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Nadleśnictwo ma do dyspozycji dziewięć punktów czerpania wody (PCW) dla celów gaśniczych znajdujących się na gruntach będących w jego zarządzie. Punkty zlokalizowane są na obiektach naturalnych.

Wykaz punktów czerpania wody utrzymywanych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa

Lp.	Nr PCW	Adres leśny	Rodzaj PCW	Sposób poboru wody
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	P-01	08-06-1-08-545 -i -00	naturalny	autopompa, motopompa
2	P-02	08-06-1-08-525 -i -00	naturalny	autopompa, motopompa
3	P-03	08-06-1-03-176 -d -00	naturalny	autopompa, motopompa
4	P-04	08-06-1-02-119 -d -00	naturalny	autopompa, motopompa
5	P-05	08-06-1-07-398 -h -00	naturalny	autopompa, motopompa
6	P-07	08-06-1-06-573 -g -00	naturalny	autopompa, motopompa
7	P-10	08-06-1-04-3 -d -00	naturalny	autopompa, motopompa
8	P-11	08-06-1-09-265 -g -00	naturalny	autopompa, motopompa
9	P-12	08-06-1-07-354 -d -00	naturalny	autopompa, motopompa

Wyżej wyszczególnione miejsca poboru wody do celów przeciwpożarowych zabezpieczają tutejsze lasy na wypadek powstania pożaru i zostały przyjęte w oparciu o „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwo Mirosławiec”, które są uzgadniane z właściwymi terenowo Komendami Powiatowymi PSP. Wymienione punkty czerpania wody do celów gaśniczych poddawane są odpowiednim przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru z nich wody w wymaganej ilości na wypadek pożaru i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z §39 ust. 17 i 18 Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku.

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę w przypadku akcji gaśniczych na terenie tutejszych lasów są hydranty zlokalizowane głównie w miejscowościach położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mirosławiec. Hydranty te położone są przy drogach publicznych uzupełniających sieć tutejszych dojazdów pożarowych. Do niezbędnego zapotrzebowania w wodę do celów przeciwpożarowych mogą być również wykorzystywane wybrane punkty czerpania wody położone w sąsiednich Nadleśnictwach.

Wszystkie wyżej opisane obiekty zostały przedstawione na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej lasu.

W zakresie leśnych baz lotniczych

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Pile bardzo ważną rolę spełniają samoloty. Leśne baza lotnicza w Krępsku i podbaza w Herburtowie dysponują samolotami gaśniczymi typu Dromader i samolotem patrolowym. Do akcji gaśniczych wykorzystywany jest pas trawiasty na terenie 21 CPL w Nadarzycach oraz lotnisko 12 Bazy Bezzałogowych Statków Powietrznych, a także trawiaste miejsce startu i lądowań na terenie Nadleśnictwa Tuczno.

W zależności od potrzeb samoloty są wysyłane do bezpośrednich akcji gaśniczych lub w przypadku dużego zagrożenia pożarami do akcji patrolowych, które odbywają się po ustalonych trasach. Pozwala to na skuteczne wykrycie i ugaszenie pożaru w jego zarodku bądź we wczesnej fazie rozwoju. W przypadku dużego pożaru lasu możliwe jest uzyskanie pomocy z baz innych RDLP.

Zapotrzebowanie Nadleśnictwa Mirosławiec w dostępne środki techniczne spełnia wymogi zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych.

5. Siedziby straży pożarnych

Grunty Nadleśnictwa Mirosławiec położone są w zasięgu działania dwóch Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej. Są to KP PSP w Drawsku Pomorskim oraz KP PSP w Wałczu. Obie przynależą do Komendy Wojewódzkiej PSP w Szczecinie.

Siedziby właściwych terenowo Komend Powiatowych PSP z terenu działania Nadleśnictwa Mirosławiec położone są w następujących lokalizacjach:

- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Drawsku Pomorskim
  Plac Marii Konopnickiej 1, 78-500 Drawsko Pomorskie,
  SKKP PSP w Drawsku Pomorskim - tel.: (95)3630108, e-mail:
  psk@strazdrawsko.pl;
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Wałczu
  ul. Generała Władysława Andersa 20, 78-600 Wałcz,
  SKKP PSP w Wałczu - tel.: (67)2589471, e-mail:
  psk.walcz@strazwalcz.pl.

Do działania przeciwpożarowego na terenie Nadleśnictwa przewidziane są również JRG oraz OSP podlegające ww. Komendom Powiatowym PSP.

6. Pasy przeciwpożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i między poligonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m. Rodzaj wykonywanego pasa przeciwpożarowego reguluje z kolei Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Nadleśnictwo Mirosławiec utrzymuje pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Analiza potrzeb Nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej

W celu właściwego przygotowania obszarów leśnych, zabezpieczenia ich przed skutkami pożarów, w tym umożliwienia za pomocą właściwie przygotowanej infrastruktury jak najszybszego wykrycia powstających pożarów i prowadzenia sprawnych akcji ratowniczo-gaśniczych, Nadleśnictwo będzie kontynuować lub wykona następujące zadania:

- utrzyma dotychczas istniejący stan sprzętu i infrastruktury przeciwpożarowej,
- uzgodni z właściwymi Komendantami Powiatowymi PSP “Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” i corocznie będzie je uaktualniać,
- utrzyma na dotychczasowym wysokim poziomie system obserwacyjno-alarmowy,
- przeprowadzi bieżące remonty i modernizacje dróg stanowiących dojazdy pożarowe, a także będzie wykonywało okrzesywanie gałęzi w obrysie skrajni drogowej w celu umożliwienia przeprowadzania akcji gaśniczych,
- będzie dbać o czytelne oznaczenie istniejących dróg stanowiących dojazdy pożarowe oraz dojazdów do punktów czerpania wody,
- będzie kontrolować stan dróg dojazdowych (pożarowych) zwłaszcza po topnieniu śniegu, gwałtownych opadach deszczu oraz po intensywnym wywozie drewna,
- przeprowadzi konserwację istniejących, a w razie potrzeby ustawi nowe tablice ostrzegawcze i informacyjne przy szlakach komunikacyjnych, miejscach postoju pojazdów i parkingach, szlakach turystycznych i obiektach wypoczynkowych,
- utrzyma w stałej sprawności pasy przeciwpożarowe, głównie poprzez oczyszczanie ich z „martwego drewna’,
- będzie prowadzić systematyczne szkolenie personelu Nadleśnictwa w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego,
- będzie prowadzić działalność polegającą na propagowaniu i przybliżaniu zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową wśród okolicznej ludności, turystów i w szkołach.

Realizując powyższe zalecenia Nadleśnictwo Mirosławiec zobowiązane jest do przestrzegania przepisów podanych w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, a także w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz innych przepisów i wytycznych z tego zakresu.

Integralną częścią planu zagospodarowania lasu dotyczącego ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Mirosławiec jest mapa ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1:25000. Mapa ta została sporządzona w powiązaniu z danymi posiadanymi przez Nadleśnictwo i zawartymi w “Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” zatwierdzonymi przez właściwe terytorialnie Komendy Powiatowe PSP.

3.2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej

3.2.5.1. Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego Nadleśnictwo Mirosławiec prowadzi pozyskanie drzewek choinkowych oraz udostępnia lasy do zbiorów runa leśnego. W minionym okresie gospodarczym pozyskano w celu sprzedaży 819 sztuk drzewek. W przypadku zbiorów runa (w szczególności grzybów i jagód), jego pozyskiwanie odbywało się głównie przez okolicznych mieszkańców lub turystów odwiedzających tutejsze lasy. Nadleśnictwo nie udostępnia lasów do komercyjnych zbiorów runa leśnego.

3.2.5.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Mirosławiec nadzoruje prowadzenie gospodarki łowieckiej w sześciu tutejszych obwodach łowieckich. Są one dzierżawione i prowadzone przez sześć kół łowieckich. Według ostatniej kategoryzacji obwodów, cztery obwody zostały zaliczone do kategorii „bardzo dobry", a dwa do kategorii „średni". Głównymi gatunkami zwierząt łownych występującymi na terenie obwodów łowieckich są: jeleń, sarna, daniel, dzik, lis, jenot oraz borsuk. Na omawianym terenie występują również gatunki objęte ochroną ścisłą jak: wilk, ryś i żubr. Liczebność poszczególnych gatunków zwierząt łownych określana jest przez prowadzony całoroczny monitoring. Inną metodą jest inwentaryzacja wielkoobszarowa zwierzyny metodą pędzeń próbnych, wyznaczana w poszczególnych latach przez RDLP w Pile.

Szczegółowe wytyczne dotyczące gospodarki łowieckiej zawarte są w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny oraz informacje związane z jej pozyskaniem w minionym okresie gospodarczym zostały przedstawione w opracowanym na NTG Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec - Analizie Gospodarki Leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 zamieszczonym w rozdziale 2 niniejszego Elaboratu.

Do zalecanych zadań z zakresu zagospodarowania łowieckiego na najbliższy okres gospodarczy należy m. in.:

- poprawa naturalnych warunków bytowania zwierzyny poprzez doskonalenie zagospodarowania łąk oraz sadzenie drzewek owocowych;
- likwidacja starych urządzeń łowieckich (ambon, paśników);
- likwidacja starych lizawek i budowa nowych;
- uprzątnięcie paśników i ich regularne wapnowanie.

3.2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

W zakresie budowy i utrzymania infrastruktury technicznej na lata 2026-2035 w Nadleśnictwie Mirosławiec, zależnie od możliwości finansowych, planowane są działania przedstawione w dalszych podrozdziałach. Zostały one opracowane wg informacji otrzymanych z Nadleśnictwa.

Zrealizowane czynności i podejmowane działania z zakresu omawianego tematu, które wykonano w minionym okresie gospodarczym, zostały przedstawione we wspomnianym wyżej Referacie Nadleśniczego opracowanym na NTG.

3.2.6.1. Budownictwo ogólne i remont istniejących obiektów

Według danych uzyskanych od Nadleśnictwa Mirosławiec budynki mieszkalne i gospodarcze będą remontowane i modernizowane według potrzeb i możliwości finansowych Nadleśnictwa. Realizowane w przyszłym okresie gospodarczym prace będą prowadzone w sposób pozwalający na utrzymanie obiektów w wymaganym stanie technicznym, dostosowanym do aktualnie pełnionych funkcji.

Poza wyżej wymienionymi działaniami Nadleśnictwo planuje również wykonanie mikroinstalacji fotowoltaicznej na dachu budynku siedziby Nadleśnictwa Mirosławiec (nr inw. 165/16A) lub na dachu budynku magazynowego (nr inw. 132/563) w Mirosławcu.

3.2.6.2. Budownictwo drogowe oraz remont istniejących dróg

Różnorodność funkcji pełnionych przez drogi leśne wymusza podejmowanie działań inwestycyjnych zmierzających do polepszania ich stanu technicznego oraz należytego ich utrzymania. Nadleśnictwo Mirosławiec na bieżąco realizuje prace z zakresu budownictwa drogowego, m. in. konserwacji i naprawy wszystkich elementów technicznych oraz przebudowy i budowy nowych dróg. Modernizacja dróg związana jest głównie z poprawą nośności ich nawierzchni oraz zapewnieniem wymaganego odwodnienia, co nawet w trakcie trudnych warunków atmosferycznych pozwala na zrywkę i wywóz pozyskanego drewna.

W nadchodzącym okresie gospodarczym Nadleśnictwo prowadziło będzie na bieżąco remonty i przebudowy dróg leśnych. W pierwszej kolejności w planach modernizacyjnych będą uwzględniane w dalszym ciągu dojazdy pożarowe. Sukcesywnie modernizowane będą również drogi przejęte od Powiatu Wałeckiego i Gminy Mirosławiec. Analizowany będzie ponadto na bieżąco stan techniczny dróg wywozowych i będą podejmowane działania umożliwiające odbiór surowca drzewnego przez nabywców.

Wśród inwestycji drogowych planowanych do zrealizowania w przyszłym okresie gospodarczym będą niżej wymienione przedsięwzięcia.

Lp.	Leśnictwo	Nazwa zadania	Zakres robót
1	Hanki	Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Hanki	Budowa nawierzchni drogi nr 08-06-0050 o długości 2,2 km - od drogi krajowej nr 10 do dojazdu pożarowego nr 14 w oddziałach nr 343, 344, 391, 457, 458 - o nawierzchni z płyt żelbetowych typu Yomb.
2	Kalinówka	Budowa dojazdu pożarowego nr 15 w leśnictwie Kalinówka	Budowa nawierzchni drogi nr 08-06-0087 o długości 2,6 km - w oddziałach nr 474, 476, 477, 478, 479, 509, 510, 511, 512, 513 - o nawierzchni z płyt żelbetowych typu Yomb.
3	Toporzyk	Budowa dojazdu pożarowego nr 6 w leśnictwie Toporzyk	Budowa nawierzchni drogi nr 08-06-0036 o długości 1,7 km - relacji Piecnik - Toporzyk, w oddziałach nr 302, 303, 310, 311, 312, 313 - o nawierzchni z płyt żelbetowych typu Yomb.
4	Kalinówka, Hanki	Budowa dojazdu pożarowego nr 13 w leśnictwach Kalinówka i Hanki	Budowa nawierzchni drogi nr 08-06-0074 o długości 2,9 km - od drogi krajowej nr 10 do m. Hanki, w oddziałach nr 357, 358, 404, 469, 470, 504 - o nawierzchni z płyt żelbetowych typu Yomb.
5	Orle	Budowa dojazdu pożarowego nr 10 w leśnictwie Orle	Budowa nawierzchni drogi nr 08-06-0120 o długości 2,1 km - od m. Orle do granicy nadleśnictwa, w oddziałach nr 200, 201, 210, 211, 212, 213 - o nawierzchni z płyt żelbetowych typu Yomb.
6	Orle	Remont odcinka dojazdu pożarowego nr 9	Remont dojazdu pożarowego nr 9, nr inw. 220/997 o długości 1,9 km
7	Orle	Remont dojazdu pożarowego nr 18	Remont dojazdu pożarowego nr 18, nr inw. 220/1034 o długości 3,8 km
8	Nieradź	Remont dojazdu pożarowego nr 4	Remont dojazdu pożarowego nr 4, nr inw. 220/1128 o długości 6,8 km

3.2.6.3. Rozbudowa i remonty obiektów dotyczących tzw. „małej retencji”

Nadleśnictwo Mirosławiec z powodzeniem realizuje czynności z zakresu tzw. „małej retencji nizinnej”. Wykonano dotychczas szereg czynności związanych m. in. z budową zbiorników wodnych i zastawek. W nadchodzącym 10-leciu Nadleśnictwo będzie kontynuowało działania w tym zakresie i weźmie udział w projekcie pod nazwą: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych - kontynuacja (MRN3)”. W ramach ww. projektu Nadleśnictwo planuje wykonać zadania mające na celu ustabilizowanie poziomu wody oraz podniesienie poziomu wód gruntowych poprzez budowę urządzeń piętrzących oraz urządzeń hydrotechnicznych. Będą to następujące przedsięwzięcia:

- budowa zastawek przy Młynówce w leśnictwie Łowicz,
- podtrzymanie uwilgotnienia przy Kamionce w leśnictwie Łowicz.

3.2.6.4. Zagospodarowanie rekreacyjne i rozbudowa miejsc edukacji przyrodniczo-leśnej

Nadleśnictwo Mirosławiec posiada dobrze rozwiniętą sieć obiektów rekreacyjnych (ścieżki edukacyjne, miejsca wypoczynku i biwakowania, itp.). Naprawy tych urządzeń prowadzone są na bieżąco i mają w większości charakter konserwacyjny. Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec znajdują się ponadto obozowiska harcerskie, które co roku udostępniane są różnym zastępom harcerzy. Dla osób, którzy są chętni spędzić noc w lesie udostępnione zostały również trzy obszary w ramach programu „Zanocuj w lesie”.

Szczegółowe omówienie istniejących miejsc zagospodarowania rekreacyjnego oraz edukacji przyrodniczo-leśnej wg stanu na 01.01.2026 r. znajduje się w Programie Ochrony Przyrody.

W ramach zagospodarowania rekreacyjnego Nadleśnictwo Mirosławiec planuje obecnie wykonać następujące projekty związane z:

- zabudową turystyczną terenów przy Jeziorze Nieradź,
- zabudową turystyczną terenów przy Jeziorze Dęby,
- realizacją przedsięwzięcia wspólnego z Powiatem Wałeckim, Nadleśnictwem Wałcz i Nadleśnictwem Tuczno w sprawie rozbudowy infrastruktury turystycznej przy szlaku rowerowym wokół Jeziora Bytyń Wielki.

4. Program Ochrony Przyrody

Ze względu na obszerny charakter zagadnień związanych z tematyką ochrony przyrody, które musiały zostać poddane weryfikacji i aktualizacji oraz uzupełnieniu, Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Mirosławiec, zgodnie z zaleceniami KZP, został sporządzony w formie osobnego opracowania (tomu) stanowiącego integralną część niniejszego Planu.

5. Prognoza stanu zasobów drzewnych i obrazu lasów Nadleśnictwa na koniec okresu gospodarczego

Prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Mirosławiec na koniec okresu gospodarczego (tj. wg stanu na dzień 31.12.2035 roku) wyliczono poniżej w trzech wariantach.

Pierwszy wariant, zgodnie z wytycznymi Instrukcji Urządzania Lasu, opiera się o przyjęcie do obliczeń spodziewanego przyrostu tablicowego (zwanego też tabelarycznym) oszacowanego według tzw. sposobu Zabielskiego. Zgodnie z tym

wariantem 10-letni spodziewany przyrost miąższości w drzewostanach tutejszego Nadleśnictwa powinien wynieść blisko 0,973 mln m³.

Zestawienie 46. *Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost tablicowy*

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 01.01.2026 roku (pow. zal.)	**Zv - spodziewany przyrost tablicowy w najbliższym 10-leciu**	***U* - przyjęty etat użytkowania głównego**	**Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2035 roku (pow. zal.) *Vk = Vp + Zv - U***	**Różnica w zapasie *Vk - Vp***
m³ brutto				
3 862 563	972 750	872 421	3 962 892	„+” 100 329

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego będzie wyższy od obecnego o około 100,3 tys. m³.

Drugi wariant opisano na podstawie wyliczonego orientacyjnego (spodziewanego) przyrostu użytecznego (zwanego również rzeczywistym lub lokalnym). Zgodnie z tym wariantem 10-letni spodziewany przyrost miąższości miałby wynieść blisko 1,115 mln m³.

Zestawienie 47. *Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost użyteczny*

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 01.01.2026 roku (pow. zal.)	**Zv - spodziewany przyrost użyteczny w najbliższym 10-leciu**	***U* - przyjęty etat użytkowania głównego**	**Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2035 roku (pow. zal.) *Vk = Vp + Zv - U***	**Różnica w zapasie *Vk - Vp***
m³ brutto				
3 862 563	1 114 772	872 421	4 104 914	„+” 242 351

Powyższe wyliczenia wskazują, że wzrost zapasu na koniec 10-lecia będzie wyraźnie wyższy od opisanego w poprzednim wariancie i wyniesie blisko 242,4 tys. m³.

Trzeci wariant obrazujący omawiane zagadnienie przedstawiono w oparciu o wielkość spodziewanego (orientacyjnego) przyrostu miąższości wyliczonego wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych. Rozmiar ten został określony na poziomie 1,10 mln m³ brutto. Założenia związane z wyliczeniem ww. wartości zostały ujęte w Protokole z NTG zamieszczonym w końcowym rozdziale niniejszego Elaboratu.

Zestawienie 48. *Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o spodziewany przyrost wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych*

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 01.01.2026 roku (pow. zal.)	**Zv - spodziewany przyrost wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w najbliższym 10-leciu**	***U* - przyjęty etat użytkowania głównego**	**Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2035 roku (pow. zal.) *Vk = Vp + Zv - U***	**Różnica zapasie *Vk - Vp***
m³ brutto				
3 862 563	1 100 000	872 421	4 090 142	„+” 227 579

W przyjętym wyżej wariancie, prognoza zasobów drzewnych na koniec 10-lecia wskazuje również wzrost zapasu na powierzchni leśnej zalesionej. Zmiana ta może wynieść blisko 227,6 tys. m³.

6. Podsumowanie prac urządzeniowych

6.1. Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze realizowane były od marca 2024 roku i obejmowały następujące czynności:

- pozyskanie i opracowanie wyjściowych danych dotyczących ewidencji gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec,
- pozyskanie i opracowanie wyjściowych danych związanych ze SLMN i bazą danych SILP,
- wykonanie wstępnej fotointerpretacji wybranych warstw wektorowych na podstawie uzyskanej ortofotomapy oraz numerycznego modelu terenu i pokrycia terenu,
- skompletowanie (w kilku etapach) wszystkich dostępnych dokumentów i zestawień przygotowanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec wg posiadanych przez nie danych oraz przeanalizowane ich pod względem kompletności i poprawności.

Na podstawie wyżej wymienionych działań przygotowano materiały do realizacji prac terenowych oraz wykonania przyszłych prac kameralnych.

6.2. Prace glebowo-siedliskowe

Nadleśnictwo posiada aktualną dokumentację siedliskową wykonaną wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 roku. Została ona opracowana przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa.

Zgodnie z zapisami zawartymi m. in. w Protokole z KZP dla części gruntów nieposiadających rozpoznania siedliskowego zostały wykonane odpowiednie prace glebowo-siedliskowe w ramach opracowywania przedmiotowego PUL. Dla pozostałych gruntów leśnych nie ujętych w powyższych opracowaniach, które do powierzchni leśnej weszły na podstawie zmian ewidencyjnych, Wykonawca PUL określił cechy gleby i typów siedliskowych lasu w czasie wykonywania prac taksacyjnych.

6.3. Podstawowe prace urządzeniowe

6.3.1. Prace terenowe

Taksację lasu przeprowadzono od kwietnia do września 2024 roku. W trakcie taksacyjnych prac terenowych prowadzono konsultacje z właściwymi leśniczymi oraz pracownikami biura Nadleśnictwa Mirosławiec. Po zakończeniu prac terenowych wyniki taksacji przedstawiono szczegółowo dla każdego z leśnictw. Omówiono planowane zadania gospodarcze w oparciu o wydruki próbne opisów taksacyjnych i rozliczoną wstępnie powierzchnię poszczególnych wyłączeń.

Prace taksacyjne przeprowadzono posiłkując się ortofotomapą oraz numerycznym modelem terenu i pokrycia terenu. Możliwość szczegółowej analizy tychże materiałów pozwoliła na zweryfikowanie m. in. granic pododdziałów oraz przebiegu obiektów liniowych w poszczególnych oddziałach. Bardzo istotnym elementem w tym zakresie była również konieczność uwzględnienia w omawianych pracach dokumentacji z zakresu Projektu docelowej sieci drogowej (tzw. DSD) opracowanej dla Nadleśnictwa Mirosławiec. Podczas wszelkich zmian opierano się na przebiegu granic administracyjnych obrębów

ewidencyjnych oraz użytków ewidencyjnych. Biorąc pod uwagę, że taksacja lasu, a także w dalszej kolejności wektoryzacja podstawowych warstw numerycznych, zostały przeprowadzone przy wykorzystaniu opisanych wyżej instrumentów, zdecydowana większość granic poszczególnych pododdziałów i szczegółów liniowych uległa niewielkim choćby zmianom i została zaktualizowana do rzeczywistego zarysu.

Inwentaryzację zapasu zakończono z początkiem marca 2025 roku. Wykonano ją zgodnie z wytycznymi Instrukcji Urządzania Lasu (2011) statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem losowego rozdziału prób pomiarowych w warstwach gatunkowo-wiekowych. Zadanie to przebiegało w trzech etapach:

I. Podczas taksacji drzewostanów oszacowano wstępnie zasobność każdego z nich posiłkując się powierzchniami relaskopowymi.
II. Przeprowadzono inwentaryzację zasobów drzewnych przy zastosowaniu powierzchni kołowych. Wszelkie czynności związane z przygotowaniem warstwy powierzchni próbnych zostały przeprowadzone dla obrębu leśnego Mirosławiec po wcześniejszym wykonaniu wektoryzacji wszystkich pododdziałów oraz elementów liniowych. Rozmieszczenie, ilość i wielkość powierzchni kołowych została statystycznie obliczona przy zastosowaniu programu TAKSATOR. Liczba powierzchni, na których wykonano pomiary wyniosła 1162. Prawidłowość założenia powierzchni próbnych została zweryfikowana w czasie wykonanego, zgodnie z zasadami IUL, testu kontroli pomiaru w obrębie leśnym Mirosławiec.
III. Oszacowana w czasie prac taksacyjnych miąższość drzewostanów została wyrównana za pomocą równań regresji do miąższości ustalonej w czasie pomiarów na powierzchniach próbnych.

Odbiory częściowe terenowych prac taksacyjnych odbyły się w trzech etapach od lipca do października 2024 roku. Kontrola pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych miała miejsce w pod koniec marca 2025 roku. Każdy z odbiorów został potwierdzony odpowiednim protokołem.

6.3.2. Prace kameralne

Prace kameralne realizowane były od jesieni 2024 roku. W ich toku m. in.: przeanalizowano próbne opisy taksacyjne, poddano weryfikacji wskazania gospodarcze, łącznie z uzgodnieniem planowanych cięć rębnych i wskazań hodowlanych, wykonano i skonsultowano treści map tematycznych, podjęto działania związane z uzyskaniem odpowiednich uzgodnień oraz opinii.

Podsumowaniem wyników prac urządzeniowych była Narada Techniczno-Gospodarcza, która odbyła się 14 października 2025 r. w Ośrodku „Dzika Zagroda” w miejscowości Jabłonowo.

Końcowym efektem prac kameralnych są materiały opisowe i kartograficzne opracowane w formie analogowej i elektronicznej.

6.4. Składniki Planu Urządzenia Lasu

Niniejszy Plan składa się z analogowych materiałów opisowych i kartograficznych oraz danych przekazanych na nośnikach elektronicznych. Zostały one wykonane w kilku kompletach oraz w różnej zawartości określonej Instrukcją Urządzania Lasu i Umową z przeznaczeniem dla: Nadleśnictwa Mirosławiec, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie oraz

Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie.

6.5. Bezpośredni wykonawcy prac

Prace urządzeniowe wykonywał Zespół Urządzania Lasu firmy KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa prowadzony przez Łukasza Wiącka, Kierownika Grupy Projektowej UL, w składzie:

- Łukasz Wiącek – Kierownik Grupy Projektowej UL,
- Zygmunt Krzak – Starszy Taksator,
- Karol Krzak – Starszy Taksator,
- Tomasz Litwora – Starszy Taksator,
- Roman Paciorek – Starszy Taksator,
- Paulina Żurowska – Asystent Taksatora,
- Michał Szykuła – Asystent Taksatora,
- Krzysztof Baś – Asystent Taksatora,
- Maciej Wałach – Asystent Taksatora.

Prace związane z opracowaniem Programu Ochrony Przyrody (wraz z jego Załącznikami) oraz Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzania Lasu wykonane zostały przez Łukasz Wiącka.

Budowę podstawowych warstw leśnej mapy numerycznej oraz opracowanie pozostałych danych wektorowych, a także wydruk kompletu map, będących integralną częścią niniejszego Planu, wykonała Pracownia Informatyczna KRAMEKO pod kierownictwem Karola Mordki.

Z ramienia Zarządu firmy KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa w pracach uczestniczyli i nadzorowali ich przebieg Z-ca Prezesa Zarządu Andrzej Krawiec oraz Z-ca Prezesa Zarządu Wojciech Romańczyk.

Kraków, listopad-grudzień 2025 r.

Elaborat opracowali:

Kierownik Grupy Projektowej UL

KIEROWNIK GRUPY PROJEKTOWEJ
mgr inż. Łukasz Wiącek

Z-ca Prezesa Zarządu

Zastępca Prezesa
Dyrektor ds. Nadzoru, Jakości i Szkoleń
mgr inż. Andrzej Krawiec

7. TABELE I WZORY INWENTARYZACYJNE WG INSTRUKCJI UL ORAZ INNE ZESTAWIENIA

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Rodzaj użytku								
	Województwo	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	3	3	3	3	3	3	17
	Gmina	35	35	35	52	52		34
	Obręb ewidencyjny	70	72		62			1
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1. Lasy - razem		16,1900	45,4700	61,6600	10,2500	10,2500	71,9100	0,5643
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		15,7337	43,5616	59,2953	9,8856	9,8856	69,1809	
1) drzewostany		15,7337	43,5616	59,2953	9,8856	9,8856	69,1809	
2) plantacje drzew - razem								
w tym:								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,8637	0,8637			0,8637	
1) w produkcji ubocznej - razem								
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie								
2) do odnowienia - razem			0,8637	0,8637			0,8637	
w tym:								
- halizny								
- zręby			0,8637	0,8637			0,8637	
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem								
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji								
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- przewidziane do retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4563	1,0447	1,5010	0,3644	0,3644	1,8654	0,5643
w tym:								
1) budynki i budowle								0,5643
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2428	0,3769	0,6197			0,6197	
4) drogi leśne		0,2135	0,6678	0,8813	0,3644	0,3644	1,2457	
5) tereny pod liniami energetycznymi								
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		16,1900	45,4700	61,6600	10,2500	10,2500	71,9100	0,5643
3. Użytki rolne - razem			2,2400	2,2400			2,2400	
3.1. Grunty orne - razem								
w tym:								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
4) działki rodzinne na gruntach ornych								
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe								
3.4. Pastwiska trwałe								
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								
3.9. Nieużytki - razem			2,2400	2,2400			2,2400	
w tym:								
1) bagna			2,2400	2,2400			2,2400	
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
4. Grunty pod wodami - razem								
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
6) rodzinne ogrody działkowe								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) grunty pod budowę dróg publicznych								
4) inne tereny komunikacyjne								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			2,2400	2,2400			2,2400	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-7)		16,1900	47,7100	63,9000	10,2500	10,2500	74,1500	0,5643

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Rodzaj użytku								
	Województwo	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	17	17	17	17	17	17	17
	Gmina	34	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny		3	25	27	28	29	30
1		*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1. Lasy - razem		0,5643	2569,8007	416,7302	320,5335	544,9263	84,1173	1634,8335
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			2398,3793	381,7035	315,5329	527,3328	79,3525	1537,6955
1) drzewostany			2398,3793	381,7035	315,5329	527,3328	79,3525	1537,6955
2) plantacje drzew - razem								
w tym:								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			114,3503	22,0074	0,8600	5,8380	3,7801	47,2372
1) w produkcji ubocznej - razem								0,5445
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie								0,5445
2) do odnowienia - razem			52,9609	8,9538		3,7347	3,4513	34,1358
w tym:								
- halizny								
- zręby			52,1161	8,9538		3,7347	3,4513	34,1358
- płazowiny			0,8448					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			61,3894	13,0536	0,8600	2,1033	0,3288	12,5569
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,4068	4,8086	0,8600	0,5385	0,3288	1,9595
- objęte szczególnymi formami ochrony			14,4748	0,7603		0,7609		0,3619
- przewidziane do retencji						0,8039		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			46,5078	7,4847				10,2355
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,5643	57,0711	13,0193	4,1406	11,7555	0,9847	49,9008
w tym:								
1) budynki i budowle		0,5643	0,2421	0,0648				1,2841
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0478				
3) linie podziału przestrzennego lasu			26,0108	5,5058	1,0450	5,7689	0,0667	18,4589
4) drogi leśne			30,3648	3,1453	2,0122	3,4824	0,9180	18,2999
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,3686	0,9700	1,0834	2,4442		11,7657
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne			0,0848	3,2856		0,0600		0,0922
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,4100			0,6744		0,4041
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,5643	2571,2107	416,7302	320,5335	545,6007	84,1173	1635,2376
3. Użytki rolne - razem			20,1303	10,5922	17,8245	30,5987	1,2256	61,8697
3.1. Grunty orne - razem			1,3664	2,0421				9,2342
w tym:								
1) role			1,3664	2,0421				9,2342
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
4) działki rodzinne na gruntach ornych								
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe				7,5901	16,4200	20,9246		3,2562
3.4. Pastwiska trwałe					0,5309	1,1418	0,4600	17,9929
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								1,9290
3.9. Nieużytki - razem			18,7639	0,9600	0,8736	8,5323	0,7656	29,4574
w tym:								
1) bagna			18,7639	0,9600	0,8736	8,5323	0,7656	29,4574
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
4. Grunty pod wodami - razem								32,7299
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								32,7299
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
6) rodzinne ogrody działkowe								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) grunty pod budowę dróg publicznych								
4) inne tereny komunikacyjne								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			21,5403	10,5922	17,8245	31,2731	1,2256	95,0037
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-7)		0,5643	2591,3410	427,3224	338,3580	576,1994	85,3429	1729,8372

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Rodzaj użytku								
	Województwo	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	17	17	17	17	17	17	17
	Gmina	35	35	35	35	35	35	45
	Obręb ewidencyjny	31	32	33	34	35		36
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*
1. Lasy - razem		22,8811	563,0869	127,6115	1503,0866	3769,7961	11557,4037	57,4748
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		19,4928	532,9206	124,3320	1414,0558	3524,3511	10855,1488	56,2101
	1) drzewostany	19,4928	532,9206	124,3320	1414,0558	3524,3511	10855,1488	56,2101
	2) plantacje drzew - razem							
	w tym:							
	- plantacje nasienne							
	- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,2860	20,4480	2,2445	48,4589	158,1164	426,6268	
	1) w produkcji ubocznej - razem					2,1798	2,7243	
	w tym:							
	- plantacje choinek							
	- plantacje krzewów							
	- poletka łowieckie					2,1798	2,7243	
	2) do odnowienia - razem		11,3497	1,1892	32,0665	68,6479	216,4898	
	w tym:							
	- halizny							
	- zręby		11,3497	1,1892	32,0665	68,6479	215,6450	
	- płazowiny						0,8448	
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	3,2860	9,0983	1,0553	16,3924	87,2887	207,4127	
	w tym:							
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	3,2860		1,0553	1,7039	2,3814	17,3288	
	- objęte szczególnymi formami ochrony		9,0983		1,5680	17,0552	44,0794	
	- przewidziane do retencji					1,9224	2,7263	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				13,1205	65,9297	143,2782	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1023	9,7183	1,0350	40,5719	87,3286	275,6281	1,2647
	w tym:							
	1) budynki i budowle				0,4964	0,0399	2,1273	
	2) urządzenia melioracji wodnych			0,3578	0,6820	0,1371	1,2247	
	3) linie podziału przestrzennego lasu		3,6873	0,2865	14,8960	42,9111	118,6370	0,5266
	4) drogi leśne	0,0901	5,7312	0,3907	13,1735	39,1849	116,7930	0,4539
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0122	0,2998		9,8984	4,8493	31,6916	0,2842
	6) szkółki leśne							
	7) miejsca składowania drewna					0,2063	0,2063	
	8) parkingi leśne				0,3428		0,3428	
	9) urządzenia turystyczne				1,0828		4,6054	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,5892		0,2402	1,5948	4,9127	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		22,8811	563,6761	127,6115	1503,3268	3771,3909	11562,3164	57,4748
3. Użytki rolne - razem		1,6492	16,0661	16,7751	59,9621	81,5798	318,2733	0,1900
	3.1. Grunty orne - razem		1,8021		8,8060	11,3167	34,5675	
	w tym:							
	1) role				7,7659	11,3167	31,7253	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		1,8021		1,0401		2,8422	
	3) ugory, odłogi							
	4) działki rodzinne na gruntach ornych							
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą							
	3.2. Sady							
	3.3. Łąki trwałe	1,6492		5,3602	6,8238	27,9772	90,0013	
	3.4. Pastwiska trwałe		3,2081			7,1941	30,5278	0,1900
	3.5. Grunty rolne zabudowane							
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi							
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						1,9290	
	3.9. Nieużytki - razem		11,0559	11,4149	44,3323	35,0918	161,2477	
	w tym:							
	1) bagna		11,0559	11,4149	44,1034	35,0918	161,0188	
	2) piaski				0,2289		0,2289	
	3) utwory fizjograficzne							
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej							
4. Grunty pod wodami - razem							32,7299	
	w tym:							
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						32,7299	
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem					1,6163	1,3569	2,9732	
	w tym:							
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.							
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				1,6163	1,3569	2,9732	
	4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,5946	0,0740	0,6686	
	w tym:							
	7.1. Tereny mieszkaniowe							
	7.2. Tereny przemysłowe					0,0493	0,0493	
	7.3. Tereny zabudowane inne					0,0247	0,0247	
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				0,4000		0,4000	
	w tym:							
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				0,4000		0,4000	
	2) tereny zabytkowe							
	3) tereny sportowe							
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
	5) tereny zieleni nieurządzonej							
	6) rodzinne ogrody działkowe							
	7.6. Użytki kopalne							
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,1946		0,1946	
	w tym:							
	1) drogi							
	2) tereny kolejowe							
	3) grunty pod budowę dróg publicznych							
	4) inne tereny komunikacyjne				0,1946		0,1946	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		1,6492	16,6553	16,7751	62,4132	84,6055	359,5577	0,1900
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-7)		24,5303	579,7422	144,3866	1565,4998	3854,4016	11916,9614	57,6648

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Rodzaj użytku								
	Województwo	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	17	17	17	17	17	17	17
	Gmina	45	45	45	45	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	44	46	47		4	21	22
1		*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
1. Lasy - razem		30,7100	259,5624	553,2857	901,0329	557,2560	20,8496	268,3731
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		30,6897	247,2993	537,3590	871,5581	530,7791	20,6927	224,6849
1) drzewostany		30,6897	247,2993	537,3590	871,5581	525,7241	20,6927	224,6849
2) plantacje drzew - razem						5,0550		
w tym:								
- plantacje nasienne						5,0550		
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			9,1212	1,5054	10,6266	11,7187		39,5818
1) w produkcji ubocznej - razem			3,0302	0,6509	3,6811	0,1226		
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie			3,0302	0,6509	3,6811	0,1226		
2) do odnowienia - razem			5,3592	0,8545	6,2137	10,9543		9,5135
w tym:								
- halizny								
- zręby			5,3592	0,8545	6,2137	10,9543		9,5135
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,7318		0,7318	0,6418		30,0683
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,7318		0,7318	0,6418		2,5116
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- przewidziane do retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								27,5567
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0203	3,1419	14,4213	18,8482	14,7582	0,1569	4,1064
w tym:								
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych			0,3208		0,3208	0,1211		
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,0203	1,4077	4,5781	6,5327	7,3149		1,4069
4) drogi leśne			1,4134	5,0206	6,8879	6,1441		1,5903
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0123	0,2965	1,1781	0,1569	1,1092
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne				4,8103	4,8103			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						0,7963		0,0987
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		30,7100	259,5624	553,2857	901,0329	558,0523	20,8496	268,4718
3. Użytki rolne - razem			20,0043	6,9295	27,1238	14,6187		10,5775
3.1. Grunty orne - razem			0,9200	2,2722	3,1922	8,8701		4,3499
w tym:								
1) role			0,9200	2,2722	3,1922	8,8701		4,3499
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
4) działki rodzinne na gruntach ornych								
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe			10,9345	1,7829	12,7174			
3.4. Pastwiska trwałe			0,3639		0,5539	4,3386		4,4542
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								
3.9. Nieużytki - razem			7,7859	2,8744	10,6603	1,4100		1,7734
w tym:								
1) bagna			7,7859	2,8744	10,6603	1,4100		1,7734
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
4. Grunty pod wodami - razem								
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,0217		
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne						0,0217		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
6) rodzinne ogrody działkowe								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) grunty pod budowę dróg publicznych								
4) inne tereny komunikacyjne								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			20,0043	6,9295	27,1238	15,4367		10,6762
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia						3,5900		
OGÓŁEM (1-7)		30,7100	279,5667	560,2152	928,1567	572,6927	20,8496	279,0493

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	Ogółem
	Powiat	17	17	17	17	17		ha
	Gmina	52	52	52	52			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	23	24	49				do 1 m2)
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*
1. Lasy - razem		961,4689	263,3043	47,3200	2118,5719	14577,5728	14649,4828	14649,4828
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		921,2860	255,6742	47,1105	2000,2274	13726,9343	13796,1152	13796,1152
1) drzewostany		921,2860	255,6742	47,1105	1995,1724	13721,8793	13791,0602	13791,0602
2) plantacje drzew - razem					5,0550	5,0550	5,0550	5,0550
w tym:								
- plantacje nasienne					5,0550	5,0550	5,0550	5,0550
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		18,0052	4,1123		73,4180	510,6714	511,5351	511,5351
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3368	0,5547		1,0141	7,4195	7,4195	7,4195
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie		0,3368	0,5547		1,0141	7,4195	7,4195	7,4195
2) do odnowienia - razem		17,6684	3,5576		41,6938	264,3973	265,2610	265,2610
w tym:								
- halizny								
- zręby		17,6684	3,5576		41,6938	263,5525	264,4162	264,4162
- płazowiny						0,8448	0,8448	0,8448
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					30,7101	238,8546	238,8546	238,8546
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji					3,1534	21,2140	21,2140	21,2140
- objęte szczególnymi formami ochrony						44,0794	44,0794	44,0794
- przewidziane do retencji						2,7263	2,7263	2,7263
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					27,5567	170,8349	170,8349	170,8349
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		22,1777	3,5178	0,2095	44,9265	339,9671	341,8325	341,8325
w tym:								
1) budynki i budowle		0,9487			0,9487	3,6403	3,6403	3,6403
2) urządzenia melioracji wodnych					0,1211	1,6666	1,6666	1,6666
3) linie podziału przestrzennego lasu		10,1043	2,6828		21,5089	146,6786	147,2983	147,2983
4) drogi leśne		9,6755	0,4273	0,2095	18,0467	141,7276	142,9733	142,9733
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,4492	0,4077		4,3011	36,2892	36,2892	36,2892
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna						0,2063	0,2063	0,2063
8) parkingi leśne						0,3428	0,3428	0,3428
9) urządzenia turystyczne						9,4157	9,4157	9,4157
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,6498	0,4024		1,9472	6,8599	6,8599	6,8599
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		962,1187	263,7067	47,3200	2120,5191	14584,4327	14656,3427	14656,3427
3. Użytki rolne - razem		20,4807	4,8900		50,5669	395,9640	398,2040	398,2040
3.1. Grunty orne - razem		18,2417			31,4617	69,2214	69,2214	69,2214
w tym:								
1) role		18,2417			31,4617	66,3792	66,3792	66,3792
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						2,8422	2,8422	2,8422
3) ugory, odłogi								
4) działki rodzinne na gruntach ornych								
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe		0,4967			0,4967	103,2154	103,2154	103,2154
3.4. Pastwiska trwałe		1,2745			10,0673	41,1490	41,1490	41,1490
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						1,9290	1,9290	1,9290
3.9. Nieużytki - razem		0,4678	4,8900		8,5412	180,4492	182,6892	182,6892
w tym:								
1) bagna		0,4678	4,8900		8,5412	180,2203	182,4603	182,4603
2) piaski						0,2289	0,2289	0,2289
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
4. Grunty pod wodami - razem						32,7299	32,7299	32,7299
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						32,7299	32,7299	32,7299
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem						2,9732	2,9732	2,9732
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)						2,9732	2,9732	2,9732
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0360			0,0577	0,7263	0,7263	0,7263
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe						0,0493	0,0493	0,0493
7.3. Tereny zabudowane inne		0,0360			0,0577	0,0824	0,0824	0,0824
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem						0,4000	0,4000	0,4000
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne						0,4000	0,4000	0,4000
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
6) rodzinne ogrody działkowe								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,1946	0,1946	0,1946
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) grunty pod budowę dróg publicznych								
4) inne tereny komunikacyjne						0,1946	0,1946	0,1946
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		21,1665	5,2924		52,5718	439,2533	441,4933	441,4933
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					3,5900	3,5900	3,5900	3,5900
OGÓŁEM (1-7)		982,6354	268,5967	47,3200	2171,1437	15016,8261	15090,9761	15090,9761

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

Tabela nr II

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C
		Powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BŚW	IA	20,86							
	I	89,11							
	II	45,58							
	III	1,83							
	IV								
Razem	ha	157,38							
	%	100							
BMŚW	IA	2716,01							
	I	2498,23	17,17	8,05		0,89		0,49	1,18
	II	531,79	2,09	0,62	10,25	0,93	6,08	1,26	0,63
	III					8,68		2,58	
	IV								
Razem	ha	5746,03	19,26	8,67	10,25	10,5	6,08	4,33	1,81
	%	98,81	0,33	0,15	0,18	0,18	0,1	0,07	0,03
BMW	IA								
	I	3,78							
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha	3,78							
	%	100							
BMB	IA								
	I								
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha								
	%								
LMŚW	IA	4014,71							
	I	1238,64	87,38	46,03	124,28	33,41	33,02	3,68	18,69
	II	135,23	4,3	1,57	84,53	111,78	38,72	71,76	
	III	6,84		1,71	81,68	82,88	32,76	94,65	
	IV				2,16	2,73			
Razem	ha	5395,42	91,68	49,31	292,65	230,8	104,5	170,09	18,69
	%	81,83	1,39	0,75	4,44	3,5	1,59	2,58	0,28
LMW	IA	15,8							
	I	6,89		5,21		2,23			
	II	1,92							
	III					1,6			
	IV								
Razem	ha	24,61		5,21		3,83			
	%	23,99		5,08		3,73			

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha									%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BŚW	IA									20,86	13,25
	I									89,11	56,63
	II									45,58	28,96
	III									1,83	1,16
	IV										
Razem	ha									157,38	100
	%									100	100
BMŚW	IA									2716,01	46,7
	I			5,55						2531,56	43,53
	II			1,68	1,58					556,91	9,58
	III									11,26	0,19
	IV										
Razem	ha			7,23	1,58					5815,74	100
	%			0,12	0,03					100	100
BMW	IA										
	I									3,78	100
	II										
	III										
	IV										
Razem	ha									3,78	100
	%									100	100
BMB	IA										
	I			1,51						1,51	10,79
	II			6,62						6,62	47,32
	III			5,86						5,86	41,89
	IV										
Razem	ha			13,99						13,99	100
	%			100						100	100
LMŚW	IA									4014,71	60,88
	I			192,28	1,34					1781,8	27,03
	II			27,92	9,5				1,01	486,32	7,38
	III			2,59	1,85					304,96	4,63
	IV					0,21				5,1	0,08
Razem	ha			222,79	12,69	0,21			1,01	6592,89	100
	%			3,38	0,19	0			0,02	100	100
LMW	IA									15,8	15,4
	I	0,23		3,74	14,7		1,13			34,13	33,27
	II				47,53					49,45	48,19
	III				1,62					3,22	3,14
	IV										
Razem	ha	0,23		3,74	63,85		1,13			102,6	100
	%	0,22		3,65	62,23		1,1			100	100

Tabela nr II

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C
		Powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMB	IA								
	I								
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha								
	%								
LŚW	IA	189,5							
	I	67,7	39,95	11,29	115,92	33,46	6,69	25,87	10,61
	II	1,27			22,3	17,63	9,27	71,05	
	III	5,95			56,83	5,06	3,52		
	IV					0,61			
Razem	ha	264,42	39,95	11,29	195,05	56,76	19,48	96,92	10,61
	%	31,62	4,78	1,35	23,33	6,79	2,33	11,59	1,27
LW	IA								
	I								
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha								
	%								
OL	IA	0,32							
	I			4,33					
	II								
	III						0,67		
	IV								
Razem	ha	0,32		4,33			0,67		
	%	0,27		3,6			0,56		
OLJ	IA								
	I								
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha								
	%								
Łącznie	IA	6957,2							
	I	3904,35	144,5	74,91	240,2	69,99	39,71	30,04	30,48
	II	715,79	6,39	2,19	117,08	130,34	54,07	144,07	0,63
	III	14,62		1,71	138,51	98,22	36,95	97,23	
	IV				2,16	3,34			
Ogółem	ha	11591,96	150,89	78,81	497,95	301,89	130,73	271,34	31,11
	%	84,01	1,09	0,57	3,61	2,19	0,95	1,97	0,23

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha									%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
LMB	IA										
	I										
	II				20,03					20,03	100
	III										
	IV										
Razem	ha				20,03					20,03	100
	%				100					100	100
LŚW	IA									189,5	22,66
	I	2,14	6,18	112,14	1,28			0,78	1,43	435,44	52,08
	II			7,67	7,16					136,35	16,31
	III		1,11		1,77					74,24	8,88
	IV									0,61	0,07
Razem	ha	2,14	7,29	119,81	10,21			0,78	1,43	836,14	100
	%	0,26	0,87	14,33	1,22			0,09	0,17	100	100
LW	IA										
	I				4,47					4,47	100
	II										
	III										
	IV										
Razem	ha				4,47					4,47	100
	%				100					100	100
OL	IA									0,32	0,27
	I			4,3	23,42					32,05	26,62
	II			1,9	82,45					84,35	70,05
	III				3,01					3,68	3,06
	IV										
Razem	ha			6,2	108,88					120,4	100
	%			5,15	90,42					100	100
OLJ	IA										
	I			1,59	38,19					39,78	30,89
	II			1,34	85,77					87,11	67,63
	III			0,39	1,51					1,9	1,48
	IV										
Razem	ha			3,32	125,47					128,79	100
	%			2,58	97,42					100	100
Łącznie	IA									6957,2	50,43
	I	2,37	6,18	321,11	83,4		1,13	0,78	1,43	4953,63	35,91
	II			47,13	254,02				1,01	1472,72	10,67
	III		1,11	8,84	9,76					406,95	2,95
	IV					0,21				5,71	0,04
Ogółem	ha	2,37	7,29	377,08	347,18	0,21	1,13	0,78	2,44	13796,21	100
	%	0,02	0,05	2,73	2,52	0	0,01	0,01	0,02	100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Rezerwaty												
SO									7,21	22,48	7,67	29,35
					145				1650	6920	2980	11990
MD											0,54	
											230	
ŚW											3,38	
					37						1120	
BK									3,57	4,39	1,15	
					201				475	835	270	
DB											1,54	
					5						365	
DB.S												
DB.B						1,26						
					17	20						
KL									0,94			
									135			
JW										0,23		
										40		
BRZ									1,14	6,85	2,38	1,44
					144				245	1825	740	480
OL				0,50						15,44	1,53	12,34
				3	80					5985	570	5215
OS											0,51	
											150	
Razem				0,50		1,26			12,86	49,39	18,70	43,13
				3	629	20			2505	15605	6425	17685
Lasy ochr.												
SO				3,17		13,23	32,22	39,61	19,44	15,72	19,29	43,47
				81	1293		340	7555	3875	4905	6325	16835
MD												0,96
												305
ŚW								7,02	4,33			
					13			535	720			
BK						1,09	0,44	15,53	19,55	3,82	6,59	2,54
					578	60		270	2870	805	1895	1135
DB		0,85		3,66					2,23			
				486	5				270			
DB.S						6,05	1,27					
					161							
DB.B												
JW											2,14	
					44						870	
JS				0,41								
				5								

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty												
SO	20,95	0,93	16,83	28,99	3,82	9,10	60,01			207,34	207,34	43,45
	8125	400	8385	13400	1805	3515	18445			77760	77760	41,37
MD										0,54	0,54	0,11
										230	230	0,12
ŚW					0,35		1,18			4,91	4,91	1,03
					150		390			1697	1697	0,90
BK	28,23	9,04	11,48	5,90	11,43	63,74	1,80			140,73	140,73	29,49
	10910	3925	6270	2275	5905	29845	785			61696	61696	32,81
DB				5,14		2,21				8,89	8,89	1,86
				2350		995				3715	3715	1,98
DB.S					5,72	0,90				6,62	6,62	1,39
					3000	430				3430	3430	1,82
DB.B										1,26	1,26	0,26
										37	37	0,02
KL										0,94	0,94	0,20
										135	135	0,07
JW										0,23	0,23	0,05
										40	40	0,02
BRZ	14,81		1,18	13,55						41,35	41,35	8,67
	4545		315	3820						12114	12114	6,44
OL	2,15		6,01	25,90						63,37	63,87	13,38
	615		2845	11700						27010	27013	14,37
OS										0,51	0,51	0,11
										150	150	0,08
Razem	66,14	9,97	35,50	79,48	21,32	75,95	62,99			476,69	477,19	100,00
	24195	4325	17815	33545	10860	34785	19620			188014	188017	100,00
Lasy ochr.												
SO	20,33	5,48	36,30	46,88	35,76	7,22	19,67			354,62	357,79	29,97
	7375	2190	16665	21435	13175	2620	6205			110793	110874	28,66
MD										0,96	0,96	0,08
										305	305	0,08
ŚW										11,35	11,35	0,95
										1268	1268	0,33
BK	7,90		4,00	12,29	22,03	25,85	24,80			146,43	146,43	12,26
	2855		1570	5075	8760	13275	3780			42928	42928	11,10
DB	2,90	0,71	5,56	94,95	34,95	4,88	26,59			172,77	177,28	14,84
	1075	250	1895	45100	16185	1845	8050			74675	75161	19,44
DB.S	1,49	0,36		13,19	36,48	0,67	4,25			63,76	63,76	5,34
	580	125		6895	14795	335	625			23516	23516	6,08
DB.B				19,05	53,51	1,02	3,62			77,20	77,20	6,46
				7385	21885	450	520			30240	30240	7,82
JW										2,14	2,14	0,18
										914	914	0,24
JS											0,41	0,03
											5	0,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
GB												
BRZ				13,74			2,80		4,38	9,38	9,51	
				85	24		275		855	2375	2320	
OL		0,63	1,57	30,03		5,11	8,61	59,09	36,86	16,34	25,43	22,31
			5	3060	914	115	560	14400	8390	5070	8645	9000
TP												1,13
												475
LP							1,01					
					20							
Razem		1,48	1,57	51,01		25,48	46,35	121,25	86,79	45,26	62,96	70,41
			5	3717	3052	175	1175	22760	16980	13155	20055	27750
Lasy gosp.												
SO	0,84	217,41		107,58		824,61	770,28	908,62	987,86	847,22	1331,85	1729,67
	40	3259		495	37382	45	13605	141540	199370	236425	441635	629515
MD							0,77	49,79	38,70	17,45	2,75	26,24
					111		30	8035	9025	5075	1020	11145
ŚW						0,87	0,80	0,83	36,46	17,16	2,04	4,39
					210			150	6620	4925	825	1580
BK		26,19	3,25	54,85		8,96	52,73	29,77	100,71	1,30		
		472		142	2135	20	290	1245	8710	190		
DB		19,36	2,59	24,90			19,81	29,22	38,96	5,33	5,04	
		249		1348	781		20	3570	5445	1450	1715	
DB.S						8,20	17,79	3,20	19,15	4,57	0,70	
					651			35	2200	925	180	
DB.B						1,65	5,70	122,54	45,33			
					575			15420	6005			
DB.C								0,78	30,33			
					15			75	4200			
KL								0,08		0,25	1,78	
					65			5		60	435	
GB									3,75	2,43		
					23				590	665		
BRZ						1,30	1,43	22,76	39,78	59,70	7,71	15,38
					294		5	2715	6100	13225	1920	4040
OL								6,48		0,84	3,13	4,03
					20			1610		180	1050	1525
AK											0,21	
											10	
OS									0,27			
					40				40			
LP												
Razem	0,84	262,96	5,84	187,33		845,59	869,31	1174,07	1341,30	956,25	1355,21	1779,71
	40	3980		1985	42302	65	13950	174400	248305	263120	448790	647805

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
GB			1,11							1,11	1,11	0,09
			540							540	540	0,14
BRZ	5,70	0,86	1,09				4,82			38,54	52,28	4,38
	1960	260	315				1210			9594	9679	2,50
OL	15,62	14,54	32,76	32,66						269,33	301,56	25,25
	6430	6835	12940	14435						87734	90799	23,48
TP										1,13	1,13	0,09
										475	475	0,12
LP										1,01	1,01	0,08
										20	20	0,01
Razem	53,94	21,95	80,82	219,02	182,73	39,64	83,75			1140,35	1194,41	100,00
	20275	9660	33925	100325	74800	18525	20390			383002	386724	100,00
Lasy gosp.												
SO	1301,43	612,52	583,12	338,65	18,79		699,29	76,09		11030,00	11355,83	89,86
	469335	241595	256485	143445	7295		245345	23970		3086987	3090781	93,72
MD		10,80		2,21			0,68			149,39	149,39	1,18
		4810		635			190			40076	40076	1,22
ŚW										62,55	62,55	0,50
										14310	14310	0,43
BK	7,03	0,54	9,75							210,79	295,08	2,34
	3255	195	6090							22130	22744	0,69
DB	3,17	2,33	11,49	1,89	1,76			1,23		120,23	167,08	1,32
	1000	950	6590	690	590			190		22991	24588	0,75
DB.S			0,71	0,19	5,19	0,65				60,35	60,35	0,48
			345	80	2280	150				6846	6846	0,21
DB.B	0,90						16,76			192,88	192,88	1,53
	305						3595			25900	25900	0,79
DB.C										31,11	31,11	0,25
										4290	4290	0,13
KL										2,11	2,11	0,02
										565	565	0,02
GB										6,18	6,18	0,05
										1278	1278	0,04
BRZ	14,48	4,69					115,84	14,12		297,19	297,19	2,35
	3830	1600					23465	4190		61384	61384	1,86
OL										14,48	14,48	0,11
										4385	4385	0,13
AK										0,21	0,21	0,00
										10	10	0,00
OS										0,27	0,27	0,00
										80	80	0,00
LP	1,43									1,43	1,43	0,01
	315									315	315	0,01
Razem	1328,44	630,88	605,07	342,94	25,74	0,65	832,57	91,44		12179,17	12636,14	100,00
	478040	249150	269510	144850	10165	150	272595	28350		3291547	3297552	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Łącznie												
SO	0,84	217,41		110,75		837,84	802,50	948,23	1014,51	885,42	1358,81	1802,49
	40	3259		576	38820	45	13945	149095	204895	248250	450940	658340
MD							0,77	49,79	38,70	17,45	3,29	27,20
					111		30	8035	9025	5075	1250	11450
ŚW						0,87	0,80	7,85	40,79	17,16	5,42	4,39
					260			685	7340	4925	1945	1580
BK		26,19	3,25	54,85		10,05	53,17	45,30	123,83	9,51	7,74	2,54
		472		142	2914	80	290	1515	12055	1830	2165	1135
DB		20,21	2,59	28,56			19,81	29,22	41,19	5,33	6,58	
		249		1834	791		20	3570	5715	1450	2080	
DB.S						14,25	19,06	3,20	19,15	4,57	0,70	
					812			35	2200	925	180	
DB.B						2,91	5,70	122,54	45,33			
					592	20		15420	6005			
DB.C								0,78	30,33			
					15			75	4200			
KL								0,08	0,94	0,25	1,78	
					65			5	135	60	435	
JW										0,23	2,14	
					44					40	870	
JS				0,41								
				5								
GB									3,75	2,43		
					23				590	665		
BRZ				13,74		1,30	4,23	22,76	45,30	75,93	19,60	16,82
				85	462		280	2715	7200	17425	4980	4520
OL		0,63	1,57	30,53		5,11	8,61	65,57	36,86	32,62	30,09	38,68
			5	3063	1014	115	560	16010	8390	11235	10265	15740
AK											0,21	
											10	
TP												1,13
												475
OS									0,27		0,51	
					40				40		150	
LP							1,01					
					20							
Ogółem	0,84	264,44	7,41	238,84		872,33	915,66	1295,32	1440,95	1050,90	1436,87	1893,25
	40	3980	5	5705	45983	260	15125	197160	267790	291880	475270	693240
Procent	0,01	1,85	0,05	1,67		6,10	6,40	9,05	10,07	7,34	10,04	13,25
	0,00	0,10	0,00	0,15	1,19	0,01	0,39	5,09	6,92	7,54	12,27	17,90

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie												
SO	1342,71	618,93	636,25	414,52	58,37	16,32	778,97	76,09		11591,96	11920,96	83,31
	484835	244185	281535	178280	22275	6135	269995	23970		3275540	3279415	84,68
MD		10,80		2,21			0,68			150,89	150,89	1,05
		4810		635			190			40611	40611	1,05
ŚW					0,35		1,18			78,81	78,81	0,55
					150		390			17275	17275	0,45
BK	43,16	9,58	25,23	18,19	33,46	89,59	26,60			497,95	582,24	4,07
	17020	4120	13930	7350	14665	43120	4565			126754	127368	3,29
DB	6,07	3,04	17,05	101,98	36,71	7,09	26,59	1,23		301,89	353,25	2,47
	2075	1200	8485	48140	16775	2840	8050	190		101381	103464	2,67
DB.S	1,49	0,36	0,71	13,38	47,39	2,22	4,25			130,73	130,73	0,91
	580	125	345	6975	20075	915	625			33792	33792	0,87
DB.B	0,90			19,05	53,51	1,02	20,38			271,34	271,34	1,90
	305			7385	21885	450	4115			56177	56177	1,45
DB.C										31,11	31,11	0,22
										4290	4290	0,11
KL										3,05	3,05	0,02
										700	700	0,02
JW										2,37	2,37	0,02
										954	954	0,02
JS											0,41	0,00
											5	0
GB			1,11							7,29	7,29	0,05
			540							1818	1818	0,05
BRZ	34,99	5,55	2,27	13,55			120,66	14,12		377,08	390,82	2,73
	10335	1860	630	3820			24675	4190		83092	83177	2,15
OL	17,77	14,54	38,77	58,56						347,18	379,91	2,66
	7045	6835	15785	26135						119129	122197	3,16
AK										0,21	0,21	0,00
										10	10	0
TP										1,13	1,13	0,01
										475	475	0,01
OS										0,78	0,78	0,01
										230	230	0,01
LP	1,43									2,44	2,44	0,02
	315									335	335	0,01
Ogółem	1448,52	662,80	721,39	641,44	229,79	116,24	979,31	91,44		13796,21	14307,74	100
	522510	263135	321250	278720	95825	53460	312605	28350		3862563	3872293	100
Procent	10,12	4,63	5,04	4,48	1,61	0,81	6,84	0,64		96,42	100,00	100
	13,49	6,80	8,30	7,20	2,47	1,38	8,07	0,73		99,75	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	341,92
Ogółem lasy:	14649,66
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	146494828

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
BŚW	SO		9,50				14,10	19,91	21,15	22,59	6,06	20,87	28,95
			146			717		360	3125	3020	1675	6015	10090
	Razem		9,50				14,10	19,91	21,15	22,59	6,06	20,87	28,95
			146			717		360	3125	3020	1675	6015	10090
BB	SO				1,07								
					1								
	Razem				1,07								
					1								
BMŚW	SO	0,84	169,68		21,98		567,67	594,40	534,04	487,89	491,26	590,94	723,25
		40	2608		465	26323	15	9900	83475	104800	138710	197360	269485
	MD									13,83	4,14		
										3175	1320		
	ŚW							0,80	0,53	6,72		0,62	
									100	1040		125	
	BK							7,25	1,70		1,30		
						62					190		
	DB								0,93	0,89			
						21			90	180			
	DB.S							6,08					
						95							
	DB.B								1,75				
						55			85				
	DB.C									1,81			
										270			
	BRZ						1,30				2,20		1,09
						20					360		310
	OL									1,58			
						58				230			
	Razem	0,84	169,68		21,98		568,97	608,53	538,95	512,72	498,90	591,56	724,34
		40	2608		465	26634	15	9900	83750	109695	140580	197485	269795
BMW	SO											1,61	
												525	
	Razem											1,61	
												525	
BMB	SO				1,34								
					40								
	BRZ				13,74								
					85								
	Razem				15,08								
					125								

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BŚW	SO	4,54	7,73	3,72	7,76						157,38	166,88	100
		1625	2985	1200	2745						33557	33703	100
	Razem	4,54	7,73	3,72	7,76						157,38	166,88	100
		1625	2985	1200	2745						33557	33703	100
BB	SO											1,07	100
												1	100
	Razem											1,07	100
												1	100
BMŚW	SO	463,16	390,62	433,05	313,81	51,03		87,81	17,10		5746,03	5938,53	98,85
		164835	153600	188250	131805	18860		29400	5225		1522043	1525156	99,18
	MD		1,29								19,26	19,26	0,32
			420								4915	4915	0,32
	ŚW										8,67	8,67	0,14
											1265	1265	0,08
	BK										10,25	10,25	0,17
											252	252	0,02
	DB			5,56	1,89				1,23		10,50	10,50	0,17
				1895	690				190		3066	3066	0,2
	DB.S										6,08	6,08	0,1
											95	95	0,01
	DB.B					2,58					4,33	4,33	0,07
						915					1055	1055	0,07
	DB.C										1,81	1,81	0,03
											270	270	0,02
	BRZ	0,59						2,05			7,23	7,23	0,12
		75						465			1230	1230	0,08
	OL										1,58	1,58	0,03
											288	288	0,02
	Razem	463,75	391,91	438,61	315,70	53,61		89,86	18,33		5815,74	6008,24	100
		164910	154020	190145	132495	19775		29865	5415		1534479	1537592	100
BMW	SO			2,17							3,78	3,78	100
				1090							1615	1615	100
	Razem			2,17							3,78	3,78	100
				1090							1615	1615	100
BMB	SO											1,34	4,61
												40	0,98
	BRZ	1,51			12,48						13,99	27,73	95,39
		455			3515						3970	4055	99,02
	Razem	1,51			12,48						13,99	29,07	100
		455			3515						3970	4095	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LMŚW	SO		38,23		86,36		248,71	188,19	363,92	471,31	387,26	730,77	1004,68
			505		70	11691	30	3685	56875	92585	107550	241680	361775
	MD							0,77	14,02	24,87	12,16	2,75	24,71
						99		30	1720	5850	3475	1020	10495
	ŚW						0,87		0,30	24,57	17,16	1,42	3,46
						209			50	4240	4925	700	1240
	BK		25,34	2,71	44,81		8,96	45,19	34,63	73,27	2,01	2,03	2,54
			462		142	2126	20	285	1030	5705	375	570	1135
	DB		18,56	1,60	24,43			18,29	16,40	27,29	5,33		
			249		1548	707		20	1365	3840	1450		
	DB.S						12,13	12,98	0,33	19,15		0,70	
						495			35	2200		180	
	DB.B						1,26	4,26	40,14	34,31			
						379	20		4440	5045			
	DB.C								0,78	17,91			
						3			75	2400			
	KL								0,08	0,94	0,25	1,78	
						65			5	135	60	435	
	BRZ							2,24	10,73	34,71	64,95	10,87	9,44
						384		60	1545	5675	14865	2870	2510
	OL								6,48		0,84	1,85	
						20			1610		180	670	
	AK											0,21	
												10	
	LP							1,01					
						20							
	Razem		82,13	4,31	155,60		271,93	272,93	487,81	728,33	489,96	752,38	1044,83
			1216		1760	16198	70	4080	68750	127675	132880	248135	377155
LMW	SO						0,88		13,80	1,12			
						9			3390	270			
	ŚW								2,69	2,52			
						3			170	485			
	DB				1,58					2,23			
					129	5				270			
	JW										0,23		
											40		
	BRZ												0,87
													280
	OL						3,39		19,77	10,37	7,23	1,50	3,40
						193	115		4940	2230	2495	545	1385
	TP												1,13
													475
	Razem				1,58		4,27		36,26	16,24	7,46	1,50	5,40
					129	210	115		8500	3255	2535	545	2140

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMŚW	SO	830,84	217,28	173,52	81,38	6,06	9,10	640,79	41,61		5395,42	5520,01	80,77
		303050	86440	79995	38225	2735	3515	220570	12940		1623341	1623916	84,13
	MD		9,51		2,21			0,68			91,68	91,68	1,34
			4390		635			190			27904	27904	1,45
	ŚW					0,35		1,18			49,31	49,31	0,72
						150		390			11904	11904	0,62
	BK	17,45	9,58	2,96	7,88	22,60	36,95	26,60			292,65	365,51	5,35
		7160	4120	1165	3455	9415	16740	4565			57866	58470	3,03
	DB	6,07	3,04		91,26	32,34	4,19	26,59			230,80	275,39	4,03
		2075	1200		42950	14910	1495	8050			78062	79859	4,14
	DB.S	1,49	0,36		12,34	39,87	0,90	4,25			104,50	104,50	1,53
		580	125		6500	16470	430	625			27640	27640	1,43
	DB.B	0,90			19,05	48,77	1,02	20,38			170,09	170,09	2,49
		305			7385	19740	450	4115			41879	41879	2,17
	DB.C										18,69	18,69	0,27
											2478	2478	0,13
	KL										3,05	3,05	0,04
											700	700	0,04
	BRZ	28,02	0,86	2,27	1,07			49,25	8,38		222,79	222,79	3,26
		8710	260	630	305			10210	2875		50899	50899	2,64
	OL	1,47	2,05								12,69	12,69	0,19
		620	1185								4285	4285	0,22
	AK										0,21	0,21	0
											10	10	0
	LP										1,01	1,01	0,01
											20	20	0
	Razem	886,24	242,68	178,75	215,19	149,99	52,16	769,72	49,99		6592,89	6834,93	100
		322500	97720	81790	99455	63420	22630	248715	15815		1926988	1929964	100
LMW	SO			6,89	1,92						24,61	24,61	23,62
				2370	765						6804	6804	23,38
	ŚW										5,21	5,21	5
											658	658	2,26
	DB						1,60				3,83	5,41	5,19
							770				1045	1174	4,03
	JW										0,23	0,23	0,22
											40	40	0,14
	BRZ	0,31						2,56			3,74	3,74	3,59
		135						460			875	875	3,01
	OL	4,17	1,05	9,36	3,61						63,85	63,85	61,3
		1365	205	3880	1725						19078	19078	65,55
	TP										1,13	1,13	1,08
											475	475	1,63
	Razem	4,48	1,05	16,25	5,53		1,60	2,56			102,60	104,18	100
		1500	205	6250	2490		770	460			28975	29104	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LMB	OL				0,50								6,64
					3								2755
	Razem				0,50								6,64
					3								2755
LŚW	SO						6,48		15,32	31,60	0,84	14,30	45,61
						80			2230	4220	315	5265	16990
	MD								35,77		1,15	0,54	2,49
						12			6315		280	230	955
	ŚW									6,98		3,38	0,93
						38				1575		1120	340
	BK		0,85	0,54	10,04		1,09	0,73	8,97	50,56	6,20	5,71	
			10			726	60	5	485	6350	1265	1595	
	DB		1,65	0,99	2,55			1,52	11,89	10,78		6,58	
					157	58			2115	1425		2080	
	DB.S						2,12		2,87		4,57		
						222					925		
	DB.B						1,65	1,44	80,65	11,02			
						158			10895	960			
	DB.C									10,61			
						12				1530			
	JW											2,14	
						44						870	
	GB									3,75	2,43		
						23				590	665		
	BRZ								12,03	10,59	8,78	1,59	5,42
						58			1170	1525	2200	445	1420
	OL											3,13	4,03
												1050	1525
	OS									0,27		0,51	
						40				40		150	
	LP												
	Razem		2,50	1,53	12,59		11,34	3,69	167,50	136,16	23,97	37,88	58,48
			10		157	1471	60	5	23210	18215	5650	12805	21230
LW	OL								3,71			0,76	
						130			840			325	
	Razem								3,71			0,76	
						130			840			325	
OL	SO											0,32	
												95	
	ŚW								4,33				
						10			365				
	DB.S												
	BRZ							1,99				4,21	
								220				980	
	OL		0,63	1,57	20,85		1,72	2,44	10,94	12,55	11,18	16,98	9,05
				5	1643	171		390	2550	2765	3905	5770	3820
	Razem		0,63	1,57	20,85		1,72	4,43	15,27	12,55	11,18	21,51	9,05
				5	1643	181		610	2915	2765	3905	6845	3820

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMB	OL			1,66	11,73						20,03	20,53	100
				240	5560						8555	8558	100
	Razem			1,66	11,73						20,03	20,53	100
				240	5560						8555	8558	100
LŚW	SO	44,17	3,30	16,90	9,65	1,28	7,22	50,37	17,38		264,42	264,42	31,03
		15325	1160	8630	4740	680	2620	20025	5805		88085	88085	36,89
	MD										39,95	39,95	4,68
											7792	7792	3,26
	ŚW										11,29	11,29	1,32
											3073	3073	1,29
	BK	25,71		22,27	10,31	10,86	52,64				195,05	206,48	24,21
		9860		12765	3895	5250	26380				68636	68646	28,75
	DB			11,49	8,83	4,37	1,30				56,76	61,95	7,26
				6590	4500	1865	575				19208	19365	8,11
	DB.S			0,71	1,04	7,52	0,65				19,48	19,48	2,28
				345	475	3605	150				5722	5722	2,4
	DB.B					2,16					96,92	96,92	11,37
						1230					13243	13243	5,55
	DB.C										10,61	10,61	1,24
											1542	1542	0,65
	JW										2,14	2,14	0,25
											914	914	0,38
	GB			1,11							7,29	7,29	0,85
				540							1818	1818	0,76
	BRZ	4,17	4,69					66,80	5,74		119,81	119,81	14,05
		890	1600					13540	1315		24163	24163	10,12
	OL		1,28		1,77						10,21	10,21	1,2
			685		595						3855	3855	1,61
	OS										0,78	0,78	0,09
											230	230	0,1
	LP	1,43									1,43	1,43	0,17
		315									315	315	0,13
	Razem	75,48	9,27	52,48	31,60	26,19	61,81	117,17	23,12		836,14	852,76	100
		26390	3445	28870	14205	12630	29725	33565	7120		238596	238763	100
LW	OL										4,47	4,47	100
											1295	1295	100
	Razem										4,47	4,47	100
											1295	1295	100
OL	SO										0,32	0,32	0,22
											95	95	0,23
	ŚW										4,33	4,33	3,02
											375	375	0,9
	DB.S						0,67				0,67	0,67	0,47
							335				335	335	0,81
	BRZ										6,20	6,20	4,32
											1200	1200	2,88
	OL	4,45	1,56	16,68	21,33						108,88	131,93	91,97
		1895	785	6935	8960						37946	39594	95,18
	Razem	4,45	1,56	16,68	21,33		0,67				120,40	143,45	100
		1895	785	6935	8960		335				39951	41599	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
OLJ	JS				0,41								
					5								
	BRZ											2,93	
												685	
	OL				9,18			6,17	24,67	12,36	13,37	5,87	15,56
					1417	442		170	6070	3165	4655	1905	6255
	Razem				9,59			6,17	24,67	12,36	13,37	8,80	15,56
					1422	442		170	6070	3165	4655	2590	6255
Łącznie	SO	0,84	217,41		110,75		837,84	802,50	948,23	1014,51	885,42	1358,81	1802,49
		40	3259		576	38820	45	13945	149095	204895	248250	450940	658340
	MD							0,77	49,79	38,70	17,45	3,29	27,20
						111		30	8035	9025	5075	1250	11450
	ŚW						0,87	0,80	7,85	40,79	17,16	5,42	4,39
						260			685	7340	4925	1945	1580
	BK		26,19	3,25	54,85		10,05	53,17	45,30	123,83	9,51	7,74	2,54
			472		142	2914	80	290	1515	12055	1830	2165	1135
	DB		20,21	2,59	28,56			19,81	29,22	41,19	5,33	6,58	
			249		1834	791		20	3570	5715	1450	2080	
	DB.S						14,25	19,06	3,20	19,15	4,57	0,70	
						812			35	2200	925	180	
	DB.B						2,91	5,70	122,54	45,33			
						592	20		15420	6005			
	DB.C								0,78	30,33			
						15			75	4200			
	KL								0,08	0,94	0,25	1,78	
						65			5	135	60	435	
	JW										0,23	2,14	
						44					40	870	
	JS				0,41								
					5								
	GB									3,75	2,43		
						23				590	665		
	BRZ				13,74		1,30	4,23	22,76	45,30	75,93	19,60	16,82
					85	462		280	2715	7200	17425	4980	4520
	OL		0,63	1,57	30,53		5,11	8,61	65,57	36,86	32,62	30,09	38,68
				5	3063	1014	115	560	16010	8390	11235	10265	15740
	AK											0,21	
												10	
	TP												1,13
													475
	OS									0,27		0,51	
						40				40		150	
	LP							1,01					
						20							
Ogółem		0,84	264,44	7,41	238,84		872,33	915,66	1295,32	1440,95	1050,90	1436,87	1893,25
		40	3980	5	5705	45983	260	15125	197160	267790	291880	475270	693240

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		IV	V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
OLJ	JS											0,41	0,3
												5	0,01
	BRZ	0,39									3,32	3,32	2,4
		70									755	755	1,64
	OL	7,68	8,60	11,07	20,12						125,47	134,65	97,3
		3165	3975	4730	9295						43827	45244	98,35
	Razem	8,07	8,60	11,07	20,12						128,79	138,38	100
		3235	3975	4730	9295						44582	46004	100
Łącznie	SO	1342,71	618,93	636,25	414,52	58,37	16,32	778,97	76,09		11591,96	11920,96	83,31
		484835	244185	281535	178280	22275	6135	269995	23970		3275540	3279415	84,68
	MD		10,80		2,21			0,68			150,89	150,89	1,05
			4810		635			190			40611	40611	1,05
	ŚW					0,35		1,18			78,81	78,81	0,55
						150		390			17275	17275	0,45
	BK	43,16	9,58	25,23	18,19	33,46	89,59	26,60			497,95	582,24	4,07
		17020	4120	13930	7350	14665	43120	4565			126754	127368	3,29
	DB	6,07	3,04	17,05	101,98	36,71	7,09	26,59	1,23		301,89	353,25	2,47
		2075	1200	8485	48140	16775	2840	8050	190		101381	103464	2,67
	DB.S	1,49	0,36	0,71	13,38	47,39	2,22	4,25			130,73	130,73	0,91
		580	125	345	6975	20075	915	625			33792	33792	0,87
	DB.B	0,90			19,05	53,51	1,02	20,38			271,34	271,34	1,9
		305			7385	21885	450	4115			56177	56177	1,45
	DB.C										31,11	31,11	0,22
											4290	4290	0,11
	KL										3,05	3,05	0,02
											700	700	0,02
	JW										2,37	2,37	0,02
											954	954	0,02
	JS											0,41	0
												5	0
	GB			1,11							7,29	7,29	0,05
				540							1818	1818	0,05
	BRZ	34,99	5,55	2,27	13,55			120,66	14,12		377,08	390,82	2,73
		10335	1860	630	3820			24675	4190		83092	83177	2,15
	OL	17,77	14,54	38,77	58,56						347,18	379,91	2,66
		7045	6835	15785	26135						119129	122197	3,16
	AK										0,21	0,21	0
											10	10	0
	TP										1,13	1,13	0,01
											475	475	0,01
	OS										0,78	0,78	0,01
											230	230	0,01
	LP	1,43									2,44	2,44	0,02
		315									335	335	0,01
Ogółem		1448,52	662,80	721,39	641,44	229,79	116,24	979,31	91,44		13796,21	14307,74	100
		522510	263135	321250	278720	95825	53460	312605	28350		3862563	3872293	100

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BŚW	SO	12,31	16,09	19,61	20,64	5,62	20,87	28,86	4,50	7,73
	MD		0,19		0,52					
	ŚW		0,37	0,08						
	DB.B		1,11							
	BRZ	1,79	2,15	1,46	1,43	0,44		0,09	0,04	
Razem	ha	14,10	19,91	21,15	22,59	6,06	20,87	28,95	4,54	7,73
	%	8,96	12,65	13,44	14,35	3,85	13,26	18,41	2,88	4,91
BMŚW	SO	442,69	438,22	429,01	414,32	438,41	569,66	689,21	448,36	386,60
	MD	4,47	12,97	16,70	43,75	13,07	1,77	4,06		1,43
	ŚW	20,45	24,58	25,34	22,49	8,96	4,49	4,50	0,48	1,04
	DG		0,24							
	BK	20,73	30,42	14,77	1,26	1,44	1,61			
	DB	9,81	48,35	17,12	0,71			2,05		0,53
	DB.S	3,84	10,53	2,95	0,30		0,23			
	DB.B	53,81	21,70	7,02						
	DB.C			1,09	1,08					
	JW	0,39								
	GB	0,76								
	BRZ	10,05	17,89	24,77	27,43	36,57	13,32	24,52	14,91	2,31
	OL			0,05	1,30	0,06	0,34			
	OS				0,08	0,39	0,14			
	LP	1,97	3,63	0,13						
Razem	ha	568,97	608,53	538,95	512,72	498,90	591,56	724,34	463,75	391,91
	%	9,78	10,46	9,27	8,82	8,58	10,17	12,45	7,97	6,74
BMW	SO						0,81			
	DB						0,48			
	BRZ						0,32			
Razem	ha						1,61			
	%						42,59			
BMB	SO								0,30	
	BK								0,45	
	BRZ								0,76	
	OL									
Razem	ha								1,51	
	%								10,79	
LMŚW	SO	154,29	131,51	260,86	362,56	339,00	673,81	939,74	772,08	209,40
	MD	3,97	5,56	43,29	67,95	34,14	14,69	33,61	2,90	8,19
	ŚW	9,22	7,27	29,92	57,77	26,89	6,04	20,31	5,70	2,92
	DG				0,25			0,25	0,24	0,40
	BK	39,93	55,89	47,65	65,16	5,05	4,66	4,41	15,41	6,02
	DB	23,82	33,97	30,62	28,32	4,30	3,07	2,16	5,87	4,91
	DB.S	16,95	16,40	3,89	13,54	2,04	0,90	0,33	2,81	1,92
	DB.B	16,02	13,87	34,52	25,02	0,22			0,90	
	DB.C			4,23	30,15	0,63			0,42	
	KL			0,06	0,38	0,18	0,70			
	JW		0,14	1,19	1,13					
	WZ									
	JS						0,18			

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	3,72	7,76						147,71	93,85
	MD								0,71	0,45
	ŚW								0,45	0,29
	DB.B								1,11	0,71
	BRZ								7,40	4,70
Razem	ha	3,72	7,76						157,38	100,00
	%	2,36	4,93						100,00	100,00
BMŚW	SO	429,20	307,62	47,36		50,40	14,65		5105,71	87,77
	MD		1,04						99,26	1,71
	ŚW	3,52	3,77	0,82		2,97			123,41	2,12
	DG								0,24	0,00
	BK		0,30	0,48		22,22	2,74		95,97	1,65
	DB	3,72	2,97	2,37		1,24	0,49		89,36	1,54
	DB.S	0,50							18,35	0,32
	DB.B			2,58		10,90			96,01	1,65
	DB.C								2,17	0,04
	JW								0,39	0,01
	GB					0,14			0,90	0,02
	BRZ	1,67				1,59	0,45		175,48	3,02
	OL								1,75	0,03
	OS								0,61	0,01
	LP					0,40			6,13	0,11
Razem	ha	438,61	315,70	53,61		89,86	18,33		5815,74	100,00
	%	7,54	5,43	0,92		1,55	0,32		100,00	100,00
BMW	SO	2,17							2,98	78,83
	DB								0,48	12,70
	BRZ								0,32	8,47
Razem	ha	2,17							3,78	100,00
	%	57,41							100,00	100,00
BMB	SO		2,49						2,79	19,94
	BK								0,45	3,22
	BRZ		7,66						8,42	60,19
	OL		2,33						2,33	16,65
Razem	ha		12,48						13,99	100,00
	%		89,21						100,00	100,00
LMŚW	SO	150,87	78,75	7,70	7,41	321,80	33,90		4443,68	67,40
	MD	0,86	1,77			3,62			220,55	3,35
	ŚW	0,45	0,72	0,11	0,20	23,42	1,56		192,50	2,92
	DG					0,48			1,62	0,02
	BK	18,98	17,02	23,82	25,14	281,34	7,48		617,96	9,37
	DB	1,46	80,37	33,86	6,30	21,53	0,43		280,99	4,26
	DB.S	2,37	13,25	34,20	10,68	22,89			142,17	2,16
	DB.B		18,13	48,77	0,52	55,61	0,21		213,79	3,24
	DB.C								35,43	0,54
	KL					0,14			1,46	0,02
	JW					0,23			2,69	0,04
	WZ					0,14			0,14	0,00
	JS			0,21					0,39	0,01

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
LMŚW	GB	2,82	0,08	0,81	5,64		0,05		0,25	
	BRZ	1,78	4,75	20,53	64,82	75,64	45,43	42,13	77,79	6,17
	OL	0,44	0,22	6,55	3,28	1,27	1,55	1,05	1,30	2,16
	AK						0,21	0,42	0,42	0,17
	TP							0,19		0,17
	OS	0,15	0,14	0,02	0,09	0,60	1,09	0,23	0,15	0,25
	LP	2,54	2,40	3,67	2,27					
	JRZ.B		0,73							
Razem	ha	271,93	272,93	487,81	728,33	489,96	752,38	1044,83	886,24	242,68
	%	4,12	4,14	7,40	11,05	7,43	11,41	15,85	13,44	3,68
LMW	SO	0,44		7,25	1,06	0,05		0,60	0,09	
	MD			0,54						
	ŚW	0,09		5,27	6,09				0,09	
	BK				0,09					0,21
	DB				1,56					
	DB.S	0,68				0,05				
	DB.B	0,26		0,93						
	DB.C				0,45					
	JW					0,23				
	GB	0,09								
	BRZ	1,35		0,16	0,32	0,15	0,45	0,83	1,39	
	OL	1,36		22,11	6,67	6,76	1,05	2,38	2,85	0,84
	OL.S					0,22				
	TP							1,25		
	OS							0,34	0,06	
Razem	ha	4,27		36,26	16,24	7,46	1,50	5,40	4,48	1,05
	%	4,16		35,34	15,83	7,27	1,46	5,26	4,37	1,02
LMB	SO									
	ŚW									
	BRZ									
	OL							6,64		
Razem	ha							6,64		
	%							33,15		
LŚW	SO	4,76	0,68	13,09	25,55	1,48	11,49	44,33	40,90	4,52
	MD		0,30	47,59	7,32	0,69	1,86	2,77		
	ŚW		0,29	12,24	8,94	0,72	2,19	0,66		
	DG									
	BK	2,59	0,51	7,71	43,31	6,20	6,12	0,17	20,34	
	DB		0,76	8,92	12,35	0,52	4,45	0,10	0,55	
	DB.S	0,86		2,01	0,99	1,54	0,47		0,11	
	DB.B	1,56	1,15	55,93	7,93					
	DB.C			1,00	7,11		0,31			
	KL					0,46				0,33
	JW					2,28	1,64			0,33
	JS									
	GB	0,43			6,28	1,46		0,06	2,31	
	BRZ			15,52	13,69	8,16	5,42	7,05	9,56	3,21
	OL				0,56		2,86	3,08		0,88
	AK				0,55					
	OS				0,28		1,07	0,26	0,71	
	LP	1,08		3,49	1,30	0,46			1,00	
	JRZ.B	0,06								
Razem	ha	11,34	3,69	167,50	136,16	23,97	37,88	58,48	75,48	9,27
	%	1,36	0,44	20,03	16,28	2,87	4,53	6,99	9,03	1,11
LW	OL			3,71			0,76			
Razem	ha			3,71			0,76			
	%			83,00			17,00			

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	GB			0,21	0,15	2,50			12,51	0,19
	BRZ	3,28	2,45		0,09	33,05	6,41		384,32	5,83
	OL	0,33	2,73	0,93	1,67	0,32			23,80	0,36
	AK								1,22	0,02
	TP								0,36	0,01
	OS	0,15		0,18		0,16			3,21	0,05
	LP					2,49			13,37	0,20
	JRZ.B								0,73	0,01
Razem	ha	178,75	215,19	149,99	52,16	769,72	49,99		6592,89	100,00
	%	2,71	3,26	2,28	0,79	11,68	0,76		100,00	100,00
LMW	SO	7,55	1,92		0,16	0,14			19,26	18,77
	MD								0,54	0,53
	ŚW								11,54	11,25
	BK	0,77							1,07	1,04
	DB	0,77			1,28				3,61	3,52
	DB.S								0,73	0,71
	DB.B					1,14			2,33	2,27
	DB.C								0,45	0,44
	JW								0,23	0,22
	GB								0,09	0,09
	BRZ	1,18				1,28			7,11	6,93
	OL	5,98	3,61		0,16				53,77	52,41
	OL.S								0,22	0,21
	TP								1,25	1,22
	OS								0,40	0,39
Razem	ha	16,25	5,53		1,60	2,56			102,60	100,00
	%	15,84	5,39		1,56	2,50			100,00	100,00
LMB	SO	0,17	1,17						1,34	6,69
	ŚW	0,33							0,33	1,65
	BRZ	0,50							0,50	2,50
	OL	0,66	10,56						17,86	89,16
Razem	ha	1,66	11,73						20,03	100,00
	%	8,29	58,56						100,00	100,00
LŚW	SO	11,37	11,38	1,20	3,77	31,87	15,24		221,63	26,48
	MD	1,37				0,55			62,45	7,47
	ŚW					3,46			28,50	3,41
	DG	0,98							0,98	0,12
	BK	25,39	8,15	12,57	47,97	35,44	1,44		217,91	26,06
	DB	9,15	6,87	3,84	4,73	2,88	0,61		55,73	6,67
	DB.S	2,52	0,42	4,15	3,21	7,63			23,91	2,86
	DB.B			1,07		8,92			76,56	9,16
	DB.C		0,25						8,67	1,04
	KL								0,79	0,09
	JW								4,25	0,51
	JS			0,18					0,18	0,02
	GB	0,87		3,18	1,46	0,56			16,61	1,99
	BRZ	0,40	1,48			24,67	5,83		94,99	11,36
	OL	0,43	3,05		0,67	0,23			11,76	1,41
	AK								0,55	0,07
	OS								2,32	0,28
	LP					0,96			8,29	0,99
	JRZ.B								0,06	0,01
Razem	ha	52,48	31,60	26,19	61,81	117,17	23,12		836,14	100,00
	%	6,28	3,78	3,13	7,39	14,01	2,77		100,00	100,00
LW	OL								4,47	100,00
Razem	ha								4,47	100,00
	%								100,00	100,00

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
OL	SO		0,40			0,52	0,26			
	MD			0,87						
	ŚW		0,11	3,96	2,46	0,52				
	BK					0,53	0,57			
	DB.S				0,09					
	DB.B									0,16
	JS									
	BRZ		1,39	0,22	0,28	0,35	3,67	0,34	0,51	
	OL	1,72	2,53	10,22	9,13	9,26	17,01	8,71	3,94	1,40
	OL.S				0,59					
	OS									
Razem	ha	1,72	4,43	15,27	12,55	11,18	21,51	9,05	4,45	1,56
	%	1,43	3,68	12,68	10,42	9,29	17,85	7,52	3,70	1,30
OLJ	SO						0,16			
	ŚW			2,36			0,32			
	BK									
	DB		0,07							0,39
	DB.S									0,14
	BRZ				0,19	0,23	1,70	0,81	0,59	0,17
	OL		6,10	22,31	11,98	12,80	6,62	14,75	7,48	7,90
	OL.S					0,34				
	OS									
	LP				0,19					
Razem	ha		6,17	24,67	12,36	13,37	8,80	15,56	8,07	8,60
	%		4,79	19,15	9,60	10,38	6,83	12,08	6,27	6,68
Łącznie	SO	614,49	586,90	729,82	824,13	785,08	1277,06	1702,74	1266,23	608,25
	MD	8,44	19,02	108,99	119,54	47,90	18,32	40,44	2,90	9,62
	ŚW	29,76	32,62	79,17	97,75	37,09	13,04	25,47	6,27	3,96
	DG		0,24		0,25			0,25	0,24	0,40
	BK	63,25	86,82	70,13	109,82	13,22	12,96	4,58	36,20	6,23
	DB	33,63	83,15	56,66	42,94	4,82	8,00	4,31	6,42	5,83
	DB.S	22,33	26,93	8,85	14,92	3,63	1,60	0,33	2,92	2,06
	DB.B	71,65	37,83	98,40	32,95	0,22			0,90	0,16
	DB.C			6,32	38,79	0,63	0,31		0,42	
	KL			0,06	0,38	0,64	0,70			0,33
	JW	0,39	0,14	1,19	1,13	2,51	1,64			0,33
	WZ									
	JS						0,18			
	GB	4,10	0,08	0,81	11,92	1,46	0,05	0,06	2,56	
	BRZ	14,97	26,18	62,66	108,16	121,54	70,31	75,77	105,55	11,86
	OL	3,52	8,85	64,95	32,92	30,15	30,19	36,61	15,57	13,18
	OL.S				0,59	0,56				
	AK				0,55		0,21	0,42	0,42	0,17
	TP							1,44		0,17
	OS	0,15	0,14	0,02	0,45	0,99	2,30	0,83	0,92	0,25
	LP	5,59	6,03	7,29	3,76	0,46			1,00	
	JRZ.B	0,06	0,73							
Ogółem	ha	872,33	915,66	1295,32	1440,95	1050,90	1436,87	1893,25	1448,52	662,80
	%	6,32	6,64	9,39	10,44	7,62	10,41	13,73	10,50	4,80

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	SO	0,21	0,15						1,54	1,28
	MD								0,87	0,72
	ŚW				0,07				7,12	5,91
	BK				0,13				1,23	1,02
	DB.S				0,34				0,43	0,36
	DB.B		1,96						2,12	1,76
	JS		0,30						0,30	0,25
	BRZ	3,41	0,78						10,95	9,09
	OL	13,06	16,83		0,13				93,94	78,03
	OL.S								0,59	0,49
	OS		1,31						1,31	1,09
Razem	ha	16,68	21,33		0,67				120,40	100,00
	%	13,85	17,72		0,56				100,00	100,00
OLJ	SO		1,30						1,46	1,13
	ŚW		0,08						2,76	2,14
	BK		0,46						0,46	0,36
	DB	0,31	0,22						0,99	0,77
	DB.S								0,14	0,11
	BRZ	0,46	0,92						5,07	3,94
	OL	10,30	16,71						116,95	90,81
	OL.S								0,34	0,26
	OS		0,43						0,43	0,33
	LP								0,19	0,15
Razem	ha	11,07	20,12						128,79	100,00
	%	8,60	15,62						100,00	100,00
Łącznie	SO	605,26	412,54	56,26	11,34	404,21	63,79		9948,10	72,09
	MD	2,23	2,81			4,17			384,38	2,79
	ŚW	4,30	4,57	0,93	0,27	29,85	1,56		366,61	2,66
	DG	0,98				0,48			2,84	0,02
	BK	45,14	25,93	36,87	73,24	339,00	11,66		935,05	6,78
	DB	15,41	90,43	40,07	12,31	25,65	1,53		431,16	3,13
	DB.S	5,39	13,67	38,35	14,23	30,52			185,73	1,35
	DB.B		20,09	52,42	0,52	76,57	0,21		391,92	2,84
	DB.C		0,25						46,72	0,34
	KL					0,14			2,25	0,02
	JW					0,23			7,56	0,05
	WZ					0,14			0,14	0,00
	JS		0,30	0,39					0,87	0,01
	GB	0,87		3,39	1,61	3,20			30,11	0,22
	BRZ	10,90	13,29		0,09	60,59	12,69		694,56	5,03
	OL	30,76	55,82	0,93	2,63	0,55			326,63	2,37
	OL.S								1,15	0,01
	AK								1,77	0,01
	TP								1,61	0,01
	OS	0,15	1,74	0,18		0,16			8,28	0,06
	LP					3,85			27,98	0,20
	JRZ.B								0,79	0,01
Ogółem	ha	721,39	641,44	229,79	116,24	979,31	91,44		13796,21	100,00
	%	5,23	4,65	1,67	0,84	7,10	0,66		100,00	100,00

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BŚW	SO		335	2930	2775	1530	6015	10065	1615	2985
	MD				105					
	ŚW			5						
	BRZ		25	190	140	145		25	10	
Razem	m3		360	3125	3020	1675	6015	10090	1625	2985
	%		1,10	9,52	9,20	5,10	18,32	30,71	4,95	9,09
BMŚW	SO		8640	72930	90020	125785	191155	255665	159670	149805
	MD		435	3705	10840	4375	570	1735		460
	ŚW		230	2265	3350	2175	1520	4150	920	2180
	BK	15	45	215	220	160	415	385	350	645
	DB		100	595	105			620		150
	DB.S		65	285	30		75			
	DB.B		70	310						
	DB.C			130	115					
	BRZ		315	3305	4775	7895	3580	7240	3970	780
	OL			10	235	20	130			
	OS				5	170	40			
Razem	m3	15	9900	83750	109695	140580	197485	269795	164910	154020
	%	0,00	0,66	5,55	7,27	9,32	13,10	17,90	10,94	10,21
BMW	SO						295			
	DB						145			
	BRZ						85			
Razem	m3						525			
	%						32,51			
BMB	SO								115	
	BK								180	
	BRZ								160	
	OL									
Razem	m3								455	
	%								11,46	
LMŚW	SO		2930	45310	73150	95500	223855	336350	277835	81105
	MD		305	9305	17020	10640	5185	13375	1410	3735
	ŚW		80	2875	9510	6745	2350	8555	4095	2430
	DG							140	100	305
	BK	60	125	1445	4930	870	1720	4045	13180	4280
	DB		345	2095	3390	745	1050	1055	2290	2130
	DB.S		90	265	1380	520	215	205	1170	645
	DB.B	10		2160	2850	50			305	
	DB.C			620	4170	115			150	
	KL			5	40	35	210	40		
	JW			60	50			65		35
	JS						35			
	GB				410		20		175	
	BRZ		190	2675	9990	17155	12640	12510	21075	1810

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	1200	2740						32190	98,02
	MD								105	0,32
	ŚW								5	0,02
	BRZ		5						540	1,64
Razem	m3	1200	2745						32840	100
	%	3,65	8,36						100,00	100
BMŚW	SO	182235	124955	17430		27865	5120		1411275	93,6
	MD		395						22515	1,49
	ŚW	4650	4195	435		585			26655	1,77
	BK	985	1745	155		505	95		5935	0,39
	DB	1445	1145	555		195	95		5005	0,33
	DB.S	165							620	0,04
	DB.B	35		1070					1485	0,1
	DB.C								245	0,02
	BRZ	630	60	130		715	105		33500	2,22
	OL								395	0,03
	OS								215	0,01
Razem	m3	190145	132495	19775		29865	5415		1507845	100
	%	12,61	8,79	1,31		1,98	0,36		100,00	100
BMW	SO	1090							1385	85,76
	DB								145	8,98
	BRZ								85	5,26
Razem	m3	1090							1615	100
	%	67,49							100,00	100
BMB	SO		930						1045	26,32
	BK								180	4,53
	BRZ		1865						2025	51,01
	OL		720						720	18,14
Razem	m3		3515						3970	100
	%		88,54						100,00	100
LMŚW	SO	68580	36065	3210	3050	197690	12400		1457030	76,23
	MD	390	380			2850			64595	3,38
	ŚW	700	1055	50	115	2245	220		41025	2,15
	DG								545	0,03
	BK	8940	9410	10780	11650	19015	1000		91450	4,79
	DB	720	37180	15225	2240	8045	25		76535	4,01
	DB.S	1025	6810	14105	4825	1315			32570	1,7
	DB.B	10	6830	19440	175	3790	5		35625	1,86
	DB.C								5055	0,26
	KL	15							345	0,02
	JW	85				30			325	0,02
	JS			95					130	0,01
	GB		20	95	50	90			860	0,05
	BRZ	1165	795		30	13580	2165		95780	5,01

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
LMŚW	OL			1545	650	325	495	365	495	1085
	AK						10	150	110	45
	TP							95		65
	OS		15		10	180	350	50	60	50
	LP			390	125			155	45	
Razem	m3	70	4080	68750	127675	132880	248135	377155	322495	97720
	%	0,00	0,21	3,60	6,68	6,95	12,99	19,75	16,88	5,11
LMW	SO			1755	245	15		205	35	
	MD			55						
	ŚW			530	1270				60	
	BK				5					10
	DB				190					
	DB.S					10				
	DB.B			65						
	DB.C				60					
	JW					40				
	BRZ	100		30	65	60	145	230	390	
	OL	15		6065	1420	2315	400	1070	1005	195
	OL.S					95				
	TP							520		
	OS							115	10	
Razem	m3	115		8500	3255	2535	545	2140	1500	205
	%	0,40		29,55	11,32	8,81	1,89	7,44	5,21	0,71
LMB	SO									
	ŚW									
	BRZ									
	OL							2755		
Razem	m3							2755		
	%							32,20		
LŚW	SO			1965	3455	460	4275	16155	14345	1690
	MD			10580	1545	190	755	1090		
	ŚW			800	1640	120	765	340	20	
	DG									
	BK	60	5	235	5435	1270	1760	460	8015	115
	DB			1235	1280	135	1470	20	50	
	DB.S				115	360	125	105	55	
	DB.B			6065	575					
	DB.C			215	1005		100			
	KL					150				65
	JW					450	645		10	55
	JS									
	GB				825	400		20	925	
	BRZ			1850	1960	2090	1475	1795	2560	1020
	OL				95		1095	1145		500
	AK				95					
	OS				50		340	85	225	
	LP			265	140	25		15	185	
Razem	m3	60	5	23210	18215	5650	12805	21230	26390	3445
	%	0,03	0,00	9,79	7,68	2,38	5,40	8,95	11,13	1,45
LW	OL			840			325			
Razem	m3			840			325			
	%			72,10			27,90			

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	OL	110	910	360	495				6835	0,36
	AK								315	0,02
	TP								160	0,01
	OS	50		60		65			890	0,05
	LP								715	0,04
Razem	m3	81790	99455	63420	22630	248715	15815		1910785	100
	%	4,28	5,20	3,32	1,18	13,02	0,83		100,00	100
LMW	SO	2645	765		85	60			5810	20,2
	MD								55	0,19
	ŚW								1860	6,47
	BK	270							285	0,99
	DB	270			610				1070	3,72
	DB.S								10	0,03
	DB.B								65	0,23
	DB.C								60	0,21
	JW								40	0,14
	BRZ	395				400			1815	6,31
	OL	2670	1725		75				16955	58,94
	OL.S								95	0,33
	TP								520	1,81
	OS								125	0,43
Razem	m3	6250	2490		770	460			28765	100
	%	21,73	8,66		2,68	1,60			100,00	100
LMB	SO	30	550						580	6,78
	ŚW	70							70	0,82
	BRZ	60							60	0,7
	OL	80	5010						7845	91,7
Razem	m3	240	5560						8555	100
	%	2,81	64,99						100,00	100
LŚW	SO	6955	5450	465	1445	19630	5100		81390	34,33
	MD	765				290			15215	6,42
	ŚW					830			4515	1,9
	DG	545							545	0,23
	BK	13225	3395	6020	23745	1310	50		65100	27,45
	DB	5385	3470	1700	1940	575	290		17550	7,4
	DB.S	1365	225	2560	1585				6495	2,74
	DB.B			665					7305	3,08
	DB.C		135						1455	0,61
	KL								215	0,09
	JW								1160	0,49
	JS			50					50	0,02
	GB	340	15	1170	740	70			4505	1,9
	BRZ	135	420			10660	1680		25645	10,81
	OL	155	1095		270	175			4530	1,91
	AK								95	0,04
	OS								700	0,3
	LP					25			655	0,28
Razem	m3	28870	14205	12630	29725	33565	7120		237125	100
	%	12,18	5,99	5,33	12,54	14,15	3,00		100,00	100
LW	OL								1165	100
Razem	m3								1165	100
	%								100,00	100

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
		I		II		III		IV		V
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
		Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
OL	SO		50			175	80			
	MD			120						
	ŚW		5	275	515	160				
	BK					75	150			
	DB.S				15					
	DB.B									85
	JS									
	BRZ		140	15	40	100	840	135	155	
	OL		415	2505	2045	3395	5775	3685	1740	700
	OL.S				150					
	OS									
Razem	m3		610	2915	2765	3905	6845	3820	1895	785
	%		1,53	7,33	6,95	9,82	17,21	9,61	4,76	1,97
OLJ	SO						50			
	ŚW			330			95			
	BK									
	DB									170
	DB.S									60
	BRZ				60	20	335	260	165	55
	OL		170	5740	3085	4580	2110	5995	3070	3690
	OL.S					55				
	OS									
	LP				20					
Razem	m3		170	6070	3165	4655	2590	6255	3235	3975
	%		0,39	13,75	7,17	10,55	5,87	14,17	7,33	9,01
Łącznie	SO		11955	124890	169645	223465	425725	618440	453615	235585
	MD		740	23765	29510	15205	6510	16200	1410	4195
	ŚW		315	7080	16285	9200	4730	13045	5095	4610
	DG							140	100	305
	BK	135	175	1895	10590	2375	4045	4890	21725	5050
	DB		445	3925	4965	880	2665	1695	2340	2450
	DB.S		155	550	1540	890	415	310	1225	705
	DB.B	10	70	8600	3425	50			305	85
	DB.C			965	5350	115	100		150	
	KL			5	40	185	210	40		65
	JW			60	50	490	645	65	10	90
	JS						35			
	GB				1235	400	20	20	1100	
	BRZ	100	670	8065	17030	27465	19100	22195	28485	3665
	OL	15	585	16705	7530	10635	10330	15015	6310	6170
	OL.S				150	150				
	AK				95		10	150	110	45
	TP							615		65
	OS		15		65	350	730	250	295	50
	LP			655	285	25		170	230	
Ogółem	m3	260	15125	197160	267790	291880	475270	693240	522505	263135
	%	0	0	5	7	8	12	18	14	7

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		V	VI	VII	VIII					
		91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3								%
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	SO	90	50						445	1,12
	MD								120	0,3
	ŚW				25				980	2,46
	BK				40				265	0,67
	DB.S				230				245	0,62
	DB.B		890						975	2,45
	JS		125						125	0,31
	BRZ	1305	190						2920	7,34
	OL	5540	7260		40				33100	83,23
	OL.S								150	0,38
	OS		445						445	1,12
Razem	m3	6935	8960		335				39770	100
	%	17,44	22,54		0,84				100,00	100
OLJ	SO		660						710	1,61
	ŚW		35						460	1,04
	BK		185						185	0,42
	DB	90	140						400	0,91
	DB.S								60	0,14
	BRZ	135	250						1280	2,9
	OL	4505	7875						40820	92,47
	OL.S								55	0,12
	OS		150						150	0,34
	LP								20	0,05
Razem	m3	4730	9295						44140	100
	%	10,72	21,04						100,00	100
Łącznie	SO	262825	172165	21105	4580	245245	22620		2991860	78,38
	MD	1155	775			3140			102605	2,69
	ŚW	5420	5285	485	140	3660	220		75570	1,98
	DG	545							1090	0,03
	BK	23420	14735	16955	35435	20830	1145		163400	4,28
	DB	7910	41935	17480	4790	8815	410		100705	2,64
	DB.S	2555	7035	16665	6640	1315			40000	1,05
	DB.B	45	7720	21175	175	3790	5		45455	1,19
	DB.C		135						6815	0,18
	KL	15							560	0,01
	JW	85				30			1525	0,04
	JS		125	145					305	0,01
	GB	340	35	1265	790	160			5365	0,14
	BRZ	3825	3585	130	30	25355	3950		163650	4,29
	OL	13060	24595	360	880	175			112365	2,94
	OL.S								300	0,01
	AK								410	0,01
	TP								680	0,02
	OS	50	595	60		65			2525	0,07
	LP					25			1390	0,04
Ogółem	m3	321250	278720	95825	53460	312605	28350		3816575	100
	%	8	7	3	1	8	1		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
			I		II		III		IV		V
			01 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SPECJALNE (S)	100	SO	7,52	5,67	4,34	9,83	23,11	28,29	47,24	24,30	0,93
					755	2230	7065	9535	19185	9330	400
	100	MD						0,54			
								230			
	80	ŚW					7,73	3,38			
							2165	1120			
	100	BK	1,09		1,35	23,12	8,21	6,86		29,33	9,04
			60		55	3345	1640	1865		11295	3925
	140	DB						1,54		0,64	
								365		170	
	140	DB.S									
	140	DB.B	1,26								
			20								
	80	KL				0,94					
						135					
	80	JW					0,23				
							40				
	80	GB									
	80	BRZ		0,81		1,14	22,95	2,38	1,44	16,32	
				55		245	5225	740	480	5000	
	80	OL	1,72	1,88	11,78	12,80	22,44	12,46	31,76	7,99	10,16
				170	3295	3195	8510	4010	13095	3275	4760
	60	OS						0,51			
								150			
	Ra-		11,59	8,36	17,47	47,83	84,67	55,96	80,44	78,58	20,13
	zem		80	225	4105	9150	24645	18015	32760	29070	9085
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	13,23	26,55	35,82	16,82	15,09	8,48	39,71	17,70	5,48
				340	6910	3295	4760	2810	15530	6350	2190
	100	MD							0,96		
									305		
	80	ŚW			7,02	4,33					
					535	720					
	100	BK		0,44	14,18			0,88	2,54	6,80	
					215			300	1135	2470	
	140	DB				2,23				2,26	0,71
						270				905	250
	140	DB.S	6,05	1,27						1,49	0,36
										580	125
	140	DB.B									
	80	JW						2,14			
								870			
	80	BRZ		1,99		4,38	9,38	9,51		4,19	0,86
				220		855	2375	2320		1505	260
	80	OL	3,39	6,73	47,31	24,06	9,34	14,50	2,89	9,78	4,38
			115	390	11105	5195	2545	5205	1120	3770	2075
	40	TP							1,13		
									475		
	80	LP		1,01							
	Ra-		22,67	37,99	104,33	51,82	33,81	35,51	47,23	42,22	11,79
	zem		115	950	18765	10335	9680	11505	18565	15580	4900

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			V	VI	VII	VIII				
			91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3							
1	2	3	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO	28,65	52,79	29,88	16,32	60,01			338,88
			14010	25225	11210	6135	18445			123525
	100	MD								0,54
										230
	80	ŚW			0,35		1,18			12,64
					150		390			3825
	100	BK	15,48	12,68	29,93	88,19	10,72			236,00
			7840	4805	13125	42420	2335			92710
	140	DB	5,56	29,39	4,10	2,90				44,13
			1895	13605	1990	1345				19370
	140	DB.S			9,41	0,90				10,31
					3460	430				3890
	140	DB.B		1,94	2,16					5,36
				875	1230					2125
	80	KL								0,94
										135
	80	JW								0,23
										40
	80	GB	1,11							1,11
			540							540
	80	BRZ	1,18	13,55			1,94			61,71
			315	3820			590			16470
	80	OL	27,62	49,14						189,75
			11185	21860						73355
	60	OS								0,51
										150
	Ra-		79,60	159,49	75,83	108,31	73,85			902,11
	zem		35785	70190	31165	50330	21760			336365
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	29,33	23,08	9,70		19,67			260,66
			13295	9610	3770		6205			75065
	100	MD								0,96
										305
	80	ŚW								11,35
										1255
	100	BK		5,51	3,53	1,40	15,88			51,16
				2545	1540	700	2230			11135
	140	DB		70,70	30,85	4,19	26,59			137,53
				33845	14195	1495	8050			59010
	140	DB.S		13,19	32,79	0,67	4,25			60,07
				6895	14335	335	625			22895
	140	DB.B		17,11	51,35	1,02	3,62			73,10
				6510	20655	450	520			28135
	80	JW								2,14
										870
	80	BRZ	1,09				2,88			34,28
			315				620			8470
	80	OL	11,15	9,42						142,95
			4600	4275						40395
	40	TP								1,13
										475
	80	LP								1,01
	Ra-		41,57	139,01	128,22	7,28	72,89			776,34
	zem		18210	63680	54495	2980	18250			248010

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								
			I		II		III		IV		V
			01 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	82,28	113,86	144,89	151,89	171,63	280,11	501,53	337,81	169,29
				2635	23400	32155	49930	90655	189810	119075	63335
	Ra-		82,28	113,86	144,89	151,89	171,63	280,11	501,53	337,81	169,29
	zem			2635	23400	32155	49930	90655	189810	119075	63335
(GPZ)	100	SO	734,81	656,42	763,18	835,97	675,59	1041,93	1214,01	962,90	443,23
			45	10970	118030	167215	186495	347940	433815	350080	178260
	100	MD		0,77	49,79	38,70	17,45	2,75	26,24		10,80
				30	8035	9025	5075	1020	11145		4810
	80	ŚW	0,87	0,80	0,83	36,46	9,43	2,04	4,39		
					150	6620	2760	825	1580		
	100	BK	8,96	52,73	29,77	100,71	1,30			7,03	0,54
			20	290	1245	8710	190			3255	195
	140	DB		19,81	29,22	38,96	5,33	5,04		3,17	2,33
				20	3570	5445	1450	1715		1000	950
	140	DB.S	8,20	17,79	3,20	19,15	4,57	0,70			
					35	2200	925	180			
	140	DB.B	1,65	5,70	122,54	45,33				0,90	
					15420	6005				305	
	80	DB.C			0,78	30,33					
					75	4200					
	80	KL			0,08		0,25	1,78			
					5		60	435			
	80	GB				3,75	2,43				
						590	665				
	80	BRZ	1,30	1,43	22,76	39,78	43,60	7,71	15,38	14,48	4,69
				5	2715	6100	9825	1920	4040	3830	1600
	80	OL			6,48		0,84	3,13	4,03		
					1610		180	1050	1525		
	80	AK						0,21			
								10			
	60	OS				0,27					
						40					
	80	LP								1,43	
										315	
	Ra-		755,79	755,45	1028,63	1189,41	760,79	1065,29	1264,05	989,91	461,59
	zem		65	11315	150890	216150	207625	355095	452105	358785	185815
OGÓŁEM GOSP. (G)			838,07	869,31	1173,52	1341,30	932,42	1345,40	1765,58	1327,72	630,88
			65	13950	174290	248305	257555	445750	641915	477860	249150
Łącznie			872,33	915,66	1295,32	1440,95	1050,90	1436,87	1893,25	1448,52	662,80
			260	15125	197160	267790	291880	475270	693240	522510	263135

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku				KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			V	VI	VII	VIII				
			91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3							
1	2	3	13	14	15	16	17	18	19	20
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	117,52	124,82	8,88					2204,51
			46125	47165	3490					667775
	Ra-		117,52	124,82	8,88					2204,51
	zem		46125	47165	3490					667775
(GPZ)	100	SO	460,75	213,83	9,91		699,29	76,09		8787,91
			208105	96280	3805		245345	23970		2370355
	100	MD		2,21			0,68			149,39
				635			190			39965
	80	ŚW								54,82
										11935
	100	BK	9,75							210,79
			6090							19995
	140	DB	11,49	1,89	1,76			1,23		120,23
			6590	690	590			190		22210
	140	DB.S	0,71	0,19	5,19	0,65				60,35
			345	80	2280	150				6195
	140	DB.B					16,76			192,88
							3595			25325
	80	DB.C								31,11
										4275
	80	KL								2,11
										500
	80	GB								6,18
										1255
	80	BRZ					115,84	14,12		281,09
							23465	4190		57690
	80	OL								14,48
										4365
	80	AK								0,21
										10
	60	OS								0,27
										40
	80	LP								1,43
										315
	Ra-		482,70	218,12	16,86	0,65	832,57	91,44		9913,25
	zem		221130	97685	6675	150	272595	28350		2564430
OGÓŁEM GOSP. (G)			600,22	342,94	25,74	0,65	1531,86	167,53		12117,76
			267255	144850	10165	150	272595	28350		3232205
Łącznie			721,39	641,44	229,79	116,24	979,31	91,44		13796,21
			321250	278720	95825	53460	312605	28350		3816580

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	40	5745	12835	9760	8030	11080	13540	8100	3660	3765	1910	185	70	4265	305		83290	85,6
MD		5	625	375	190	25	230		65		5			5			1525	1,57
ŚW			105	470	230	60	45							5			915	0,94
BK		45	225	930	90	75	20	295	60	200	75	165	450	60			2690	2,77
DB		20	285	335	45	45		40	20	110	510	155	20	75			1660	1,71
DB.S		15	5	120	45	5		10		5	65	160		5			435	0,45
DB.B		10	1480	445				5			85	210		35			2270	2,33
DB.C			5	245													250	0,26
KL				5		5											10	0,01
JW						25											25	0,03
GB				50	20					5							75	0,08
BRZ	5	15	195	290	515	85	80	110	15		25			275	50		1660	1,71
OL	15	55	850	370	245	190	215	75	65	140	245						2465	2,53
AK																		
TP							5										5	0,01
OS																		
LP																		
Razem	60	5910	16610	13395	9410	11595	14135	8635	3885	4225	2920	875	540	4725	355		97275	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 84995m3/1rok = 849950m3/10 lat = 87% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	198	925	8643	8643
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3753	3997	2310	3753	0	1128	13260	13260
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	8004 *21,03*	11724 *31,50*	7349 *19,19*	8004 *21,03*	0 0	X	X	83075 *230,64*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	26223	32592	42289	32592	7141	20282	X	288838
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	34227	44316	49638	40596	7141	20282	0	371913
OGÓŁEM OBRĘB	37980	48313	51948	44349	7339	22335	21903	393816
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	37980	48313	51948	44349	7339	22335	21903	393816

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprzął.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		10,86	82,52	93,38		93,38
LASÓW OCHRONNYCH (O)		22,95	65,55	88,50		88,50
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	230,64					230,64
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	18,40	292,18	1342,58	1634,76		1653,16
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	249,04	292,18	1342,58	1634,76		1883,80
OGÓŁEM OBRĘB	249,04	325,99	1490,65	1816,64		2065,68
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	249,04	325,99	1490,65	1816,64		2065,68

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	1,2	247,22	930,74	478,21			0,42	0,15					1657,94
	MD		0,77	45,83	1									47,6
	ŚW			0,83	18,36									19,19
	BK		5,23	24,36	73,06									102,65
	DB		0,35	23,59	38,89									62,83
	DB.S			0,33	19,15									19,48
	DB.B			117,29	45,33									162,62
	DB.C			0,78	30,33									31,11
	GB				3,75									3,75
	BRZ		0,81	22,76	19									42,57
	OL	1,69	3	19,92	17,63									42,24
	Razem	2,89	257,38	1186,43	744,71			0,42	0,15					2191,98
Trzebieże późne (TP)	SO				522,59	858,79	1237,77	1454,22	209,29	19,53	44,69	48,22	33,6	4428,7
	MD				35,61	17,45	2,67	24,14		4,37				84,24
	ŚW				19,93	17,16	2,04							39,13
	BK				31,75	7,5	5,71	2,54	22,02				6,89	76,41
	DB				0,89	1,48	3,03		3,32	2,33	11,49	40,97	5,63	69,14
	DB.S					4,57	0,7					6,04	23,53	34,84
	DB.B											15,23	40,05	55,28
	KL					0,25								0,25
	BRZ				20,77	73,97	4,66	4,61						104,01
	OL				1,92	3,34								5,26
	OS						0,51							0,51
	Razem				633,46	984,51	1257,09	1485,51	234,63	26,23	56,18	110,46	109,7	4897,77

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO	1,2	247,22	930,74	1000,8	858,79	1237,77	1454,64	209,44	19,53	44,69	48,22	33,6	6086,64
	MD		0,77	45,83	36,61	17,45	2,67	24,14		4,37				131,84
	ŚW			0,83	38,29	17,16	2,04							58,32
	BK		5,23	24,36	104,81	7,5	5,71	2,54	22,02				6,89	179,06
	DB		0,35	23,59	39,78	1,48	3,03		3,32	2,33	11,49	40,97	5,63	131,97
	DB.S			0,33	19,15	4,57	0,7					6,04	23,53	54,32
	DB.B			117,29	45,33							15,23	40,05	217,9
	DB.C			0,78	30,33									31,11
	KL					0,25								0,25
	GB				3,75									3,75
	BRZ		0,81	22,76	39,77	73,97	4,66	4,61						146,58
	OL	1,69	3	19,92	19,55	3,34								47,5
	OS						0,51							0,51
	Razem	2,89	257,38	1186,43	1378,17	984,51	1257,09	1485,93	234,78	26,23	56,18	110,46	109,7	7089,75
Łącznie	SO	1,2	247,22	930,74	1000,8	858,79	1237,77	1454,64	209,44	19,53	44,69	48,22	33,6	6086,64
	MD		0,77	45,83	36,61	17,45	2,67	24,14		4,37				131,84
	ŚW			0,83	38,29	17,16	2,04							58,32
	BK		5,23	24,36	104,81	7,5	5,71	2,54	22,02				6,89	179,06
	DB		0,35	23,59	39,78	1,48	3,03		3,32	2,33	11,49	40,97	5,63	131,97
	DB.S			0,33	19,15	4,57	0,7					6,04	23,53	54,32
	DB.B			117,29	45,33							15,23	40,05	217,9
	DB.C			0,78	30,33									31,11
	KL					0,25								0,25
	GB				3,75									3,75
	BRZ		0,81	22,76	39,77	73,97	4,66	4,61						146,58
	OL	1,69	3	19,92	19,55	3,34								47,5
	OS						0,51							0,51
Ogółem		2,89	257,38	1186,43	1378,17	984,51	1257,09	1485,93	234,78	26,23	56,18	110,46	109,7	7089,75

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Tabela nr XVII

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2065,68	777,24	393816	330007
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			19691	16505
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2065,68	777,24	413507	346512
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	0,84	0,84	40	35
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			115	97
3. pozostałe			9	8
Razem nie zaliczone	0,84	0,84	164	140
Razem użytki rębne	2066,52	778,08	413671	346652
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	7089,75		458750	367000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	7089,75		458750	367000
Ogółem użytki główne (I+II)	9156,27	778,08	872421	713652

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	170,52		217,07	200,99	108,42	3,13	700,13	0,37	700,50		239,74	126,80	879,35	1245,89		515,69
BŚW	9,50		18,00				27,50		27,50		9,50	4,18	20,62	34,30		18,00
LMB		1,41					1,41		1,41							1,41
LMŚW	82,13		12,14	358,23	507,53	5,10	965,13	0,07	965,20		174,55	111,26	878,09	1163,90		826,79
LMW		2,18		2,50		0,44	5,12		5,12				3,56	3,56		5,12
LŚW	2,50		1,83	50,51	36,55	0,38	91,77		91,77		11,48	13,74	75,44	100,66		85,10
LW																
OL	0,63						0,63		0,63		0,63		1,72	2,35		
OLJ								0,10	0,10				4,29	4,29		0,10
OGÓŁEM	265,28	3,59	249,04	612,23	652,50	9,05	1791,69	0,54	1792,23		435,90	255,98	1863,07	2554,95		1452,21
	265,28	3,59	199,23*	597,98**	652,50	9,05	1727,63	26,16***	1753,79		435,90	255,98	1863,07	2554,95		1452,21

** - Powierzchnia do odnowień wynikająca z założeń przyjętych na NTG - 80% przy rębni zupełnej IB,*

*** - Powierzchnia do odnowień wynikająca z założeń przyjętych na NTG - 80% przy rębni IIIAU (71,23 ha*0,8=56,98 ha),*

**** - Powierzchnia do poprawek po uwzględnieniu założeń przyjętych na NTG - 10% skorygowanej powierzchni projektowanych odnowień przy rębniach IB i IIIAU.*

Zestawienie miąższości drewna martwego

Tabela nr XXI

Nadleśnictwo Mirosławiec (08-06)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BMB	13,99	1,76	24,62	17,52	245,05	19,28	269,67
BMŚW	4636,54	5,42	25115,62	7,93	36747,57	13,35	61863,19
BMW	3,78	4,86	18,36	13,68	51,72	18,54	70,08
BŚW	123,37	6,79	838,20	8,63	1064,48	15,42	1902,68
LMB	20,03	3,08	61,75	70,63	1414,74	73,71	1476,49
LMŚW	6013,32	4,46	26803,23	7,96	47852,80	12,42	74656,03
LMW	98,33	3,57	350,73	16,64	1636,26	20,21	1987,00
LŚW	812,14	4,55	3698,81	13,51	10969,75	18,06	14668,56
LW	4,47	3,21	14,35	2,77	12,39	5,98	26,74
OL	114,25	7,25	828,23	36,89	4214,80	44,14	5043,03
OLJ	122,62	4,84	593,05	29,23	3584,71	34,07	4177,76
Ogółem Nadleśnictwo	11962,84	4,88	58346,95	9,01	107794,28	13,89	166141,23

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-16-1)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
08-06-1-04-53 - d -00	0,41	D	SO	1	x	
08-06-1-02-119 -h -00	2,38	D	SO	1	x	
08-06-1-02-203 -b -00	0,54	D	DG	1	x	
08-06-1-04-4 -c -00	1,94	NAS GOSP	DB.S	-	1,94	
08-06-1-04-4 -d -00	6,31	NAS GOSP	DB.S	-	6,31	
08-06-1-04-5 -d -00	6,98	NAS GOSP	DB.S	-	6,98	
08-06-1-04-15 -a -00	10,60	NAS GOSP	DB.S	-	10,60	
08-06-1-04-16 -a -00	9,64	NAS GOSP	DB.S	-	9,64	
08-06-1-04-17 -a -00	17,65	NAS GOSP	DB.S	-	17,65	
08-06-1-04-19 -f -00	7,30	NAS GOSP	SO	-	7,30	
08-06-1-04-31 -d -00	1,41	NAS GOSP	SO	-	1,41	
08-06-1-04-55 -b -00	4,37	NAS GOSP	MD	-	4,37	
08-06-1-04-57 -f -00	6,35	NAS GOSP	SO	-	6,35	
08-06-1-04-57 -g -00	5,46	NAS GOSP	DB.S	-	5,46	
08-06-1-04-58 -g -00	4,30	NAS GOSP	DB.S	-	4,30	
08-06-1-04-84 -f -00	6,75	NAS GOSP	BRZ	-	6,75	
08-06-1-04-85 -a -00	2,44	NAS GOSP	DB.S	-	2,44	
08-06-1-04-86 -a -00	5,61	NAS GOSP	DB.S	-	5,61	
08-06-1-01-106 -a -00	8,16	NAS GOSP	SO	-	8,16	
08-06-1-01-106 -d -00	3,89	NAS GOSP	SO	-	3,89	
08-06-1-02-119 -g -00	5,13	NAS GOSP	SO	-	5,13	
08-06-1-02-120 -d -00	1,74	NAS GOSP	SO	-	1,74	
08-06-1-02-121 -b -00	7,14	NAS GOSP	SO	-	7,14	
08-06-1-01-130 -b -00	5,74	NAS GOSP	SO	-	5,74	
08-06-1-01-130 -j -00	1,55	NAS GOSP	SO	-	1,55	
08-06-1-01-131 -a -00	16,84	NAS GOSP	SO	-	16,84	
08-06-1-01-132 -c -00	18,85	NAS GOSP	SO	-	18,85	
08-06-1-01-134 -c -00	18,03	NAS GOSP	SO	-	18,03	
08-06-1-01-138 -a -00	16,82	NAS GOSP	SO	-	16,82	
08-06-1-01-142 -c -00	3,27	NAS GOSP	SO	-	3,27	
08-06-1-01-143 -c -00	1,64	NAS GOSP	SO	-	1,64	
08-06-1-01-143 -h -00	7,97	NAS GOSP	SO	-	7,97	
08-06-1-01-144 -d -00	9,35	NAS GOSP	SO	-	9,35	
08-06-1-01-145 -b -00	5,53	NAS GOSP	SO	-	5,53	
08-06-1-02-166 -d -00	16,87	NAS GOSP	SO	-	16,87	
08-06-1-02-167 -f -00	3,30	NAS GOSP	SO	-	3,30	
08-06-1-04-195 -f -00	4,63	NAS GOSP	DB.S	-	4,63	
08-06-1-04-199 -a -00	1,41	NAS GOSP	DB.S	-	1,41	
08-06-1-09-269 -b -00	13,62	NAS GOSP	SO	-	13,62	
08-06-1-09-270 -d -00	3,57	NAS GOSP	SO	-	3,57	
08-06-1-02-286 -g -00	11,64	NAS GOSP	SO	-	11,64	
08-06-1-02-287 -c -00	15,20	NAS GOSP	SO	-	15,20	
08-06-1-07-349 -b -00	19,88	NAS GOSP	SO	-	19,88	
08-06-1-07-353 -j -00	5,58	NAS GOSP	SO	-	5,58	
08-06-1-07-353 -k -00	4,78	NAS GOSP	SO	-	4,78	
08-06-1-07-355 -b -00	5,56	NAS GOSP	SO	-	5,56	
08-06-1-07-356 -b -00	2,62	NAS GOSP	SO	-	2,62	
08-06-1-08-357 -b -00	6,25	NAS GOSP	SO	-	6,25	
08-06-1-08-358 -d -00	5,90	NAS GOSP	SO	-	5,90	
08-06-1-06-378 -b -00	5,72	NAS GOSP	DB.S	-	5,72	
08-06-1-06-378 -c -00	1,72	NAS GOSP	BK	-	1,72	
08-06-1-06-378 -l -00	0,92	NAS GOSP	BK	-	0,92	
08-06-1-06-378 -m -00	1,19	NAS GOSP	BK	-	1,19	
08-06-1-06-379 -b -00	0,72	NAS GOSP	BK	-	0,72	
08-06-1-06-379 -c -00	0,84	NAS GOSP	BK	-	0,84	
08-06-1-06-382 -j -00	2,54	NAS GOSP	SO	-	2,54	
08-06-1-06-383 -a -00	2,16	NAS GOSP	DB.S	-	2,16	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
08-06-1-06-447 -a -00	1,50	NAS GOSP	BK	-	1,50	
08-06-1-08-474 -f -00	6,12	NAS GOSP	SO	-	6,12	
08-06-1-08-537 -b -00	13,08	NAS GOSP	SO	-	13,08	
08-06-1-08-544 -c -00	17,00	NAS GOSP	SO	-	17,00	
08-06-1-08-553 -d -00	2,75	NAS GOSP	SO	-	2,75	
08-06-1-02-101 -a -00	3,82	UPR POCH	SO	-	3,82	
08-06-1-02-101 -b -00	4,28	UPR POCH	SO	-	4,28	
08-06-1-02-101 -c -00	3,72	UPR POCH	SO	-	3,72	
08-06-1-02-102 -a -00	4,07	UPR POCH	SO	-	4,07	
08-06-1-02-102 -b -00	3,35	UPR POCH	SO	-	3,35	
08-06-1-02-102 -c -00	3,27	UPR POCH	SO	-	3,27	
08-06-1-02-125 -b -00	12,54	UPR POCH	DB.B	-	12,54	
08-06-1-01-151 -f -00	2,66	UPR POCH	DB.B	-	2,66	
08-06-1-02-152 -h -00	9,07	UPR POCH	DB.B, MD	-	9,07	
08-06-1-02-169 -c -00	13,87	UPR POCH	DB.B	-	13,87	
08-06-1-01-232 -g -00	12,13	UPR POCH	DB.B, MD	-	12,13	
08-06-1-05-233 -a -00	19,58	UPR POCH	DB.B, MD	-	19,58	
08-06-1-05-234 -a -00	14,96	UPR POCH	DB.B, MD	-	14,96	
08-06-1-01-274 -p -00	3,24	UPR POCH	DB.S, MD	-	3,24	
08-06-1-01-275 -i -00	5,08	UPR POCH	DB.S, MD	-	5,08	
08-06-1-01-276 -f -00	3,21	UPR POCH	DB.B, MD	-	3,21	
08-06-1-05-277 -a -00	1,64	UPR POCH	DB.B, MD	-	1,64	
08-06-1-05-277 -c -00	1,44	UPR POCH	DB.B	-	1,44	
08-06-1-05-277 -d -00	4,04	UPR POCH	DB.B, MD	-	4,04	
08-06-1-05-277 -j -00	5,49	UPR POCH	DB.B, MD	-	5,49	
08-06-1-05-277 -k -00	8,06	UPR POCH	DB.B, MD	-	8,06	
08-06-1-05-278 -a -00	12,99	UPR POCH	DB.B, MD	-	12,99	
08-06-1-05-278 -b -00	8,11	UPR POCH	DB.B, MD	-	8,11	
08-06-1-01-292 -j -00	9,51	UPR POCH	DB.B	-	9,51	
08-06-1-05-293 -k -00	5,16	UPR POCH	DB.B	-	5,16	
08-06-1-05-295 -g -00	1,51	UPR POCH	DB.S, MD	-	1,51	
08-06-1-05-296 -a -00	2,44	UPR POCH	DB.B	-	2,44	
08-06-1-05-299 -a -00	28,36	UPR POCH	DB.B, MD	-	28,36	
08-06-1-05-300 -a -00	2,10	UPR POCH	BK	-	2,10	
08-06-1-05-300 -h -00	0,99	UPR POCH	DB.B	-	0,99	
08-06-1-05-301 -a -00	1,68	UPR POCH	BK	-	1,68	
08-06-1-05-305 -a -00	9,17	UPR POCH	DB.B	-	9,17	
08-06-1-07-351 -f -00	4,28	UPR POCH	SO	-	4,28	
08-06-1-07-351 -g -00	4,34	UPR POCH	SO	-	4,34	
08-06-1-07-352 -c -00	4,05	UPR POCH	SO	-	4,05	
08-06-1-07-352 -d -00	3,76	UPR POCH	SO	-	3,76	
08-06-1-07-352 -f -00	3,33	UPR POCH	SO	-	3,33	
08-06-1-07-352 -g -00	3,78	UPR POCH	SO	-	3,78	
08-06-1-07-353 -d -00	5,98	UPR POCH	SO	-	5,98	
08-06-1-07-353 -g -00	3,70	UPR POCH	SO	-	3,70	
08-06-1-07-353 -h -00	3,66	UPR POCH	SO	-	3,66	
08-06-1-07-353 -i -00	4,04	UPR POCH	SO	-	4,04	
08-06-1-09-367 -k -00	9,86	UPR POCH	DB.B, MD	-	9,86	
08-06-1-08-555 -a -00	17,50	UPR POCH	DB.B	-	17,50	
08-06-1-07-565 -a -00	23,55	UPR POCH	DB.B	-	23,55	
08-06-1-07-566 -b -00	3,47	UPR POCH	DB.B	-	3,47	
08-06-1-07-566 -k -00	1,59	UPR POCH	SO	-	1,59	
08-06-1-02-119 -h -00	2,38	NAS WYŁ	SO	-	2,38	
08-06-1-02-120 -f -00	1,9	NAS WYŁ	SO	-	1,9	
08-06-1-02-121 -c -00	13,9	NAS WYŁ	SO	-	13,9	
08-06-1-01-106 -f -00	5,06	UPR NAS	BK	-	5,06	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	405,83	X
	X	UPR POCH	X	X	318,43	X
	X	NAS WYŁ	X	X	18,18	X
	X	UPR NAS	X	X	5,06	X

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Oddz. pododdz.	Gosp.	Pow. ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebud.	Orient. etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5		manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
369 -m	S	1,04	310	10	31	IIAU	1,04	0,00	295	247
371 -f	S	0,90	280	10	28	IIAU	0,90	0,30	254	216
Razem gosp:		1,94	590	X	59	X	1,94	0,30	549	463
68 -d	GPZ	3,49	670	10	67	IIAU	3,49	0,00	636	537
68 -f	GPZ	3,96	920	20	46	IVD	3,96	2,40	276	231
70 -h	GPZ	2,58	850	20	43	IIA	2,58	0,00	510	429
84 -f	GPZ	6,75	1295	10	130	IIAU	6,75	2,10	1230	1045
84 -g	GPZ	0,68	190	10	19	IIAU	0,68	0,13	182	148
141 -a	GPZ	14,14	4480	20	224	IIA	14,14	0,00	2688	2271
142 -f	GPZ	3,50	1555	10	156	IIAU	3,50	0,00	1477	1230
149 -g	GPZ	5,13	1480	15	99	IIIB	5,13	1,55	592	496
150 -i	GPZ	1,20	220	10	22	IIIAU	1,20	0,72	209	175
184 -c	GPZ	17,04	6540	20	327	IVD	17,04	0,00	3269	2772
188 -c	GPZ	2,03	385	10	39	IIIAU	2,03	1,09	366	309
189 -a	GPZ	1,81	400	10	40	IIIAU	1,81	1,01	380	322
189 -b	GPZ	4,38	1265	20	63	IIIB	4,38	0,87	380	320
206 -a	GPZ	14,06	5145	20	257	IVD	14,06	0,00	3087	2577
220 -a	GPZ	10,60	1910	10	191	IVDU	10,60	7,52	1814	1539
221 -h	GPZ	3,13	770	15	51			0,00		
231 -c	GPZ	5,00	1500	10	150	IIIBU	5,00	1,55	1425	1196
232 -c	GPZ	7,73	1760	20	88	IIIB	7,73	2,32	704	588
233 -d	GPZ	0,65	180	10	18	IB	0,65	0,65	180	150
234 -b	GPZ	2,59	510	10	51	IIAU	2,59	0,26	484	408
250 -b	GPZ	24,27	8005	25	320	IVA	24,27	0,00	2402	2018
253 -h	GPZ	10,38	4545	25	182	IVA	10,38	0,00	1818	1514
257 -d	GPZ	15,47	3915	35	112	IIIB	7,07	2,83	895	748
262 -f	GPZ	1,52	300	20	15	IIB	1,52	1,52	150	126
263 -f	GPZ	1,52	415	20	21	IIB	1,52	1,52	249	213
273 -g	GPZ	3,47	955	15	64	IIIB	3,47	1,05	382	320
274 -o	GPZ	1,05	145	10	15	IB	1,05	1,05	145	120
276 -h	GPZ	2,04	365	15	24	IIIB	2,04	1,21	182	152
279 -b	GPZ	1,52	290	10	29	IIIAU	1,52	0,91	275	228
295 -j	GPZ	1,52	590	20	30	IIB	1,52	1,52	413	344
295 -k	GPZ	0,90	395	10	40	IB	0,90	0,90	395	335
296 -b	GPZ	1,80	430	15	29	IIIB	1,80	1,27	129	110
296 -h	GPZ	4,31	1005	15	67	IIIB	4,00	2,00	188	157
298 -c	GPZ	4,12	2130	20	107	IIA	4,12	0,00	1278	1074
299 -c	GPZ	6,23	1310	15	87	IIIB	6,23	1,87	524	438
302 -c	GPZ	8,79	3270	20	164	IIA	8,79	0,00	1308	1096
303 -h	GPZ	3,98	1730	20	87	IIA	3,98	0,00	1038	870
303 -j	GPZ	2,95	550	10	55	IIBU	2,95	1,20	522	437
305 -d	GPZ	1,43	310	20	16	IIIB	1,43	1,43	93	76
307 -c	GPZ	4,84	925	10	93	IIAU	4,84	0,97	879	751
308 -a	GPZ	3,44	925	15	62	IIIB	3,44	1,35	462	396
308 -b	GPZ	3,77	1020	20	51	IIIB	3,77	1,51	408	344
309 -c	GPZ	1,22	200	10	20	IB	1,22	1,22	200	180
314 -c	GPZ	3,11	855	10	86	IIIAU	3,11	2,10	812	679
314 -g	GPZ	1,80	455	10	46	IIIAU	1,80	1,20	432	361
322 -a	GPZ	1,88	430	10	43	IIIAU	1,88	1,08	408	342
322 -g	GPZ	3,95	950	15	63	IIIB	3,95	1,19	380	318
322 -h	GPZ	4,72	1140	20	57	IIIB	4,72	1,92	456	378
325 -b	GPZ	4,69	1600	20	80	IIIB	4,69	3,66	960	807
331 -d	GPZ	11,18	1275	10	128	IVDU	11,18	0,00	1211	1036
332 -f	GPZ	3,67	355	10	36	IVDU	3,67	0,00	338	280

Oddz. pododdz.	Gosp.	Pow. ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebud.	Orient. etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5		manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
334 -d	GPZ	0,99	190	10	19	IB	0,99	0,99	190	165
367 -g	GPZ	9,18	4240	20	212	IIA	9,18	0,00	2544	2136
368 -g	GPZ	0,93	340	10	34	IB	0,93	0,93	340	300
369 -i	GPZ	2,92	1330	20	67	IIA	2,92	0,00	665	564
369 -j	GPZ	1,09	565	20	28	IIIB	1,09	0,44	226	198
380 -a	GPZ	1,31	275	10	28	IIIBU	1,31	0,42	248	202
409 -i	GPZ	0,76	110	10	11	IB	0,76	0,76	110	95
412 -l	GPZ	1,57	265	15	18			0,00		
413 -c	GPZ	2,73	930	20	47	IIA	2,73	0,00	372	314
413 -d	GPZ	1,55	225	15	15	IIIB	1,55	0,47	90	74
426 -b	GPZ	0,98	260	10	26	IB	0,98	0,98	260	215
428 -b	GPZ	6,40	1000	10	100	IIAU	6,40	0,65	950	803
431 -b	GPZ	9,09	4145	20	207	IIA	9,09	0,00	2487	2103
432 -d	GPZ	1,15	475	10	48	IB	1,15	1,15	475	420
435 -g	GPZ	11,85	4480	20	224	IIA	11,85	0,00	2240	1880
436 -g	GPZ	20,73	6880	20	344	IIA	20,73	0,00	3440	2896
441 -c	GPZ	0,21	10	10	1	IB	0,21	0,21	10	10
445 -a	GPZ	1,34	430	20	22	IIIA	1,34	0,56	172	142
445 -c	GPZ	0,67	195	15	13	IIIA	0,67	0,29	78	68
445 -j	GPZ	3,33	630	20	32	IIIB	3,33	1,34	315	265
465 -d	GPZ	2,20	155	10	16	IIIBU	2,20	0,71	148	123
530 -d	GPZ	6,35	760	10	76	IIIBU	6,35	3,54	722	603
531 -c	GPZ	6,58	2445	20	122	IIIB	6,58	3,00	733	613
538 -g	GPZ	6,24	975	10	98	IIIBU	6,24	3,76	926	775
546 -a	GPZ	1,35	160	20	8	IIA	1,35	0,00	80	68
582 -c	GPZ	1,37	425	10	43	IIAU	1,37	0,00	425	355
593 -a	GPZ	29,70	9980	20	499	IIA	29,70	0,00	4990	4184
594 -d	GPZ	9,40	3520	20	176	IIA	9,40	0,00	1408	1182
598 -a	GPZ	14,47	5560	20	278	IIA	14,47	0,27	2224	1870
598 -c	GPZ	1,19	235	10	24	IIAU	1,19	0,00	165	140
600 -h	GPZ	1,23	50	10	5	IIAU	1,23	0,00	47	38
Razem gosp:		414,85	124050	X	7139	X	401,44	79,12	66301	55792
Razem A		416,79	124640	X	7198	X	403,38	79,42	66850	56255
362 -h	S	7,98	1855		X					
574 -a	S	11,44	4870		X					
Razem gosp:		19,42	6725	X	X					
562 -f	O	9,08	3015		X					
563 -a	O	1,02	285		X					
Razem gosp:		10,10	3300	X	X					
11 -b	GPZ	16,46	7370		X					
65 -c	GPZ	14,06	4670		X					
73 -d	GPZ	1,71	750		X					
79 -f	GPZ	1,20	95		X					
117 -a	GPZ	23,12	7675		X					
125 -c	GPZ	0,72	245		X					
126 -a	GPZ	12,08	4145		X					
126 -d	GPZ	2,12	635		X					
140 -c	GPZ	14,56	2855		X					
141 -b	GPZ	2,11	390		X					
141 -c	GPZ	7,21	1370		X					
142 -d	GPZ	21,39	6780		X					
143 -i	GPZ	2,03	410		X					
143 -j	GPZ	0,19	35		X					
143 -k	GPZ	0,80	270		X					
144 -f	GPZ	2,39	655		X					
147 -a	GPZ	7,54	495		X					
169 -b	GPZ	4,78	1640		X					
171 -c	GPZ	1,67	425		X					

Oddz. pododdz.	Gosp.	Pow. ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebud.	Orient. etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5		manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
172 -g	GPZ	2,80	605		X					
215 -d	GPZ	7,83	2115		X					
217 -d	GPZ	7,43	2950		X					
218 -a	GPZ	12,81	4475		X					
218 -b	GPZ	5,90	730		X					
220 -b	GPZ	10,72	1940		X					
221 -a	GPZ	21,16	5820		X					
226 -a	GPZ	9,22	2150		X					
237 -b	GPZ	1,56	395		X					
259 -a	GPZ	15,77	6895		X					
277 -h	GPZ	1,99	240		X					
300 -c	GPZ	3,51	935		X					
300 -f	GPZ	0,74	220		X					
307 -f	GPZ	1,40	525		X					
310 -c	GPZ	0,88	100		X					
322 -l	GPZ	0,88	210		X					
331 -c	GPZ	1,47	625		X					
334 -c	GPZ	10,12	4030		X					
341 -k	GPZ	0,65	175		X					
341 -m	GPZ	5,14	1375		X					
364 -k	GPZ	8,93	2840		X					
368 -i	GPZ	0,64	255		X					
383 -h	GPZ	1,36	435		X					
407 -b	GPZ	8,67	2495		X					
408 -a	GPZ	14,45	4320		X					
422 -i	GPZ	7,28	2380		X					
428 -h	GPZ	1,68	510		X					
439 -f	GPZ	9,06	2610		X					
440 -a	GPZ	4,99	915		X					
440 -c	GPZ	6,99	2470		X					
450 -d	GPZ	4,34	1290		X					
460 -d	GPZ	10,43	3120		X					
461 -g	GPZ	2,41	785		X					
463 -g	GPZ	5,15	1760		X					
464 -f	GPZ	4,70	1845		X					
482 -m	GPZ	3,36	1280		X					
495 -f	GPZ	14,07	4050		X					
502 -c	GPZ	7,90	3130		X					
525 -f	GPZ	2,15	510		X					
526 -b	GPZ	8,21	2275		X					
526 -f	GPZ	3,57	1065		X					
526 -g	GPZ	3,21	960		X					
541 -c	GPZ	2,22	635		X					
541 -d	GPZ	10,35	2455		X					
557 -g	GPZ	2,93	1050		X					
560 -c	GPZ	4,13	795		X					
560 -h	GPZ	0,26	55		X					
560 -m	GPZ	4,77	1105		X					
578 -b	GPZ	25,54	9760		X					
582 -i	GPZ	1,38	445		X					
585 -b	GPZ	1,51	510		X					
585 -k	GPZ	4,12	1885	20	X					
598 -d	GPZ	2,59	455		X					
598 -f	GPZ	2,35	545		X					
Razem gosp:		453,82	138415	X	X					
Razem B		483,34	148440	X	X					

Oddz. pododdz.	Gosp.	Pow. ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebud.	Orient. etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5		manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
363 -a	S	3,81	965		X					
Razem gosp:		3,81	965	X	X					
562 -c	O	1,97	240		X					
562 -d	O	2,00	365		X					
562 -g	O	1,06	155		X					
Razem gosp:		5,03	760	X	X					
43 -g	GPZ	1,73	355		X					
44 -f	GPZ	2,50	700		X					
67 -b	GPZ	5,53	1420		X					
68 -a	GPZ	4,33	1250		X					
80 -a	GPZ	4,47	950		X					
82 -l	GPZ	0,75	165		X					
82 -m	GPZ	0,83	165		X					
126 -b	GPZ	8,33	2210		X					
127 -f	GPZ	4,30	1260		X					
135 -d	GPZ	5,58	370		X					
146 -b	GPZ	3,78	660		X					
170 -b	GPZ	2,05	375		X					
175 -k	GPZ	17,56	2510		X					
207 -a	GPZ	9,21	2535		X					
208 -b	GPZ	6,31	1315		X					
219 -c	GPZ	11,65	3730		X					
221 -c	GPZ	7,92	1965		X					
222 -f	GPZ	1,88	330		X					
251 -d	GPZ	2,73	1105		X					
252 -b	GPZ	1,26	195		X					
255 -c	GPZ	7,54	1195		X					
275 -c	GPZ	4,10	1315		X					
276 -i	GPZ	1,98	240		X					
278 -b	GPZ	8,11	970		X					
279 -a	GPZ	4,81	1450		X					
296 -a	GPZ	2,44	385		X					
299 -f	GPZ	4,39	870		X					
300 -g	GPZ	1,62	125		X					
300 -i	GPZ	10,37	1835		X					
302 -a	GPZ	0,53	80		X					
307 -a	GPZ	2,42	415		X					
322 -b	GPZ	1,67	290		X					
333 -a	GPZ	3,46	665		X					
341 -f	GPZ	2,50	325		X					
341 -g	GPZ	3,51	725		X					
341 -l	GPZ	1,18	390		X					
342 -b	GPZ	0,86	140		X					
342 -c	GPZ	7,93	1630		X					
342 -g	GPZ	4,38	1125		X					
365 -j	GPZ	8,23	1850		X					
383 -b	GPZ	5,01	2095		X					
384 -g	GPZ	5,75	1140		X					
385 -a	GPZ	0,53	100		X					
385 -n	GPZ	3,42	530		X					
408 -d	GPZ	4,47	1580		X					
409 -a	GPZ	6,97	2315		X					
412 -c	GPZ	9,20	1870		X					
412 -m	GPZ	1,46	225		X					
413 -f	GPZ	5,17	1445		X					
413 -p	GPZ	2,68	365		X					
413 -r	GPZ	1,12	145		X					
413 -s	GPZ	0,81	150		X					

Oddz. pododdz.	Gosp.	Pow. ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebud.	Orient. etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5		manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
415 -c	GPZ	1,82	300		X					
424 -h	GPZ	4,31	1045		X					
437 -a	GPZ	5,92	1775		X					
439 -d	GPZ	1,32	240		X					
439 -g	GPZ	1,53	360		X					
445 -d	GPZ	1,86	345		X					
450 -g	GPZ	6,11	1895		X					
450 -i	GPZ	2,33	410		X					
450 -k	GPZ	2,09	480		X					
451 -d	GPZ	3,25	940		X					
451 -j	GPZ	4,90	1420		X					
454 -d	GPZ	4,07	935		X					
461 -f	GPZ	3,90	970		X					
461 -h	GPZ	6,81	1410		X					
462 -g	GPZ	8,52	1900		X					
463 -f	GPZ	2,73	825		X					
464 -g	GPZ	2,08	520		X					
481 -i	GPZ	2,51	640		X					
483 -h	GPZ	2,78	475		X					
483 -k	GPZ	5,54	1535		X					
492 -c	GPZ	2,16	540		X					
496 -a	GPZ	2,93	710		X					
496 -b	GPZ	0,81	135		X					
496 -c	GPZ	1,35	330		X					
498 -b	GPZ	9,42	3530		X					
499 -a	GPZ	3,98	925		X					
500 -a	GPZ	14,14	4060		X					
501 -b	GPZ	0,90	180		X					
502 -a	GPZ	10,27	2930		X					
502 -d	GPZ	3,92	850		X					
522 -r	GPZ	3,70	290		X					
534 -f	GPZ	1,64	290		X					
540 -a	GPZ	10,42	2065		X					
540 -b	GPZ	4,73	935		X					
557 -f	GPZ	5,39	915		X					
557 -h	GPZ	2,52	445		X					
558 -b	GPZ	1,93	280		X					
558 -f	GPZ	6,80	990		X					
559 -a	GPZ	19,90	3045		X					
561 -c	GPZ	3,03	335		X					
561 -g	GPZ	3,37	565		X					
563 -d	GPZ	6,00	870		X					
566 -b	GPZ	3,47	445		X					
566 -k	GPZ	1,59	150		X					
569 -d	GPZ	5,10	875		X					
576 -c	GPZ	3,64	720		X					
582 -h	GPZ	1,86	300		X					
582 -m	GPZ	2,51	325		X					
585 -l	GPZ	7,20	1280		X					
589 -a	GPZ	3,09	585		X					
589 -i	GPZ	4,92	700		X					
590 -d	GPZ	3,33	545		X					
593 -b	GPZ	1,71	330		X					
600 -b	GPZ	4,26	690		X					
Razem gosp:		467,69	102125	X	X					
Razem C		476,53	103850	X	X					
Razem obręb		1376,66	376930	X	X		403,38	79,42	66850	56255

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Wzór nr 4

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Pow. - ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 -c	GPZ	13,86	2745	20	137	13,86	0,00	824	661
7 -c	O	8,90	2135	10	214	8,90	3,55	2028	1606
8 -d	O	9,20	1270	10	127	9,20	1,85	1016	940
16 -d	O	3,62	520	20	26	3,62	0,75	156	123
19 -f	GPZ	7,30	1490	10	149	7,30	3,60	1416	1178
33 -g	GPZ	5,98	1830	10	183	5,98	3,26	1738	1449
53 -g	GPZ	3,17	630	20	32	3,17	0,00	378	315
56 -a	O	2,35	760	25	30	2,35	0,47	228	181
56 -b	O	2,16	145	20	7	2,16	0,43	29	25
56 -c	O	4,46	2065	30	69	4,46	1,60	619	504
56 -d	O	6,75	2185	30	73	6,75	1,35	437	359
57 -f	GPZ	6,35	2515	15	168		0,00		
68 -d	GPZ	3,49	670	10	67	3,49	0,00	636	537
70 -d	GPZ	5,86	1900	10	190	5,86	3,49	1806	1492
70 -h	GPZ	2,58	850	20	42	2,58	0,00	510	429
78 -a	GPZ	4,94	1365	10	136	4,94	2,88	1297	1092
81 -c	GPZ	5,85	1520	15	101	5,85	1,17	456	378
82 -h	O	2,70	710	10	71	2,70	0,55	675	570
83 -a	O	4,15	1000	15	67	4,15	0,85	300	253
84 -f	GPZ	6,75	1295	10	130	6,75	2,10	1230	1045
84 -g	GPZ	0,68	190	10	19	0,68	0,13	182	148
86 -f	O	3,10	300	20	15		0,00		
87 -g	O	1,50	270	20	14		0,00		
97 -c	GPZ	8,18	3435	20	172	8,18	0,00	2061	1731
115 -a	GPZ	11,20	4030	20	202	11,20	0,00	2418	2037
116 -c	GPZ	13,55	4960	20	248	13,55	0,00	2976	2514
135 -b	GPZ	3,78	1385	10	138	3,78	2,28	1316	1097
139 -a	GPZ	22,77	8470	10	847	22,77	14,50	8047	6787
142 -f	GPZ	3,50	1555	10	156	3,50	0,00	1477	1230
148 -l	GPZ	5,04	2445	15	163	5,04	1,00	978	820
148 -m	GPZ	6,80	3470	20	174	6,80	1,30	2082	1746
149 -d	GPZ	2,94	885	10	88	2,94	2,09	840	712
149 -f	GPZ	5,38	1875	10	188	5,38	2,98	1782	1510
149 -g	GPZ	5,13	1480	15	99	5,13	1,55	592	496
150 -b	GPZ	4,10	1380	10	138	4,10	2,32	1311	1083
150 -f	GPZ	7,77	2985	15	199	7,77	1,55	896	741
150 -i	GPZ	1,20	220	10	22	1,20	0,72	209	175
151 -c	GPZ	5,81	2045	10	204	5,81	3,64	1942	1615
159 -a	GPZ	28,94	13195	20	660	28,94	0,00	6598	5532
161 -b	GPZ	2,05	465	10	46	2,05	0,00	442	370
176 -f	GPZ	2,30	705	10	70	2,30	1,31	669	571
177 -l	GPZ	1,24	325	10	32	1,24	0,58	308	261
184 -c	GPZ	17,04	6540	20	327	17,04	0,00	3269	2772
187 -g	GPZ	13,14	3785	20	189	13,14	2,65	1135	966
188 -c	GPZ	2,03	385	10	38	2,03	1,09	366	309
189 -a	GPZ	1,81	400	10	40	1,81	1,01	380	322
189 -b	GPZ	4,38	1265	20	63	4,38	0,87	380	320
190 -c	GPZ	5,32	1215	10	122	5,32	2,76	1155	993
190 -d	GPZ	4,57	1310	20	66		1,01		

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Pow. - ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
192 -a	GPZ	2,79	920	10	92	2,79	0,56	275	239
194 -g	GPZ	1,46	475	10	48	1,46	0,99	451	390
195 -a	GPZ	7,20	2635	10	264	7,20	4,18	2503	2118
197 -b	GPZ	2,90	850	10	85	2,90	0,47	806	665
202 -d	GPZ	2,78	600	10	60	2,78	1,95	570	475
203 -f	GPZ	5,71	1795	20	90	5,71	1,70	718	596
205 -f	GPZ	2,86	1115	10	112	2,86	2,07	1059	883
206 -a	GPZ	14,06	5145	20	257	14,06	0,00	3087	2577
208 -h	GPZ	7,37	1550	20	78	7,37	2,21	775	667
211 -h	GPZ	2,75	860	15	57	2,75	0,55	258	213
212 -g	GPZ	4,62	1605	20	80		0,00		
220 -a	GPZ	10,60	1910	10	191	10,60	7,52	1814	1539
221 -h	GPZ	3,13	770	15	51		0,00		
222 -g	GPZ	2,50	870	10	87	2,50	1,87	783	648
227 -d	GPZ	5,14	1420	10	142	5,14	3,19	1349	1126
228 -h	GPZ	5,87	2390	20	120	5,87	1,76	956	800
230 -a	GPZ	5,00	1620	15	108	5,00	1,50	648	538
231 -c	GPZ	5,00	1500	10	150	5,00	1,55	1425	1196
232 -c	GPZ	7,73	1760	20	88	7,73	2,32	704	588
234 -b	GPZ	2,59	510	10	51	2,59	0,26	484	408
234 -c	GPZ	3,62	1105	10	110	3,62	2,01	1050	879
235 -a	GPZ	3,61	1090	10	109	3,61	1,81	1036	855
235 -b	GPZ	3,10	970	10	97	3,10	1,86	922	764
245 -f	GPZ	3,12	1010	10	101	3,12	1,56	959	798
245 -g	GPZ	5,44	2025	15	135		0,00		
249 -d	GPZ	15,82	6075	20	304	15,82	0,00	3038	2543
250 -b	GPZ	24,27	8005	25	320	24,27	0,00	2402	2018
253 -h	GPZ	10,38	4545	25	182	10,38	0,00	1818	1514
260 -g	GPZ	6,58	3160	20	158	6,58	0,00	1896	1584
263 -c	GPZ	5,57	1705	20	85		0,00		
264 -a	GPZ	3,79	705	20	35		0,00		
264 -c	S	8,92	1550	10	155	8,92	1,00	1085	1018
264 -h	GPZ	2,94	830	10	83	2,94	1,00	788	670
268 -h	GPZ	4,35	1355	20	68	3,71	0,75	348	288
269 -d	GPZ	4,27	1715	15	114	3,80	1,17	612	510
270 -f	GPZ	1,51	310	10	31	1,51	0,54	294	242
270 -g	GPZ	2,05	395	10	40	2,05	0,86	375	314
273 -g	GPZ	3,47	955	15	64	3,47	1,05	382	320
275 -a	GPZ	3,32	1095	10	110	3,32	2,02	876	720
276 -h	GPZ	2,04	365	15	24	2,04	1,21	182	152
279 -b	GPZ	1,52	290	10	29	1,52	0,91	275	228
289 -d	GPZ	5,35	1765	5	353	5,35	3,33	1677	1401
289 -f	GPZ	3,97	1195	10	120	3,97	2,32	1136	945
291 -j	GPZ	3,47	835	10	84	3,47	2,05	668	556
292 -b	GPZ	12,73	5500	20	275		0,00		
298 -c	GPZ	4,12	2130	20	106	4,12	0,00	1278	1074
299 -c	GPZ	6,23	1310	15	87	6,23	1,87	524	438
302 -c	GPZ	8,79	3270	20	164	8,79	0,00	1308	1096
303 -h	GPZ	3,98	1730	20	86	3,98	0,00	1038	870
303 -j	GPZ	2,95	550	10	55	2,95	1,20	522	437
307 -c	GPZ	4,84	925	10	92	4,84	0,97	879	751
308 -a	GPZ	3,44	925	15	62	3,44	1,35	462	396
310 -g	GPZ	4,06	1365	20	68		0,00		

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Pow. - ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
314 -c	GPZ	3,11	855	10	86	3,11	2,10	812	679
314 -g	GPZ	1,80	455	10	46	1,80	1,20	432	361
322 -a	GPZ	1,88	430	10	43	1,88	1,08	408	342
322 -g	GPZ	3,95	950	15	63	3,95	1,19	380	318
322 -i	GPZ	2,77	930	10	93	2,77	1,62	883	741
324 -c	GPZ	4,93	1550	10	155	4,93	3,42	1473	1230
328 -g	GPZ	2,39	690	15	46	2,39	0,85	345	288
331 -d	GPZ	11,18	1275	10	128	11,18	0,00	1211	1036
332 -f	GPZ	3,67	355	10	36	3,67	0,00	338	280
339 -c	GPZ	3,71	1115	15	74		0,00		
353 -j	GPZ	5,58	1605	5	321	5,58	3,51	1525	1264
353 -k	GPZ	4,78	1575	10	158	4,78	2,89	1496	1245
354 -l	GPZ	5,11	1595	15	106	5,11	1,03	478	398
367 -g	GPZ	9,18	4240	20	212	9,18	0,00	2544	2136
369 -i	GPZ	2,92	1330	20	66	2,92	0,00	665	564
369 -m	S	1,04	310	10	31	1,04	0,00	295	247
370 -a	O	2,15	710	10	71	2,15	0,00	639	563
371 -f	S	0,90	280	10	28	0,90	0,30	254	216
373 -b	GPZ	8,13	2975	10	298	7,55	4,45	2484	2070
380 -a	GPZ	1,31	275	10	28	1,31	0,42	248	202
380 -m	O	1,15	325	25	13	1,15	0,23	96	83
382 -j	S	2,54	670	25	27	2,54	0,77	201	171
400 -h	GPZ	1,39	500	10	50	1,39	0,73	475	394
402 -g	GPZ	3,23	930	15	62	3,23	0,65	279	232
412 -l	GPZ	1,57	265	15	18		0,00		
413 -c	GPZ	2,73	930	20	46	2,73	0,00	372	314
413 -d	GPZ	1,55	225	15	15	1,55	0,47	90	74
428 -b	GPZ	6,40	1000	10	100	6,40	0,65	950	803
431 -b	GPZ	9,09	4145	20	207	9,09	0,00	2487	2103
435 -g	GPZ	11,85	4480	20	224	11,85	0,00	2240	1880
436 -g	GPZ	20,73	6880	20	344	20,73	0,00	3440	2896
446 -k	S	10,14	3525	25	141	10,14	2,00	705	605
447 -d	S	0,97	470	25	19	0,97	0,00	94	84
447 -h	S	0,83	315	25	13	0,83	0,00	63	57
448 -a	S	5,48	1770	30	59	5,48	0,00	354	300
448 -c	S	8,27	2235	30	74	8,27	0,00	447	377
449 -b	S	2,91	1080	25	43	2,91	0,00	216	185
465 -d	GPZ	2,20	155	10	16	2,20	0,71	148	123
482 -d	O	2,63	635	30	21		0,40		
482 -j	GPZ	1,13	340	10	34	1,13	0,74	322	276
483 -a	GPZ	1,82	625	20	31		0,00		
485 -i	O	6,51	2385	15	159	6,51	1,95	954	806
488 -b	S	1,18	390	25	16	1,18	0,24	117	105
488 -i	S	2,33	130	15	9		0,00		
492 -a	GPZ	7,31	3380	20	169	7,31	2,20	1690	1422
499 -b	GPZ	4,66	1205	10	120	4,66	0,92	1145	959
500 -d	GPZ	1,76	770	10	77	1,76	0,88	731	613
512 -m	O	4,52	815	20	41	4,52	1,65	408	385
530 -d	GPZ	6,35	760	10	76	6,35	3,54	722	603
534 -h	GPZ	5,59	1890	15	126	5,59	1,12	568	471
535 -f	GPZ	5,08	1890	5	378	5,08	3,15	1796	1497
535 -g	GPZ	2,79	835	10	84	2,79	1,74	794	665
536 -i	GPZ	5,33	1725	10	172	5,33	3,33	1380	1144

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Pow. - ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
536 -k	GPZ	3,91	1340	10	134	3,91	2,34	1273	1050
538 -g	GPZ	6,24	975	10	98	6,24	3,76	926	775
543 -j	O	4,16	1400	20	70		0,00		
546 -a	GPZ	1,35	160	20	8	1,35	0,00	80	68
553 -a	GPZ	5,22	1505	10	150	4,96	3,10	1359	1130
557 -c	GPZ	1,80	410	20	20	1,80	0,36	123	102
557 -d	GPZ	2,76	660	20	33	2,76	0,54	198	165
560 -f	GPZ	4,68	955	15	64	3,61	1,09	294	246
560 -g	GPZ	2,06	645	15	43		0,00		
564 -j	GPZ	2,56	460	20	23		0,00		
567 -a	O	2,88	620	15	41	2,39	0,72	154	130
567 -k	GPZ	5,81	1675	15	112		0,00		
573 -a	S	0,97	285	30	10	0,97	0,00	86	73
573 -b	S	1,65	595	30	20	1,65	0,00	178	150
573 -c	S	3,70	1580	30	53	3,70	0,00	474	399
577 -d	S	5,16	1335	25	53	5,16	0,52	267	222
579 -d	S	5,36	1450	30	48	5,36	0,54	290	241
581 -a	S	5,93	1920	30	64	5,93	0,52	384	321
581 -g	S	5,57	1870	30	62	5,57	0,56	374	311
582 -c	GPZ	1,37	425	10	42	1,37	0,00	425	355
585 -k	GPZ	4,12	1885	20	94	4,12	0,00	1131	939
592 -a	GPZ	20,85	9630	20	482	20,85	0,00	4815	4043
593 -a	GPZ	29,70	9980	20	499	29,70	0,00	4990	4184
594 -d	GPZ	9,40	3520	20	176	9,40	0,00	1408	1182
597 -a	GPZ	1,35	680	15	45		0,00		
598 -a	GPZ	14,47	5560	20	278	14,47	0,27	2224	1870
598 -c	GPZ	1,19	235	10	24	1,19	0,00	165	140
600 -h	GPZ	1,23	50	10	5	1,23	0,00	47	38
Razem gosp.	S	73,85	21760		925	71,52	6,45	5884	5082
	O	72,89	18250		1129	61,01	16,35	7739	6528
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	832,57	272595		18645	760,41	182,38	154321	129373
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		979,31	312605		20699	892,94	205,18	167944	140983

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Mirosławiec, Obręb Mirosławiec (08-06-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Pow. - ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
150 -c	GPZ	5,89	2330	20	116		2,35		
153 -i	GPZ	6,00	1800	15	120		2,41		
154 -j	GPZ	3,49	1215	15	81		1,42		
197 -c	GPZ	8,08	2520	20	126		2,98		
202 -f	GPZ	5,49	1815	20	91		1,71		
229 -c	GPZ	6,07	1890	20	94		2,45		
276 -k	GPZ	4,49	1240	15	83		1,70		
276 -l	GPZ	0,88	225	15	15	0,88	0,35	45	38
277 -g	GPZ	3,48	875	15	58		1,22		
296 -b	GPZ	1,80	430	15	29	1,80	1,27	129	110
296 -h	GPZ	4,31	1005	15	67	4,00	2,00	188	157
305 -d	GPZ	1,43	310	20	16	1,43	1,43	93	76
355 -a	GPZ	1,76	885	20	44		0,84		
358 -d	GPZ	5,90	1560	15	104		1,91		
503 -a	GPZ	4,54	1360	20	68		1,82		
521 -f	GPZ	1,23	190	10	19		1,23		
531 -c	GPZ	6,58	2445	20	122	6,58	3,00	733	613
534 -i	GPZ	3,58	1165	15	78		1,53		
536 -l	GPZ	5,38	1745	15	116		2,09		
546 -c	GPZ	2,14	590	15	39		0,85		
546 -j	GPZ	1,52	455	15	30		0,58		
547 -b	GPZ	1,58	380	15	25		0,71		
553 -c	GPZ	5,82	1920	20	96		2,38		
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	91,44	28350		1637	14,69	38,23	1188	994
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		91,44	28350		1637	14,69	38,23	1188	994

8. ZAŁĄCZNIKI

8.1. Protokół z Komisji Założeń Planu

8.2. Protokół z Narady Techniczno–Gospodarczej

8.3. Protokół z odbioru robót urządzeniowych, dotyczący kontroli pomiarów na próbnych powierzchniach kołowych

8.4. Decyzja Ministra Klimatu i Środowiska uznająca lasy za ochronne

PROTOKÓŁ
z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu
na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Mirosławiec.

W posiedzeniu Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Mirosławiec, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile pismem z dnia 12 maja 2023 r. (zn. spr. ZS.6004.7.2023.KL), które odbyło się w dniu 21 czerwca 2023 r. na terenie Ośrodka „Dzika Zagroda" w Jabłonowie,

przewodniczył:

Kamil Walenciuk	- Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Pile,

uczestniczyli:

Edyta Kostańczuk	- p.o. Naczelnik Wydziału Ochrony Zasobów Przyrodniczych w DGLP,
Paweł Olszacki	- Nadleśniczy Nadleśnictwa Mirosławiec,
Ryszard Wojciechowski	- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi,
Marcin Chirrek	- Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej,
Sławomir Majewski	- Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu,
Łukasz Banasiak	- Główny Specjalista w RDOŚ w Szczecinie,
Krzysztof Dymek	- Kierownik Zespołu ds. Ochrony Zasobów Przyrodniczych,
Krzysztof Lipert	- Główny Specjalista SL. ds. Urządzania Lasu,
Rafał Deus	- Starszy Specjalista SL ds. Urządzania Lasu i Geomatyki,
Małgorzata Ziółkowska	- Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Mirosławiec,
Joanna Maras	- Sekretarz Nadleśnictwa Mirosławiec,
Paweł Krawczyk	- St. Specjalista SL ds. Stanu Posiadania i Urządzania Lasu,
Katarzyna Chwalińska	- Specjalista SL ds. Zagospodarowania Lasu,
Małgorzata Butkiewicz	- Specjalista SL ds. Edukacji Przyrodniczo-Leśnej i Ochrony Przyrody,
Artur Majewski	- St. Specjalista SL ds. Ochrony Lasu,
Michał Jarząbek	- St. Specjalista ds. Remontowo – Budowlanych,
Justyna Kujawa	- Inspektor ds. Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa w Urzędzie Miejskim w Mirosławcu,
Malwina Kujawa – Strejk	- Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze,
Stefan Ryder	- Stowarzyszenie Matecznik.

Po zapoznaniu się z referatem Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec, koreferatem Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Pile oraz w wyniku dyskusji, Komisja przyjęła następujące szczegółowe ustalenia dotyczące wykonawstwa prac nad projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec:

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2026-2035 (dalej: ppul) zostanie opracowany na podstawie przepisów szczegółowych:

- Ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r. (tekst jedn.: Dz. U. 2022 poz. 672),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 poz. 1302),

- Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r. skorygowanej Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23.11.2012 r. (dalej w skrócie: IUL),

z uwzględnieniem zapisów:

- Ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. 2023 poz. 1094.),
- Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. 2022 poz. 916 ze zm.),
- Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. 2022 poz. 2556 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25.08.1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337),
- Zasad hodowli lasu wprowadzonych zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r. (dalej w skrócie: ZHL),
- Instrukcji Ochrony Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.11.2011 r.,
- Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwach z dnia 23.12.2019 r.,
- innych, obowiązujących aktualnie zasad, instrukcji i zarządzeń dotyczących sporządzania dokumentacji urządzeniowych.

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

1. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne.

Nadleśnictwo posiada dokumentację siedliskową z roku 2002, której wykonawcą było Biuro Usług Ekologicznych i Urządzeniowo-Leśnych „OPERAT" S.C.. Podstawą metodyczną tej dokumentacji była Systematyka gleb Polski z roku 1989. W 2022 roku zapadła decyzja o sporządzeniu nowego opracowania siedliskowego. Wykonawca tych prac dostarczy dokumentację siedliskową do RDLP w Pile na dzień 02.01.2024 r. Nowa dokumentacja siedliskowa wraz z odpowiednim materiałem kartograficznym, w tym warstwą stałych danych globalnych leśnej mapy numerycznej (dalej: LMN), zostanie udostępniona wybranemu w drodze przetargu wykonawcy ppul (dalej: wykonawca). RDLP w Pile zamieści w specyfikacji warunków zamówienia (dalej: SWZ) zapisy dotyczące wykonania przy pracach urządzeniowych, uzupełniających prac siedliskowych na powierzchni około 100 ha w kilkunastu lokalizacjach, jako ewentualności związanej z potencjalną możliwością nabycia gruntów leśnych i do zalesienia.

Ustalono przyjęcie następujących wytycznych:

- Warstwa „wydzielenia siedliskowe" będzie wykorzystana przez wykonawcę jako podkład do map używanych w trakcie taksacji jako element stanowiący podstawę wyodrębniania wyłączeń taksacyjnych (§14 IUL).
- Stwierdzona przez taksatorów na gruncie konieczność zmiany typu siedliskowego lasu będzie zgłaszana przez wykonawcę w toku prac taksacyjnych do Nadleśniczego, który ostatecznie zadecyduje o podjęciu stosownych działań zgodnie z zapisami § 6 ust. 4 IUL.
- Przyjmowanie TSL dla dominującego siedliska, w przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu kilku fragmentów siedlisk nie kwalifikujących się do wyłączenia z powodu zbyt małej powierzchni (w polu tekstowym OT zostaną wymienione wówczas pozostałe TSL wg ich % udziału).

- W pododdziałach z rozpoznanym zespołem roślinnym należy wprowadzić odpowiednią informację w polu „Zbiorowisko roślinne” opisu taksacyjnego.

2. Prace przygotowawcze.

2.1.Zestawienie danych o obszarach chronionych i funkcjach pełnionych przez lasy.

2.1.1. Formy ochrony przyrody i funkcje pełnione przez lasy.

Zebrane i zestawione przez Nadleśnictwo dane o obszarach chronionych i funkcjach lasu, z uwzględnieniem granic obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, zestawione w poniższej tabeli, są kompletne i zgodne z danymi przekazanymi przez RDOŚ w Szczecinie. Przedstawione w poniższej tabeli dane zostaną przekazane wykonawcy celem stosownego wykorzystania i ujęcia w ppul.

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
Rezerwat przyrody			
Rosiczki Mirosławskie	**Adres administracyjny:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręb ew. Toporzyk. **Adresy leśne:** 247 f 00, 247 h 00, 247 i 00, 247 j 00.	20,83	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 08.12.1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. Zarządzanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29.11.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Rosiczki Mirosławskie”.
Wielki Bytyń	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Wałcz, obręb ew. Nakielno; gmina Mirosławiec, obręby ew.: Jabłonowo, Próchnowo; gmina Tuczno, obręby ew.: Jamienko, Zdbowo. **Adresy leśne:** 378 ~a00, 378 a 00, 378 b 00, 378 c 00, 378 d 00, 378 f 00, 378 g 00, 378 h 00, 378 i 00, 378 j 00, 378 k 00, 378 l 00, 378 m 00, 378 n 00, 379 ~a00, 379 a 00, 379 ~b00, 379 b 00, 379 c 00, 379 d 00, 379 f 00, 379 g 00, 380 ~b00, 381 ~a00, 381 a 00, 381 ~b00, 381 b 00, 381 c 00, 381 d 00, 381 f 00, 382 ~a00, 382 j 00, 446 ~a00, 446 a 00, 446 ~b00, 446 b 00, 446 c 00, 446 d 00, 446 f 00, 446 g 00, 446 h 00, 446 i 00, 446 j 00, 446 k 00, 446 l 00, 447 ~a00, 447 a 00, 447 ~b00, 447 b 00, 447 ~c00, 447 c 00, 447 d 00, 447 f 00, 447 g 00, 447 h 00, 447 i 00, 448 ~a00, 448 a 01, 448 a 99, 448 ~b00, 448 b 00, 449 ~a00, 449 a 00, 449 b 00, 449 d 00, 449 g 00, 449 h 00, 449 i 00, 449 j 00, 449 k 00, 450 m 00, 450 n 00, 487 ~a00, 487 a 00, 487 b 00, 487 c 00, 487 d 00, 487 f 00, 488 ~a00, 488 a 00, 488 b 00, 488 d 00, 488 f 00, 488 i 00, 488 j 00, 570 a 00, 570 b 00, 570 c 00, 570 d 00, 571 ~a00, 571 a 00, 571 b 00, 571 c 00, 571 d 00, 571 f 00, 571 g 00, 571 h 00, 571 i 00, 572 ~a00, 572 a 00, 572Aa 00, 572Ab 00, 572Ac 00, 572Ad 00, 572 ~b00, 572 b 00~a00, 572Ba 00, 572Bb 00, 572Bc 00, 572Bd 00, 572Bf 00, 572Bg 00, 572Bh 00, 572Bi 00, 572Bj 00, 572 c 00, 572 d 00, 572 f 00, 572 g 00, 572 h 00, 572 i 00, 572 j 00, 572 k 00, 573 ~a00, 573 a 00, 573 b 00, 573 c 00, 573 d 00, 573 f 00, 573 g 00, 573 h 00, 573 i 00, 577 ~a00, 577 a 00, 577 b 00, 577 c 00, 577 d 00, 577 f 00, 579 ~a00, 579 a 00, 579 b 00, 579 c 00, 579 d 00, 579 f 00, 579 g 00, 581 a 00, 581 ~c00, 581 c 00, 581 d 00, 581 f 00, 581 g 00, 583 ~a00, 583 a 00, 583 ~b00, 583 ~c00, 583 c 00, 583 f 00, 583 g 00, 583 h 00, **583 i 00, 586 a** 00, 586 b 00, 586 c 00, 586 d 00, 586 f 00, 586 g 00, 586 h 00, 586 i 00, 586 j 00, 587 ~a00, 587 a 00, 587 ~b00, 587 b 00, 587 c 00, 591 ~a00, 591 a 00, 591 b 00, 591 c 00, 591 d 00, 591 f 00,	500,31	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 roku w sprawie uznania rezerwatu. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
	591 g 00, 591 h 00, 591 i 00, 591 j 00, 591 k 00, 591 l 00, 591 m 00, 591 n 00, 591 o 00, 595 ~a00, 595 a 00, 595 b 00, 595 c 00, 595 d 00, 595 f 00, 595 g 00, 596 a 00, 596 ~b00, 596 b 00, 596 c 00, 597 ~c00, 597 g 00, 597 h 00, 597 i 00, 598 ~b00, 598 g 00, 599 ~a00, 599 a 00, 599 b 00, 599 c 00, 599 d 00, 599 f 00, 599 g 00, 599 h 00, 599 i 00, 599 j 00, 599 k 00.		
Obszary chronionego krajobrazu			
Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Wałcz, obręby ew.: Nakielno, Górnica, Laski Wałeckie; gmina Mirosławiec, obręby ew.: Jabłonowo, Piecnik, Hanki, Toporzyk, Próchnowo, Mirosławiec 34, Setnica, Bronikowo; gmina Tuczno, obręby ew.: Zdbowo, Jamienko. **Adresy leśne:** 100 ~a00, 100 a 00, 101 ~a00, 101 a 00, 101 b 00, 101 c 01, 101 c 99, 102 ~a00, 102 a 00, 102 b 01, 102 b 02, 102 b 98, 103 ~a00, 103 a 01, 103 a 99, 116 ~a00, 116 a 00, 117 ~a00, 117 a 00, 117 ~b00, 118 ~a00, 118 a 00, 118 ~b00, 118 b 00, 118 c 00, 118 d 00, 119 ~a00, 119 a 00, 119 ~b00, 119 b 00, 119 c 00, 119 d 00, 119 f 00, 119 g 00, 119 h 00, 120 ~a00, 120 a 01, 120 a 99, 120 ~b00, 120 b 00, 120 c 00, 120 d 00, 120 f 00, 120 g 00, 121 ~a00, 121 a 01, 121 a 99, 121 ~b00, 121 b 00, 121 c 00, 121 d 00, 122 ~a00, 122 a 00, 122 ~b00, 122 b 00, 122 ~c00, 122 c 00, 122 d 00, 122 f 00, 122 g 00, 122 h 00, 122 i 00, 123 ~a00, 123 a 00, 123 ~b00, 123 b 00, 123 c 00, 123 d 00, 165 c 00, 165 d 00, 165 f 00, 166 ~a00, 166 a 00, 166 ~b00, 166 b 00, 166 c 00, 166 d 00, 167 ~a00, 167 a 00, 167 ~b00, 167 b 00, 167 c 01, 167 c 99, 167 d 00, 168 ~a00, 168 a 00, 168 ~b00, 168 b 00, 168 ~c00, 168 c 00, 168 d 00, 169 ~a00, 169 a 00, 169 ~b00, 169 b 00, 169 ~c00, 169 c 00, 169 d 00, 242 ~a00, 242 a 00, 243 ~a00, 243 a 00, 243 ~b00, 243 b 00, 243 c 00, 243 d 01, 243 d 99, 243 f 00, 244 ~a00, 244 a 00, 244 ~b00, 244 b 00, 244 c 00, 244 d 00, 244 f 00, 244 g 00, 244 h 00, 244 i 00, 333 c 00, 333 d 00, 333 f 00, 334 ~a00, 334 a 00, 334 ~b00, 334 b 00, 334 c 00, 334 d 00, 334 f 00, 334 g 00, 335 ~a00, 335 a 00, 335 ~b00, 335 b 00, 335 c 00, 335 d 00, 336 ~a00, 336 a 00, 336 ~b00, 336 b 00, 336 c 00, 336 d 00, 336 f 00, 337 ~a00, 337 a 01, 337 a 99, 337 ~b00, 337 b 00, 338 ~a00, 338 a 01, 338 a 02, 338 a 98, 338 ~b00, 338 b 00, 338 ~c00, 340 ~a00, 340 a 00, 340 b 00, 340 c 00, 340 d 00, 340 f 00, 341 ~a00, 341 a 00, 341 ~b00, 341 b 00, 341 ~c00, 341 c 00, 341 ~d00, 341 d 00, 341 f 00, 341 g 00, 341 h 00, 341 i 00, 341 j 00, 341 k 00, 341 l 00, 341 m 00, 342 ~a00, 342 a 00, 342 ~b00, 342 b 00, 342 ~c00, 342 c 00, 342 ~d00, 342 d 00, 342 f 00, 342 g 00, 342 h 00, 342 i 00, 378 ~a00, 378 a 00, 378 b 00, 378 c 00, 378 d 00, 378 f 00, 378 g 00, 378 h 00, 378 i 00, 378 j 00, 378 k 00, 378 l 00, 378 m 00, 378 n 00, 379 ~a00, 379 a 00, 379 ~b00, 379 b 00, 379 c 00, 379 d 00, 379 f 00, 379 g 00, 380 ~a00, 380 a 00, 380 ~b00, 380 b 00, 380 c 00, 380 d 00, 380 f 00, 380 g 00, 380 h 00, 380 i 00, 380 j 00, 380 k 00, 380 l 00, 380 m 00, 381 ~a00, 381 a 00, 381 ~b00, 381 b 00, 381 c 00, 381 d 00, 381 f 00, 382 ~a00, 382 a 00, 382 b 00, 382 c 00, 382 d 00, 382 f 00, 382 g 00, 382 h 00, 382 i 00, 382 j 00, 383 ~a00, 383 a 00, 383 ~b00, 383 b 00, 383 c 00, 383 d 00, 383 f 00, 383 g 00, 383 h 00, 384 ~a00, 384 a 00, 384 ~b00, 384 b 00, 384 c 00, 384 d 00, 384 f 00, 384 g 00, 384 h 00, 384 i 00, 384 j 00, 384 k 00, 384 l 00, 385 ~a00, 385 a 00, 385 ~b00, 385 b 00, 385 ~c00, 385 c 99, 385 ~d00, 385 d 00, 385 f 00, 385 g 00, 385 h 00, 385 i 00, 385 j 00, 385 k 00, 385 l 00, 385 m 00, 385 n 00, 385 o 00, 385 p 00, 385 r 00, 385 s 00, 386 ~a00, 386 a 00, 386 ~b00, 386 b 00, 386 ~c00, 386 c 00, 386 ~d00, 386 d 00, 386 ~f00, 386 f 00, 386 ~g00, 386 g 00, 386 h 00, 386 i 00, 386 j 00, 386 k 00, 386 l 00, 386 m 00, 386 n 00, 386 o 00, 387 ~a00, 387 a 00, 387 ~b00, 387 b 00, 387 ~c00, 387 c 00,	6273,52	Powołany uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 roku. Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29.04.2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	2	3	4
	387 d 00, 387 f 00, 387 g 00, 387 h 00, 387 i 00, 387 j 00, 387 k 00, 387 l 00, 387 m 00, 388 ~a00, 388 a 00, 388 ~b00, 388 b 00, 388 ~c00, 388 c 00, 388 d 00, 388 f 00, 388 g 00, 388 h 00, 388 i 00, 388 j 00, 388 k 00, 388 l 01, 388 l 99, 388 m 00, 388 n 00, 388 o 00, 388 p 00, 389 ~a00, 389 a 00, 389 ~b00, 389 b 00, 389 c 00, 389 d 00, 389 f 00, 389 g 00, 389 h 00, 389 i 00, 389 j 00, 389 k 00, 446 ~a00, 446 a 00, 446 ~b00, 446 b 00, 446 c 00, 446 d 00, 446 f 00, 446 g 00, 446 h 00, 446 i 00, 446 j 00, 446 k 00, 446 l 00, 447 ~a00, 447 a 00, 447 ~b00, 447 b 00, 447 ~c00, 447 c 00, 447 d 00, 447 f 00, 447 g 00, 447 h 00, 447 i 00, 448 ~a00, 448 a 01, 448 a 99, 448 ~b00, 448 b 00, 449 ~a00, 449 a 00, 449 ~b00, 449 b 00, 449 c 00, 449 d 00, 449 f 00, 449 g 00, 449 h 00, 449 i 00, 449 j 00, 449 k 00, 450 ~a00, 450 a 00, 450 b 00, 450 c 00, 450 d 00, 450 f 00, 450 g 00, 450 h 00, 450 i 00, 450 j 00, 450 k 00, 450 l 00, 450 m 00, 450 n 00, 451 ~a00, 451 a 00, 451 ~b00, 451 b 00, 451 ~c00, 451 c 00, 451 d 00, 451 f 00, 451 g 00, 451 h 00, 451 i 00, 451 j 00, 451 k 00, 451 l 00, 452 ~a00, 452 a 00, 452 ~b00, 452 b 00, 452 c 00, 452 d 00, 452 f 00, 452 g 00, 452 h 00, 452 i 00, 453 ~a00, 453 a 00, 453 ~b00, 453 b 00, 453 c 00, 453 d 00, 453 f 00, 453 g 00, 453 h 00, 453 i 00, 453 j 00, 454 ~a00, 454 a 00, 454 ~b00, 454 b 00, 454 c 00, 454 d 00, 454 f 00, 454 g 00, 454 h 00, 455 ~a00, 455 a 00, 455 ~b00, 455 b 00, 455 c 00, 455 d 00, 455 f 00, 455 g 00, 455 h 00, 455 i 00, 455 j 00, 455 k 00, 480 a 00, 480 b 00, 480 c 00, 480 d 00, 481 ~a00, 481 a 00, 481 ~b00, 481 b 00, 481 c 00, 481 d 00, 481 f 00, 481 g 00, 481 h 00, 481 i 00, 482 a 00, 482 b 00, 482 c 00, 482 d 00, 482 f 00, 482 g 00, 482 h 00, 482 i 00, 482 j 00, 482 k 00, 482 l 00, 482 m 00, 482 n 00, 482 o 00, 482 p 00, 482 r 00, 482 s 00, 482 t 00, 482 w 00, 483 ~a00, 483 a 00, 483 ~b00, 483 b 00, 483 c 00, 483 d 00, 483 f 00, 483 g 00, 483 h 00, 483 i 00, 483 j 00, 483 k 00, 483 l 00, 483 m 00, 483 n 00, 483 o 00, 484 ~a00, 484 a 00, 484 b 00, 484 c 00, 484 d 00, 484 f 00, 485 a 00, 485 b 00, 485 c 00, 485 d 00, 485 f 00, 485 g 00, 485 h 00, 485 i 00, 485 j 00, 486 ~a00, 486 a 00, 486 ~b00, 486 b 00, 486 c 00, 486 d 00, 486 f 00, 486 g 00, 486 h 00, 486 i 00, 486 j 00, 486 k 00, 487 ~a00, 487 a 00, 487 b 00, 487 c 00, 487 d 00, 487 f 00, 488 ~a00, 488 a 00, 488 ~b00, 488 b 00, 488 c 00, 488 d 00, 488 f 00, 488 g 00, 488 h 00, 488 i 00, 488 j 00, 489 ~a00, 489 a 00, 489 ~b00, 489 b 00, 489 c 00, 489 d 00, 489 f 00, 490 ~a00, 490 a 00, 490 ~b00, 490 b 00, 490 ~c00, 490 c 00, 490 d 00, 490 f 00, 490 g 00, 491 ~a00, 491 a 00, 491 b 00, 491 c 00, 491 d 00, 491 f 00, 491 g 00, 491 h 00, 491 i 00, 491 j 01, 491 j 99, 492 ~a00, 492 a 00, 492 ~b00, 492 b 00, 570 a 00, 570 b 00, 570 c 00, 570 d 00, 571 ~a00, 571 a 00, 571 b 00, 571 c 00, 571 d 00, 571 f 00, 571 g 00, 571 h 00, 571 i 00, 572 ~a00, 572 a 00, 572Aa 00, 572Ab 00, 572Ac 00, 572Ad 00, 572 ~b00, 572 b 00, 572B~a00, 572Ba 00, 572Bb 00, 572Bc 00, 572Bd 00, 572Bf 00, 572Bg 00, 572Bh 00, 572Bi 00, 572Bj 00, 572 c 00, 572 d 00, 572 f 00, 572 g 00, 572 h 00, 572 i 00, 572 j 00, 572 k 00, 573 ~a00, 573 a 00, 573 b 00, 573 c 00, 573 d 00, 573 f 00, 573 g 00, 573 h 00, 573 i 00, 574 ~a00, 574 a 00, 574 ~b00, 574 b 00, 574 ~c00, 574 c 01, 574 c 99, 574 d 00, 575 ~a00, 575 a 00, 575 b 00, 575 c 00, 575 d 00, 575 f 00, 575 g 00, 576 ~a00, 576 a 00, 576 ~b00, 576 b 00, 576 c 00, 576 d 00, 576 f 00, 577 ~a00, 577 a 00, 577 b 00, 577 c 00, 577 d 00, 577 f 00, 578 ~a00, 578 a 00, 578 ~b00, 578 b 00, 578 ~c00, 578 c 00, 578 d 00, 579 ~a00, 579 a 00, 579 b 00, 579 c 00, 579 d 00, 579 f 00, 579 g 00, 580 ~a00, 580 a 00, 580 b 00, 580 c 00, 580 d 00, 580 f 00, 581 ~a00, 581 a 00, 581 ~b00, 581 b 00, 581 ~c00, 581 c 00, 581 d 00, 581 f 00, 581 g 00, 581 h 00, 583 ~a00, 583 a 00, 583 ~b00, 583 b 00, 583 ~c00, 583 c 00, 583 d 00, 583 f 00, 583 g 00, 583 h 00, 583 i 00, 586 a 00, 586 b 00, 586 c 00, 586 d 00, 586 f 00, 586 g 00, 586 h 00, 586 i 00, 586 j 00, 587 ~a00, 587 a 00, 587 ~b00, 587 b 00, 587 c 00, 588 ~a00,		

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
	588 a 00, 588 ~b00, 588 b 00, 588 c 00, 588 d 00, 588 f 00, 588 g 00, 588 h 00, 588 i 00, 588 j 00, 589 ~b00, 589 ~c00, 589 j 00, 589 k 00, 591 ~a00, 591 a 00, 591 b 00, 591 c 00.		
Obszary Natura 2000			
Uroczyska Puszczy Drawskiej – PLH 320046	**Adres administracyjny:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręb ew. Sadowo. **Adresy leśne:** 535 ~a00, 535 a 01, 535 a 99, 535 ~b00, 535 b 00, 535 c 01, 535 c 99, 535 d 00, 535 f 00, 535 g 00, 536 ~a00, 536 a 00, 536 ~b00, 536 b 00, 536 c 00, 536 d 00, 536 f 00, 536 g 00, 536 h 00, 536 i 00, 536 j 00, 536 k 00, 536 l 01, 536 l 99, 536 m 00, 536 n 00, 536 o 00, 536 p 00, 536 r 00, 537 ~a00, 537 a 00, 537 ~b00, 537 b 00, 543 ~a00, 543 a 00, 543 ~b00, 543 b 00, 543 c 00, 543 d 00, 543 f 00, 543 g 00, 543 h 00, 543 i 00, 543 j 00, 543 k 00, 544 ~a00, 544 a 01, 544 a 99, 544 ~b00, 544 b 00, 544 c 00, 553 **~a00, 553** a 01, 553 a 99, 553 ~b00, 553 b 00, 553 c 00, 553 d 00, 553 f 00, 553 g 00, 553 h 00, 553 i 00, 553 j 00, 553 k 00, 553 l 00, 553 m 00, 553 n 00, 554 ~a00, 554 a 00, 554 ~b00, 554 b 00, 554 ~c00, 554 c 00, 554 d 00, 554 f 00.	205,73	Decyzja Komisji z dnia 12.12.2008 r. przyjmująca na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5403) (2008/25/WE).
Jezioro Wielki Bytyń – PLH 320011	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręby ew.: Próchnowo, Jabłonowo; gmina Tuczno, obręby ew.: Zdbowo, Jamienko; gmina Wałcz, obręb ew. Nakielno. **Adresy leśne:** 378 ~a00, 378 a 00, 378 b 00, 378 c 00, 378 d 00, 378 f 00, 378 g 00, 378 h 00, 378 i 00, 378 j 00, 378 k 00, 378 l 00, 378 m 00, 378 n 00, 379 ~a00, 379 a 00, 379 ~b00, 379 b 00, 379 c 00, 379 d 00, 379 f 00, 379 g 00, 380 ~b00, 381 ~a00, 381 a 00, 381 ~b00, 381 b 00, 381 c 00, 381 d 00, 381 f 00, 446 ~a00, 446 a 00, 446 ~b00, 446 b 00, 446 c 00, 446 d 00, 446 f 00, 446 g 00, 446 h 00, 446 i 00, 446 j 00, 446 k 00, 446 l 00, 447 ~a00, 447 a 00, 447 ~b00, 447 b 00, 447 ~c00, 447 c 00, 447 d 00, 447 f 00, 447 g 00, 447 h 00, 447 i 00, 448 ~a00, 448 a 01, 448 a 99, 448 ~b00, 448 b 00, 449 ~a00, 449 a 00, 449 g 00, 449 h 00, 449 i 00, 449 j 00, 449 k 00, 450 m 00, 450 n 00, 487 ~a00, 487 a 00, 487 b 00, 487 c 00, 487 d 00, 487 f 00, 488 ~a00, 488 a 00, 488 d 00, 488 j 00, 570 a 00, 570 b 00, 570 c 00, 570 d 00, 571 ~a00, 571 a 00, 571 b 00, 571 c 00, 571 d 00, 571 f 00, 571 g 00, 571 h 00, 571 i 00, 572 ~a00, 572 a 00, 572Aa 00, 572Ab 00, 572Ac 00, 572Ad 00, 572 ~b00, 572 b 00, 572B~a00, 572Ba 00, 572Bb 00, 572Bc 00, 572Bd 00, 572Bf 00, 572Bg 00, 572Bh 00, 572Bi 00, 572Bj 00, 572 c 00, 572 d 00, 572 f 00, 572 g 00, 572 h 00, 572 i 00, 572 j 00, 573 ~a00, 573 a 00, 573 c 00, 573 d 00, 573 h 00, 577 ~a00, 577 a 00, 577 b 00, 579 c 00, 579 g 00, 580 f 00, 581 ~a00, 581 a 00, 581 ~b00, 581 b 00, 581 ~c00, 581 c 00, 581 d 00, 581 f 00, 581 g 00, 583 ~a00, 583 a 00, 583 ~b00, 583 ~c00, 583 c 00, 583 f 00, 583 h 00, 586 a 00, 586 b 00, 586 c 00, 586 d 00, 586 f 00, 586 g 00, 586 h 00, 586 i 00, 586 j 00, 587 ~a00, 587 a 00, 591 ~a00, 591 a 00, 591 b 00, 591 c 00, 591 d 00, 591 f 00, 591 g 00, 591 h 00, 591 i 00, 591 j 00, 591 k 00, 591 l 00, 591 m 00, 591 n 00, 591 o 00, 592 ~a00, 592 a 00, 592 ~b00, 593 ~a00, 593 a 00, 593 ~b00, 594 ~a00, 594 ~b00, 594 f 00, 594 g 00, 594 h 00, 595 ~a00, 595 a 00, 595 b 00, 595 c 00, 595 d 00, 595 f 00, 595 g 00, 596 ~a00, 596 a 00, 596 ~b00, 596 b 00, 596 c 00, 596 d 00, 596 f 00, 596 g 00, 597 ~a00, 597 a 00, 597 ~b00, 597 b 00, 597 ~c00, 597 c 00, 597 d 00, 597 f 00, 597 g 00, 597 h 00, 597 i 00, 598 ~a00, 598 a 00, 598 ~b00, 598 b 00, 598 c 00, 598 d 00, 598 f 00, 598 g 00, 599 ~a00, 599 a 00, 599 b 00, 599 c 00, 599 d 00,	562,70	Decyzja Komisji z dnia 12.12.2008 r. przyjmująca na mocy Dyrektywy Rady92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5403) (2008/25/WE).

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
	599 f 00, 599 g 00, 599 h 00, 599 i 00, 599 j 00, 599 k 00, 600 i 00.		
Jezioro Lubie i Dolina Drawy – PLH 320023	**Adres administracyjny:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręb ew. Łowicz Wałecki. **Adresy leśne:** 190 ~b00, 190 b 00, 191 a 00, 191 ~b00, 191 b 00, 191 ~c00, 191 d 00, 32 ~a00, 32 ~b00, 32 b 00, 32 g 00, 33 ~a00, 33 a 00, 33 ~b00, 33 ~c00, 33 h 00, 34 h 00, 54 ~a00, 54 h 00, 54 i 00, 55 ~a00, 55 ~c00, 55 c 00, 55 d 00, 55 f 00, 56 ~a00, 56 a 00, 56 ~b00, 56 b 00, 56 ~c00, 56 c 00, 56 d 00, 56 f 00, 56 g 00, 57 ~a00, 57 a 00, 57 ~b00, 57 g 00, 58 ~a00, 58 d 00, 58 f 00, 59 ~a00, 59 h 00, 59 i 00, 59 j 00, 59 k 00, 59 l 00, 82 ~a00, 82 ~b00, 82 b 00, 82 ~c00, 82 c 00, 82 d 00, 82 g 00, 82 h 00, 82 i 00, 82 j 00, 82 l 00, 82 m 00, 82 o 00, 83 ~a00, 83 a 00, 83 ~b00, 83 b 00, 83 ~c00, 83 c 00, 83 d 00, 83 f 00, 83 g 00, 84 ~a00, 84 a 00, 84 ~b00, 84 b 00, 84 c 00, 84 d 00, 84 f 00, 84 g 00, 85 ~a00, 85 a 00, 85 ~b00, 85 b 00, 85 c 00, 85 d 00, 85 f 00, 85 g 00, 86 ~a00, 86 a 01, 86 a 99, 86 b 00, 86 c 01, 86 c 99, 86 d 00, 86 f 00, 86 g 00, 86 h 00, 87 ~a00, 87 a 01, 87 a 99, 87 b 00, 87 c 01, 87 c 99, 87 d 00, 87 f 00.	236,32	Decyzja Komisji z dnia 12.12.2008 r. przyjmująca na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5403) (2008/25/WE).
Mirosławiec – PLH 320045	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręby ew.: Hanki, Piecnik, Toporzyk, Próchnowo; gmina Tuczno, obręb ew. Jamienko. **Adresy leśne:** 247 f 00, 247 g 00, 247 h 00, 247 i 00, 247 j 00, 290 ~a00, 290 a 00, 290 ~b00, 290 b 00, 290 ~c00, 290 c 00, 290 d 00, 290 f 00, 290 g 00, 290 h 00, 290 i 00, 339 ~a00, 339 a 00, 339 ~b00, 339 b 00, 339 ~c00, 339 c 01, 339 c 02, 339 c 98, 329 ~a00, 329 a 00, 329 ~b00, 329 b 00, 329 c 00, 330 ~a00, 330 a 00, 330 b 00, 330 c 00, 330 d 00, 330 f 00, 330 g 00, 330 h 00, 330 i 00, 330 j 00, 331 ~a00, 331 a 00, 331 b 00, 331 c 00, 331 d 00, 331 f 00, 332 ~a00, 332 a 00, 332 b 00, 332 c 00, 332 d 00, 332 f 00, 333 ~a00, 333 a 00, 333 ~b00, 333 b 00, 333 c 00, 333 d 00, 333 f 00, 334 ~a00, 334 a 00, 334 ~b00, 334 b 00, 334 c 00, 334 d 00, 334 f 00, 334 g 00, 335 ~a00, 335 a 00, 335 ~b00, 335 b 00, 335 c 00, 335 d 00, 336 ~a00, 336 a 00, 336 ~b00, 336 b 00, 336 c 00, 336 d 00, 336 f 00, 337 ~a00, 337 a 01, 337 a 99, 337 ~b00, 337 b 00, 338 ~a00, 338 a 01, 338 a 02, 338 a 98, 338 ~b00, 338 b 00, 338 ~c00, 340 ~a00, 340 a 00, 340 b 00, 340 c 00, 340 d 00, 340 f 00, 341 ~a00, 341 a 00, 341 ~b00, 341 b 00, 341 ~c00, 341 c00, 341 ~d00, 341 d 00, 341 f 00, 341 g 00, 341 h 00, 341 i 00, 341 j 00, 341 k 00, 341 l 00, 341 m 00, 342 ~a00, 342 a 00, 342 ~b00, 342 b 00, 342 ~c00, 342 c 00, 342 ~d00, 342 d 00, 342 f 00, 342 g 00, 342 h 00, 342 i 00, 382 ~a00, 382 a 00, 382 b 00, 382 c 00, 382 d 00, 382 f 00, 382 g 00, 382 h 00, 382 i 00, 382 j 00, 383 ~a00, 383 a 00, 383 ~b00, 383 b 00, 383 c 00, 383 d 00, 383 f 00, 383 g 00, 383 h 00, 384 ~a00, 384 a 00, 384 ~b00, 384 b 00, 384 c 00, 384 d 00, 384 f 00, 384 g 00, 384 h 00, 384 i 00, 384 j 00, 384 k 00, 384 l 00, 385 ~a00, 385 a 00, 385 ~b00, 385 b 00, 385 ~c00, 385 c 99, 385 ~d00, 385 d 00, 385 f 00, 385 g 00, 385 h 00, 385 i 00, 385 j 00, 385 k 00, 385 l 00, 385 m 00, 385 n 00, 385 o 00, 385 p 00, 385 r 00, 385 s 00, 386 ~a00, 386 a 00, 386 ~b00, 386 b 00, 386 ~c00, 386 c 00, 386 ~d00, 386 d 00, 386 ~f00, 386 f 00, 386 ~g00, 386 g 00, 386 h 00, 386 i 00, 386 j 00, 386 k 00, 386 l 00, 386 m 00, 386 n 00, 386 o 00, 387 ~a00, 387 a 00, 387 ~b00, 387 b 00, 387 ~c00, 387 c 00, 387 d 00, 387 f 00, 387 g 00, 387 h 00, 387 i 00, 387 j 00, 387 k 00, 387 l 00, 387 m 00, 388 ~a00,	2931,66	Decyzja Komisji z dnia 12.12.2008 r. przyjmująca na mocy Dyrektywy Rady92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5403) (2008/25/WE).

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	2	3	4
	388 a 00, 388 ~b00, 388 b 00, 388 ~c00, 388 c 00, 388 d 00, 388 f 00, 388 g 00, 388 h 00, 388 i 00, 388 j 00, 388 k 00, 388 l 01, 388 l 99, 388 m 00, 388 n 00, 388 o 00, 388 p 00, 389 ~a00, 389 a 00, 389 ~b00, 389 b 00, 389 c 00, 389 d 00, 389 f 00, 389 g 00, 389 h 00, 389 i 00, 389 j 00, 389 k 00, 449 ~a00, 449 ~b00, 449 b 00, 449 c 00, 449 d 00, 449 f 00, 450 ~a00, 450 a 00, 450 b 00, 450 c 00, 450 d 00, 450 f 00, 450 g 00, 450 h 00, 450 i 00, 450 j 00, 450 k 00, 450 l 00, 451 ~a00, 451 a 00, 451 ~b00, 451 b 00, 451 ~c00, 451 c 00, 451 d 00, 451 f 00, 451 g 00, 451 h 00, 451 i 00, 451 j 00, 451 k 00, 451 l 00, 452 ~a00, 452 a 00, 452 ~b00, 452 b 00, 452 c 00, 452 d 00, 452 f 00, 452 g 00, 452 h 00, 452 i 00, 453 ~a00, 453 a 00, 453 ~b00, 453 b 00, 453 c 00, 453 d 00, 453 f 00, 453 g 00, 453 h 00, 453 i 00, 453 j 00, 454 ~a00, 454 a 00, 454 ~b00, 454 b 00, 454 c 00, 454 d 00, 454 f 00, 454 g 00, 454 h 00, 455 ~a00, 455 a 00, 455 ~b00, 455 b 00, 455 c 00, 455 d 00, 455 f 00, 455 g 00, 455 h 00, 455 i 00, 455 j 00, 455 k 00, 488 ~a00, 488 ~b00, 488 b 00, 488 c 00, 488 f 00, 488 g 00, 488 h 00, 488 i 00, 489 ~a00, 489 a 00, 489 ~b00, 489 b 00, 489 c 00, 489 d 00, 489 f 00, 490 ~a00, 490 a 00, 490 ~b00, 490 b 00, 490 ~c00, 490 c 00, 490 d 00, 490 f 00, 490 g 00, 491 ~a00, 491 a 00, 491 b 00, 491 c 00, 491 d 00, 491 f 00, 491 g 00, 491 h 00, 491 i 00, 491 j 01, 491 j 99, 492 ~a00, 492 a 00, 492 ~b00, 492 b 00, 557 ~a00, 557 a 00, 557 b 00, 557 c 00, 557 d 00, 557 f 00, 557 g 00, 557 h 00, 557 i 00, 557 j 00, 557 k 00, 558 ~a00, 558 a 00, 558 b 00, 558 c 00, 558 d 00, 558 f 00, 558 g 00, 558 h 00, 559 ~a00, 559 a 00, 559 b 00, 560 ~a00, 560 a 00, 560 b 00, 560 c 00, 560 d 00, 560 f 01, 560 f 99, 560 g 00, 560 h 00, 560 i 00, 560 j 00, 560 k 00, 560 l 00, 572 k 00, 573 b 00, 573 f 00, 573 g 00, 573 i 00, 574 ~a00, 574 a 00, 574 ~b00, 574 b 00, 574 ~c00, 574 c 01, 574 c 99, 574 d 00, 575 ~a00, 575 a 00, 575 b 00, 575 c 00, 575 d 00, 575 f 00, 575 g 00, 576 ~a00, 576 a 00, 576 ~b00, 576 b 00, 576 c 00, 576 d 00, 576 f 00, 577 c 00, 577 d 00, 577 f 00, 578 ~a00, 578 a 00, 578 ~b00, 578 b 00, 578 ~c00, 578 c 00, 578 d 00, 579 ~a00, 579 a 00, 579 b 00, 579 d 00, 579 f 00, 580 ~a00, 580 a 00, 580 b 00, 580 c 00, 580 d 00, 581 ~a00, 581 h 00, 582 ~a00, 582 a 00, 582 ~b00, 582 b 00, 582 c 00, 582 d 00, 582 f 00, 582 g 00, 582 h 00, 582 i 00, 582 j 00, 582 k 00, 582 l 00, 582 m 00, 582 n 00, 582 o 00, 583~a00, 583 b 00, 583 d 00, 583 g 00, 583 i 00, 584 ~a00, 584 a 00, 584 ~b00, 584 b 00, 585 ~a00, 585 a 00, 585 ~b00, 585 b 00, 585 c 00, 585 d 00, 585 f 00, 585 g 00, 585 h 00, 585 i 00, 585 j 00, 585 k 00, 585 l 00, 585 m 00, 585 n 00, 587 ~b00, 587 b 00, 587 c 00, 588 ~a00, 588 a 00, 588 ~b00, 588 b 00, 588 c 00, 588 d 00, 588 f 00, 588 g 00, 588 h 00, 588 i 00, 589 ~a00, 589 a 00, 589 ~b00, 589 b 00, 589 c 00, 589 ~d00, 589 d 00, 589 f 00, 589 g 00, 589 h 00, 589 i 00, 589 j 00, 589 l 00, 589 m 00, 589 n 00, 590 ~a00, 590 a 00, 590 ~b00, 590 b 00, 590 c 00, 590 d 00, 590 f 00, 590 g 00, 590 h 00, 590 i 00, 590 j 00, 590 k 00, 590 l 00, 590 m 00, 590 n 00, 590 o 00, 343 ~a00, 343 a 00, 343 ~b00, 343 b 00, 343 ~c00, 343 c 00, 343 ~d00, 343 d 00, 343 f 00, 343 g 00, 343 h 00, 343 i 00, 343 j 00, 343 k 00, 343 l 00, 344 ~a00, 344 a 00, 344 ~b00, 344 b 00, 344 c 00, 344 d 00, 344 f 00, 344 g 00, 344 h 00, 344 i 00, 344 j 00, 344 k 00, 344 l 00, 345 ~a00, 345 a 00, 345 ~b00, 345 b 00, 345 c 00, 345 d 00, 345 f 00, 346 ~a00, 346 a 00, 346 ~b00, 346 b 00, 346 ~c00, 346 c 00, 346 d 00, 346 f 00, 346 g 00, 346 h 00, 347 ~a00, 347 a 00, 347 ~b00, 347 b 00, 347 ~c00, 347 c 00, 347 d 00, 347 f 00, 347 g 00, 347 h 00, 348 ~a00, 348 a 00, 348 ~b00, 348 b 00, 348 c 00, 348 d 00, 348 f 00, 348 g 00, 348 h 00, 348 i 00, 348 j 00, 349 ~a00, 349 a 00, 349 ~b00, 349 b 00, 349 ~c00, 350 ~a00, 350 a 00, 350 ~b00, 350 b 00, 350 ~c00, 350 c 00, 350 d 00, 350 f 00, 351 ~a00, 351 a 00, 351 ~b00, 351 b 00, 351 ~c00, 351 c 00, 351 ~d00, 351 d 00, 351 f 00, 351 g 00, 351 h 00, 351 i 00, 352 ~a00, 352 a 00, 352 ~b00, 352 b 00, 352 ~c00, 352 c 00, 352		

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	2	3	4
	d 00, 352 f 00, 352 g 00, 352 h 00, 353 ~a00, 353 a 00, 353 ~b00, 353 b 00, 353 c 00, 353 d 00, 353 f 00, 353 g 00, 353 h 00, 353 i 00, 353 j 01, 353 j 99, 353 k 00, 354 ~a00, 354 a 00, 354 ~b00, 354 b 01, 354 b 99, 354 c 01, 354 c 02, 354 c 99, 354 d 00, 354 f 00, 354 h 00, 354 i 00, 354 j 00, 354 n 00, 355 ~a00, 355 a 00, 355 ~b00, 355 b 00, 355 ~c00, 355 c 00, 355 d 00, 355 f 00, 355 g 00, 355 h 00, 355 i 00, 356 ~a00, 356 a 00, 356 ~b00, 356 b 00, 356 c 00, 356 d 00, 356 f 00, 356 g 00, 390 ~a00, 390 a 00, 390 ~b00, 390 b 00, 390 c 00, 390 d 00, 390 f 00, 390 g 00, 390 h 00, 390 i 00, 390 j 00, 391 ~a00, 391 a 00, 391 b 00, 391 c 00, 391 d 00, 391 f 00, 391 g 00, 391 h 00, 392 ~a00, 392 a 00, 392 ~b00, 392 b 00, 392 c 00, 392 d 00, 392 f 00, 392 g 00, 392 h 00, 392 i 00, 392 j 00, 393 ~a00, 393 a 00, 393 ~b00, 393 b 00, 393 c 00, 393 d 00, 393 f 00, 393 g 00, 393 h 00, 393 i 00, 394 ~a00, 394 a 00, 394 ~b00, 394 b 00, 394 c 00, 394 d 00, 394 f 00, 394 g 00, 394 h 00, 394 i 00, 394 j 00, 394 k 00, 395 ~a00, 395 a 00, 395 ~b00, 395 b 00, 395 c 00, 395 d 00, 395 f 00, 395 g 00, 395 h 00, 396 ~a00, 396 a 00, 396 ~b00, 396 b 00, 396 c 00, 396 d 00, 396 f 00, 396 g 00, 396 h 00, 396 i 00, 396 j 00, 396 k 00, 397 ~a00, 397 a 00, 397 ~b00, 397 b 00, 397 ~c00, 397 c 00, 397 d 00, 398 ~a00, 398 a 00, 398 ~b00, 398 b 00, 398 c 00, 398 d 00, 398 f 00, 398 g 00, 398 h 00, 398 i 00, 399 ~a00, 399 a 00, 399 ~b00, 399 b 00, 399 ~c00, 399 c 00, 399 d 00, 399 f 00, 399 g 00, 399 h 00, 399 i 00, 399 j 00, 400 ~a00, 400 a 00, 400 ~b00, 400 b 00, 400 c 00, 400 d 00, 400 f 00, 400 g 00, 400 h 00, 400 i 01, 400 i 99, 400 j 00, 401 ~a00, 401 a 00, 401 b 00, 401 c 00, 401 d 00, 401 f 00, 401 g 00, 401 h 00, 401 i 00, 402 ~a00, 402 a 00, 402 ~b00, 402 b 00, 402 c 00, 402 d 00, 402 f 00, 402 g 00, 402 h 00, 402 i 00, 403 ~a00, 403 a 00, 403 ~b00, 403 b 00, 403 c 00, 403 d 00, 403 f 00, 403 g 00, 403 h 00, 403 i 00, 403 j 00, 403 k 00, 403 l 00, 403 m 00, 456 ~a00, 456 a 00, 456 ~b00, 456 b 00, 456 c 00, 456 d 00, 456 f 00, 456 g 00, 456 h 00, 456 i 00, 456 j 00, 456 k 00, 457 ~a00, 457 a 00, 457 ~b00, 457 b 00, 457 c 00, 457 d 00, 457 f 00, 457 g 00, 457 h 00, 457 i 00, 458 ~a00, 458 a 00, 458 ~b00, 458 b 00, 458 ~c00, 458 c 00, 458 d 00, 458 f 00, 458 g 00, 458 h 00, 458 i 00, 458 j 00, 458 k 00, 458 l 00, 459 ~a00, 459 a 00, 459 ~b00, 459 b 00, 459 ~c00, 459 c 00, 459 d 00, 459 f 00, 459 g 00, 459 h 00, 459 i 00, 460 ~a00, 460 a 00, 460 ~b00, 460 b 00, 460 c 00, 461 ~a00, 461 a 00, 461 ~b00, 461 b 00, 461 c 00, 461 d 00, 461 f 00, 461 g 00, 461 h 00, 462 ~a00, 462 a 00, 462 ~b00, 462 b 00, 462 c 00, 462 d 00, 462 f 00, 462 g 00, 463 ~a00, 463 a 00, 463 ~b00, 463 b 00, 463 c 00, 463 d 00, 463 f 00, 463 g 00, 463 h 00, 463 i 00, 464 ~a00, 464 a 00, 464 ~b00, 464 b 00, 464 ~c00, 464 c 00, 464 d 00, 464 f 00, 464 g 00, 465 ~a00, 465 a 00, 465 ~b00, 465 b 00, 465 ~c00, 465 c 00, 465 ~d00, 465 d 00, 465 f 00, 465 g 00, 465 h 00, 465 i 00, 465 j 00, 465 k 00, 466 ~a00, 466 a 00, 466 ~b00, 466 b 00, 466 ~c00, 466 c 00, 466 d 00, 466 f 00, 466 g 00, 466 h 00, 466 i 00, 467 ~a00, 467 a 00, 467 ~b00, 467 b 00, 467 ~c00, 467 c 00, 467 d 00, 467 f 00, 467 g 00, 467 h 00, 467 i 00, 467 j 00, 468 ~a00, 468 a 00, 468 ~b00, 468 b 00, 468 ~c00, 468 c 00, 468 d 00, 468 f 00, 468 g 00, 468 h 00, 469 ~a00, 469 a 00, 469 ~b00, 469 b 00, 469 c 00, 469 d 00, 469 f 00, 469 g 00, 469 h 00, 493 ~a00, 493 a 00, 493 b 00, 493 c 00, 493 d 00, 493 f 00, 493 g 00, 494 ~a00, 494 a 00, 494 b 00, 494 c 00, 495 ~a00, 495 a 00, 495 ~b00, 495 b 00, 495 ~c00, 495 c 00, 495 d 00, 495 f 00, 495 g 00, 495 h 00, 495 i 00, 495 j 00, 495 k 00, 495 l 00, 495 m 00, 495 n 00, 496 ~a00, 496 a 00, 496 ~b00, 496 b 00, 496 ~c00, 496 c 00, 496 ~d00, 496 d 00, 496 f 00, 496 g 00, 496 h 00, 497 ~a00, 497 a 00, 497 ~b00, 497 b 00, 497 ~c00, 497 c 00, 497 d 00, 497 f 00, 497 g 00, 497 h 00, 497 i 00, 498 ~a00, 498 a 00, 498 ~b00, 498 b 00, 498 ~c00, 498 c 00, 498 d 00, 498 f 00, 498 g 00, 498 h 00, 499 ~a00, 499 a 00, 499 ~b00, 499 b 00, 499 ~c00, 499 c 00, 499 ~d00, 499 d 00, 499 f 00, 499 g 00, 500		

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
	~a00, 500 a 00, 500 ~b00, 500 b 00, 500 ~c00, 500 c 00, 500 d 00, 500 f 00, 501 ~a00, 501 a 00, 501 ~b00, 501 b 00, 502 ~a00, 502 a 00, 502 ~b00, 502 b 00, 502 ~c00, 502 c 00, 502 d 00, 502 f 00, 502 g 00, 503 ~a00, 503 a 00, 503 ~b00, 503 b 00, 503 ~c00, 503 c 00, 503 ~d00, 503 d 00, 503 ~f00, 503 f 00, 503 g 00, 503 h 00, 503 i 00, 503 j 00, 503 k 00, 503 l 00, 504 ~a00, 504 a 00, 504 ~b00, 504 b 00, 504 ~c00, 504 c 00, 504 ~d00, 504 d 00, 504 f 00, 504 g 00, 504 h 00, 504 i 00, 514 ~a00, 514 a 00, 514 b 00, 515 ~a00, 515 a 00, 515 ~b00, 515 b 00, 515 c 00, 515 d 00, 515 f 00, 516 ~a00, 516 a 00, 516 ~b00, 516 b 00, 516 ~c00, 516 c 00, 516 d 00, 516 f 00, 516 g 00, 516 h 00, 516 i 00, 516 j 00, 516 k 00, 517 ~a00, 517 a 00, 517 ~b00, 517 b 00, 517 ~c00, 517 c 00, 517 d 00, 517 f 00, 561 ~a00, 561 a 00, 561 b 01, 561 b 99, 561 c 00, 561 d 00, 561 f 00, 561 g 00, 562 ~a00, 562 a 00, 562 b 00, 562 c 00, 562 d 00, 562 f 00, 562 g 00, 562 h 00, 562 i 01, 562 i 99, 562 j 00, 562 k 00, 562 l 00, 563 ~a00, 563 a 00, 563 ~b00, 563 b 00, 563 c 00, 563 d 00, 564 ~a00, 564 a 00, 564 ~b00, 564 b 00, 564 c 00, 564 d 00, 564 f 00, 564 g 00, 564 h 00, 564 i 00, 564 j 00, 564 k 00, 565 ~a00, 565 a 00, 565 b 00, 565 c 00, 565 d 00, 565 f 00, 565 g 00, 565 h 00, 565 i 00, 565 j 01, 565 j 99, 565 k 00, 565 l 01, 565 l 99, 565 m 00, 566 ~a00, 566 a 01, 566 a 02, 566 a 99, 566 ~b00, 566 b 00, 566 ~c00, 566 c 00, 566 d 00, 566 f 00, 566 g 00, 566 h 00, 566 i 00, 566 j 01, 566 j 99, 566 k 00, 566 l 00, 566 m 00, 567 ~a00, 567 a 00, 567 b 00, 567 c 00, 567 d 00, 567 f 00, 567 g 00, 567 h 00, 567 i 00, 567 j 00, 567 k 00, 568 ~a00, 568 a 00, 568 ~b00, 568 b 00, 568 ~c00, 568 c 00, 568 d 00, 568 f 00, 568 g 00, 568 h 00, 568 i 00, 568 j 00, 568 k 00, 568 l 00, 568 m 00, 568 n 00, 568 o 00, 568 p 00, 569 ~a00, 569 a 00, 569 b 00, 569 c 00.		
Ostoja Drawska – PLB 320019	**Adres administracyjny**: woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręb ew. Łowicz Wałecki. **Adresy leśne:** 190 ~b00, 190 b 00, 191 a 00, 191 ~b00, 191 b 00, 191 ~c00, 191 d 00, 54 ~a00, 54 i 00, 55 ~a00, 55 f 00, 56 ~a00, 56 g 00, 57 ~a00, 57 g 00, 58 ~a00, 58 d 00, 58 f 00, 59 ~a00, 59 h 00, 59 i 00, 59 j 00, 59 k 00, 59 l 00, 82 ~a00, 82 c 00, 82 d 00, 82 h 00, 82 i 00, 82 l 00, 82 m 00, 83 ~a00, 83 a 00, 83 ~b00, 83 b 00, 83 ~c00, 83 c 00, 83 d 00, 83 f 00, 83 g 00, 84 ~a00, 84 a 00, 84 ~b00, 84 b 00, 84 c 00, 84 d 00, 84 f 00, 84 g 00, 85 ~a00, 85 a 00, 85 ~b00, 85 b 00, 85 c 00, 85 d 00, 85 f 00, 85 g 00, 86 ~a00, 86 a 01, 86 a 99, 86 b 00, 86 c 01, 86 c 99, 86 d 00, 86 f 00, 86 g 00, 86 h 00, 87 ~a00, 87 a 01, 87 a 99, 87 b 00, 87 c 01, 87 c 99, 87 d 00, 87 f 00,	173,75	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z dnia 28 września 2007 r.).
Lasy Puszczy nad Drawą – PLB 320016	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Mirosławiec, obręby ew.: Sadowo, Setnica. **Adresy leśne:** 569 ~a00, 569 i 00, 569 j 00, 535 ~a00, 535 a 01, 535 a 99, 535 ~b00, 535 b 00, 535 c 01, 535 c 99, 535 d 00, 535 f 00, 535 g 00, 536 ~a00, 536 a 00, 536 ~b00, 536 b 00, 536 c 00, 536 d 00, 536 f 00, 536 g 00, 536 h 00, 536 i 00, 536 j 00, 536 k 00, 536 l 01, 536 l 99, 536 m 00, 536 n 00, 536 o 00, 536 p 00, 536 r 00, 537 ~a00, 537 a 00, 537 ~b00, 537 b 00, 543 ~a00, 543 a 00, 543 ~b00, 543 b 00, 543 c 00, 543 d 00, 543 f 00, 543 g 00, 543 h 00, 543 i 00, 543 j 00, 543 k 00, 544 ~a00, 544 a 01, 544 a 99, 544 ~b00, 544 b 00, 544 c 00, 553 ~a00, 553 a 01, 553 a 99, 553 ~b00, 553 b 00, 553 c 00, 553 d 00, 553 f 00, 553 g 00, 553 h 00, 553 i 00, 553 j 00, 553 k 00, 553 l 00, 553 m 00, 553 n 00, 554 ~a00, 554 a 00, 554 ~b00, 554 b 00, 554 ~c00, 554 c 00, 554 d	208,60	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z dnia 28 września 2007 r.).

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja	Pow. [ha]/szt	Podstawa prawna uwagi
1	*2*	*3*	*4*
	00, 554 f 00.		
Puszcza nad Gwdą – PLB 320012	**Adresy administracyjne:** woj. zachodniopomorskie, powiat wałecki, gmina Wałcz, obręb ew. Nakielno; gmina Mirosławiec, obręby ew.: Jabłonowo, Próchnowo; gmina Tuczno, obręby ew.: Jamienko, Zdbowo. **Adresy leśne:** 378 ~a00, 378 a 00, 378 b 00, 378 c 00, 378 d 00, 378 f 00, 378 g 00, 378 h 00, 378 i 00, 378 j 00, 378 k 00, 378 l 00, 378 m 00, 378 n 00, 379 ~a00, 379 a 00, 379 ~b00, 379 b 00, 379 c 00, 379 d 00, 379 f 00, 379 g 00, 380 ~b00, 381 ~a00, 381 a 00, 381 ~b00, 381 b 00, 381 c 00, 381 d 00, 381 f 00, 446 ~a00, 446 a 00, 446 ~b00, 446 b 00, 446 c 00, 446 d 00, 446 f 00, 446 g 00, 446 h 00, 446 i 00, 446 j 00, 446 k 00, 446 l 00, 447 ~a00, 447 a 00, 447 ~b00, 447 b 00, 447 ~c00, 447 c 00, 447 d 00, 447 f 00, 447 g 00, 447 h 00, 447 i 00, 448 ~a00, 448 a 01, 448 a 99, 448 ~b00, 448 b 00, 449 ~a00, 449 a 00, 449 g 00, 449 h 00, 449 i 00, 449 j 00, 449 k 00, 450 m 00, 450 n 00, 480 a 00, 480 b 00, 480 c 00, 480 d 00, 481 ~a00, 481 a 00, 481 ~b00, 481 b 00, 481 c 00, 481 d 00, 481 f 00, 481 g 00, 481 h 00, 481 i 00, 482 a 00, 482 b 00, 482 c 00, 482 d 00, 482 f 00, 482 g 00, 482 h 00, 482 i 00, 482 j 00, 482 k 00, 482 l 00, 482 m 00, 482 n 00, 482 o 00, 482 p 00, 482 r 00, 482 s 00, 482 t 00, 483 ~a00, 483 a 00, 483 ~b00, 483 b 00, 483 c 00, 483 d 00, 483 f 00, 483 g 00, 483 h 00, 483 i 00, 483 j 00, 483 k 00, 483 l 00, 483 m 00, 483 n 00, 483 o 00, 484 ~a00, 484 a 00, 484 b 00, 484 c 00, 484 d 00, 484 f 00, 485 a 00, 485 b 00, 485 c 00, 485 d 00, 485 f 00, 485 g 00, 485 h 00, 485 i 00, 485 j 00, 486 ~a00, 486 a 00, 486 ~b00, 486 b 00, 486 c 00, 486 d 00, 486 f 00, 486 g 00, 486 h 00, 486 i 00, 486 j 00, 486 k 00, 487 ~a00, 487 a 00, 487 b 00, 487 c 00, 487 d 00, 487 f 00, 488 ~a00, 488 a 00, 488 j 00, 570 a 00, 570 b 00, 570 c 00, 570 d 00, 571 ~a00, 571 a 00, 571 b 00, 571 c 00, 571 d 00, 571 f 00, 571 g 00, 571 h 00, 571 i 00, 572 ~a00, 572 a 00, 572Aa 00, 572Ab 00, 572Ac 00, 572Ad 00, 572 ~b00, 572 b 00, 572B~a00, 572Ba 00, 572Bb 00, 572Bc 00, 572Bd 00, 572Bf 00, 572Bg 00, 572Bh 00, 572Bi 00, 572Bj 00, 572 c 00, 572 d 00, 572 f 00, 572 g 00, 572 h 00, 572 i 00, 572 j 00, 573 ~a00, 573 a 00, 573 c 00, 573 d 00, 573 h 00, 577 ~a00, 577 a 00, 577 b 00, 579 c 00, 579 g 00, 580 f 00, 581 ~a00, 581 a 00, 581 ~b00, 581 b 00, 581 ~c00, 581 c 00, 581 d 00, 581 f 00, 581 g 00, 583 ~a00, 583 a 00, 583 ~b00, 583 ~c00, 583 c 00, 583 f 00, 583 h 00, 586 a 00, 586 b 00, 586 c 00, 586 d 00, 586 f 00, 586 g 00, 586 h 00, 586 i 00, 586 j 00, 587 ~a00, 587 a 00, 591 ~a00, 591 a 00, 591 b 00, 591 c 00, 591 d 00, 591 f 00, 591 g 00, 591 h 00, 591 i 00, 591 j 00, 591 k 00, 591 l 00, 591 m 00, 591 n 00, 591 o 00, 592 ~a00, 592 a 00, 592 ~b00, 593 ~a00, 593 a 00, 593 ~b00, 594 ~a00, 594 ~b00, 594 f 00, 594 g 00, 594 h 00, 595 ~a00, 595 a 00, 595 b 00, 595 c 00, 595 d 00, 595 f 00, 595 g 00, 596 ~a00, 596 a 00, 596 ~b00, 596 b 00, 596 c 00, 596 d 00, 596 f 00, 596 g 00, 597 ~a00, 597 a 00, 597 ~b00, 597 b 00, 597 ~c00, 597 c 00, 597 d 00, 597 f 00, 597 g 00, 597 h 00, 597 i 00, 598 ~a00, 598 a 00, 598 ~b00, 598 b 00, 598 c 00, 598 d 00, 598 f 00, 598 g 00, 599 ~a00, 599 a 00, 599 b 00, 599 c 00, 599 d 00, 599 f 00, 599 g 00, 599 h 00, 599 i 00, 599 j 00, 599 k 00, 600 i 00,	741,19	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z dnia 28 września 2007 r.).
Pomniki Przyrody			
Jesion wyniosły	**Adres adm**.: 8215/1, Sadowo (0032) **Adres leśny:** Kalinówka 551d	2	Rozporządzenie nr 62/94 Wojewody Pilskiego z dnia 14.10.1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody.

Dokumentacja planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zostanie przekazana wybranemu wykonawcy w formie końcowych opracowań wraz z uzupełnieniem stanu wiedzy przed przystąpieniem do prac przygotowawczych. Ewentualne dokumentacje przygotowywane do zatwierdzenia zostaną przekazane najpóźniej do końca 2024 r. w uzgodnieniu z RDOŚ w Szczecinie.
Wykonawca za podstawę wykonania taksacji na siedliskach przyrodniczych przyjmie zweryfikowane dane bazy INVENT, które dostarczy nadleśnictwo w terminach: siedliska leśne do 15 lipca 2024, siedliska nieleśne do 30 września 2024 r.
Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec zostały ustanowione dwie strefy ochrony gatunkowej dla gatunku bocian czarny.
W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia korekty granic form ochrony przyrody (szczególnie obszarów Natura 2000) Nadleśnictwo Mirosławiec oraz wykonawca, na bazie szczegółowego rozpoznania taksacyjnego, przygotują wykaz rozbieżności w tym zakresie i uzgodnią przyjęcie ich w ppul z RDOŚ i RDLP w Pile. Uzgodnienia takiego należy dokonać w terminie przed obradami Narady Techniczno-Gospodarczej (dalej: NTG).
Wykonawca wykona osobno dla każdego z obszarów Natura 2000 niżej wymienione tabele:

- Tabelę IV: Powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę Va: Powierzchniową tabelę klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę Vb: Miąższościową tabelę klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec powołanych zostało 125 użytków ekologicznych.

Podstawa prawna	Cel ochrony	Na obszarze użytków ekologicznych zabrania się:
Uchwała Nr XIII/69/2003 Rady Gminy w Wałczu z dnia 27.11.2003 r.	1.Zachowanie bioróżnorodności fauny i flory. 2.Zachowanie żerowisk, miejsc bytowania i rozrodu zwierząt. 3.Zachowanie miejsc lęgowych ptaków śpiewających. 4.Ochrona cieków wodnych i naturalnych wodopojów zwierząt.	–niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu; –wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym; –uszkadzania i zanieczyszczania gleby; –wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości; –zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego; –dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej; –likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; –wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych; –budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

Uchwała Nr X/69/2003 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 29.10.2003 r.	Zachowanie bioróżnorodności lasu poprzez zabezpieczenie przed zmianą kategorii użytkowania	–wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości; –zaśmiecania terenu; –niszczenia lub uszkadzania drzew i krzewów; –likwidowania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych; –wypalania roślinności i pozostałości roślinnych, wydobywania torfu oraz niszczenia gleby; –umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierząt, ptasich gniazd oraz wybierania jaj; –dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych.
Uchwała Nr XXVI/150/2001 Rady Gminy i Miasta Mirosławiec z dnia 29.11.2001 r.	Ochrona jezior – naturalnego zbiornika wodnego będącego miejscem lęgowym ptactwa wodnego	–wysypywania i wylewania odpadów lub nieczystości; –zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego; –dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej; –wylewania gnojowicy
Uchwała Nr XII/87/2003 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 08.12.2003 r.	Zachowanie bioróżnorodności lasu rozumianego jako ekosystem, którego integralną częścią są zarówno zbiorowiska roślinne, populacje zwierzęce jaki i składniki przyrody nieożywionej (jakość gleby, stosunki wodne, ukształtowanie terenu), której je kształtują	–wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości; –pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i krzewów; –zmian sposobu użytkowania; –zmian stosunków rolnych.
Uchwała Nr XII/58/95 Rady Gminy i Miasta Mirosławiec z dnia 28.12.1995 r.	Ochrona gruntów stanowiących enklawy odmiennych ekosystemów w zwartych kompleksach borowych oraz naturalnych miejsc bytowania i żerowania zwierząt leśnych.	–wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości; –pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i krzewów' –zmian sposobu użytkowania; –zmian stosunków wodnych.

2.1.2. Kategorie lasów ochronnych.

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i wiodącej kategorii ochronności wg stanu na 1.01.2016 r.

FUNKCJA LASU *Kategoria ochronności*	**Pow. w zarządzie N-ctwa**			
	Obręb leśny: Mirosławiec		**Razem**	
	[ha]	**%**	**[ha]**	**%**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
REZERWATY	**428,62**	**2,95**	**428,62**	**2,95**

FUNKCJA LASU *Kategoria ochronności*	Pow. w zarządzie N-ctwa			
	Obręb leśny: Mirosławiec		Razem	
	[ha]	%	[ha]	%
1	*2*	*3*	*4*	*5*
LASY OCHRONNE	**3882,98**	**26,76**	**3882,98**	**26,76**
Lasy glebochronne	*113,64*	*0,78*	*113,64*	*0,78*
Lasy wodochronne	*408,32*	*2,63*	*408,32*	*2,63*
Ochronne nasienne	*18,18*	*0,13*	*18,18*	*0,13*
Ostoje zwierzyny	*58,25*	*0,40*	*58,25*	*0,40*
Cenne fragmenty rodzimej przyrody	*3683,70*	*25,39*	*3683,70*	*25,39*
LASY GOSPODARCZE	**10197,80**	**70,29**	**10197,80**	**70,29**
Razem:	**14509,40**	**100**	**14509,40**	**100**

Lasy ochronne dla obszaru Nadleśnictwa Mirosławiec w granicach administracyjnych jakie obowiązywały 1 stycznia 2016 r. zostały uznane Decyzją Ministra Środowiska (znak spr. DLP-I-612.1.2015.LP) z dn. 16 listopada 2015 r.

Po dokonanej analizie wstępnej mapy obszarów chronionych i funkcji lasów, zasięgu dotychczasowo uznanych kategorii ochronności oraz propozycji Nadleśniczego ustalono, że zajdzie konieczność wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska o zmianę dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne. W związku z powyższym w toku prac przygotowawczych urządzeniowych Nadleśnictwo zorganizuje spotkanie, którego przedmiotem będą wytyczne dotyczące weryfikacji zasięgu lasów ochronnych. Aktualizacja zostanie wykonana zgodnie z Zarządzeniem nr 61 DGLP z dnia 12 listopada 2007 r. Po otrzymaniu dokładnych danych inwentaryzacyjnych od wykonawcy dotyczących lokalizacji i powierzchni w poszczególnych grupach projektowanych kategorii ochronności, Nadleśnictwo przygotuje, w części opisowej, dokumentację wniosku o uznanie lasów za ochronne. Dokumentacja ta zostanie wyłożona do zaopiniowania w odpowiednich gminach. Ostateczny projekt lasów ochronnych (zadanie wspólne Nadleśnictwa i wykonawcy), tj. odpowiednie zestawienia pododdziałów i mapy, powinny zostać przekazane do RDLP w Pile miesiąc po końcowym odbiorze prac terenowych, zgodnie z zapisami § 8 pkt.3. IUL.

Do kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zostaną włączone między innymi zweryfikowane siedliska przyrodnicze z terenu całego nadleśnictwa.

2.1.3. Inne obszary cenne przyrodniczo.

Ekosystemy referencyjne zostały wyznaczone zgodnie z zarządzeniem nr 10 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile z dnia 12 maja 2015 r. w sprawie wprowadzenia zasad wyznaczania, ustanawiania i funkcjonowania ekosystemów referencyjnych w nadleśnictwach nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcje Lasów Państwowych w Pile. Monitoring został przeprowadzony w 2016 oraz w 2022 roku. Uzyskane dane Nadleśnictwo przekaże wykonawcy prac celem zamieszczenia w POP.

2.1.4. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

Ustalono, że wykazem drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, który zgodnie z § 110 ust. 16 IUL zamieszczony zostanie w Programie Ochrony Przyrody (dalej: POP), objęte mogą być następujące drzewostany:

- w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt chronionych,

- stanowiące ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej,
- stanowiące ekosystemy referencyjne.

Ostateczne zestawienie powyższego wykazu powinno zostać uzgodnione pomiędzy wykonawcą a Nadleśnictwem i przedłożone do akceptacji RDLP w Pile.

2.2. Ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu.

W związku z potrzebą uwzględnienia w planowaniu urządzeniowym kierunków zagospodarowania gmin i regionów Nadleśnictwo Mirosławiec zestawiło i omówiło główne zamierzenia i założenia strategii rozwoju, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego. W celu uzupełnienia dokumentacji wyjściowej dotyczącej planowania przestrzennego ustalono, że Nadleśnictwo Mirosławiec sporządzi wykaz gruntów leśnych, dla których została wydana zgoda na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a które do tej pory nie zostały wyłączone z produkcji. Tak uzupełnioną, względem zapisów Referatu Nadleśniczego, dokumentację dotyczącą podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego Nadleśnictwo Mirosławiec przekaże wykonawcy celem dokonania aktualizacji zgodnie z § 9 pkt. 2,3 IUL.

Rozpoznane na stan obecny dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu zostały ujęte w poniższych tabelach:

Rodzaj dokumentu	Województwo
	Zachodniopomorskie
Strategia Rozwoju Województwa	**STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO do 2030 roku**
	Uchwała Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.06.2019 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.rbip.wzp.pl/artykul/strategia-rozwoju-wojewodztwa-zachodniopomorskiego-do-roku-2030
Regionalny Program Operacyjny	**REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO na lata 2014-2020**
	Uchwała Nr 2247/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18.12.2014 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://smart.wzp.pl/o-programie/poznaj-program-regionalny-i-jego-zasady/regionalny-program-operacyjny-wojewodztwa-zachodniopomorskiego-2014-2020
Program Ochrony Środowiska	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 2030**
	Uchwała Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.10.2021 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://srodowisko.wzp.pl/biuro-ds-geologii-i-polityki-ekologicznej/program-ochrony-srodowiska/program-ochrony-srodowiska-wojewodztwa-zachodniopomorskiego-2030
Plan Zagospodarowania	**PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO**

Rodzaj dokumentu	Województwo
	Zachodniopomorskie
Przestrzennego	Uchwała Nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24.06.2020 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://eregion.wzp.pl/strategie/plan-zagospodarowania-przestrzennego-wojewodztwa-zachodniopomorskiego

Rodzaj dokumentu	Powiat	
	Wałecki	**Drawski**
Strategia Rozwoju Powiatu	**STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO - GOSPODARCZEGO POWIATU WAŁECKIEGO na lata 2011 - 2020**	**STRATEGIA ROZWOJU POWIATU DRAWSKIEGO na lata 2015 - 2025**
	Uchwała Nr V/42/2011 Rady Powiatu w Wałczu z dnia 27.04.2011 r.	Uchwała Nr XLVII/428/2014 Rady Powiatu Drawskiego z dnia 24.11.2014 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.powiatwalecki.pl/artykul/2011-v-sesja-rady-powiatu-iv-kadencji	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.powiatdrawski.pl/pliki/powiatdrawski/zalaczniki/910/-STRATEGIA__ROZWOJU_POWIATU_DRAWSKIEGO.ZIP
Program Ochrony Środowiska	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WAŁECKIEGO na lata 2019-2022 z perspektywą do 2027**	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU DRAWSKIEGO na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028**
	Uchwała Nr VIII/69/2019 Rady Powiatu w Wałczu z dnia 27.06.2019 r.	Uchwała Nr XLI/263/2021 Rady Powiatu Drawskiego z dnia 26.11.2021 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.powiatwalecki.pl/artykul/uchwala-nr-viii-69-2019-w-sprawie-uchwalenia-programu-ochrony-srodowiska-powiatu-waleckiego-na	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.powiatdrawski.pl/artykul/program-ochrony-srodowiska-dla-powiatu-drawskiego-na-lata-2021-2024-z-perspektywa-do-roku-2028

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	Mirosławiec	**Wałcz**	**Tuczno**
Strategia Rozwoju Gminy	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY MIROSŁAWIEC na lata 2016-2025**	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY WAŁCZ na lata 2016-2025**	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY TUCZNO na lata 2017-2026**
	Uchwała Nr XIV/129 /2015 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 29.12.2015 r.	Uchwała Nr XXIV/141/2016 Rady Gminy Wałcz z dnia 29.09.2016 r.	Uchwała Nr XXXV/276/2017 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 25.09.2017 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://archbip.miroslawiec.pl/bip.miroslawiec.pl/dokumenty/7089.html	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.gminawalcz.pl/dokumenty/2273	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.tuczno.pl/strony/4799.dhtml

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	Mirosławiec	**Wałcz**	**Tuczno**
Program Ochrony Środowiska	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIROSŁAWIEC na lata 2019-2021 z perspektywą na lata 2022-2025**	BRAK	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY TUCZNO na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029**
	Uchwała Nr III/35/2019 Rady Miejskiej w Mirosławcu z dnia 31.01.2019 r.		Uchwała Nr XLII/324/2022 Rady Miejskiej w Tucznie, z dnia 30.06.2022 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.miroslawiec.pl/uchwala/1918/uchwala-nr-iii-35-2019-rady-miejskiej-w-miroslawcu-z-dnia-31-stycznia-2019-r-w-sprawie-przyjecia-programu-ochrony-srodowiska-dla-gminy-miroslawiec-na-lata-2019-2021-z-perspektywa-na-lata-2022-2025		Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.tuczno.pl/unzip/7577.dhtml
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY MIROSŁAWIEC**	**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY WAŁCZ**	**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY TUCZNO**
	Uchwała Nr XXX/299/2022 Rady Miejskiej w Mirosławcu, z dnia 24.02.2022 r.	Uchwała Nr XXIV/143/2012 Rady Gminy Wałcz z dnia 29.11.2012 r.	Uchwała Nr II/13/96 Rady Miasta i Gminy Tuczno, z dnia 04.03.1996 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.miroslawiec.pl/artykuly/207/studium-2022	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.gminawalcz.pl/dokumenty/787	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.tuczno.pl/strony/4078.dhtml
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	Kalisz Pomorski	**Wierzchowo**
Strategia Rozwoju Gminy	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY KALISZ POMORSKI na lata 2014-2020**	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY WIERZCHOWO na lata 2016-2025**
	Uchwała Nr LXVI/462/14 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 29.10.2014 r.	Uchwała Nr XVII/93/2016 Rady Gminy Wierzchowo z dnia 25.02.2016 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.kaliszpom.pl/strony/menu/33.dhtm	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.wierzchowo.pl/artykul/strategia-rozwoju-gminy-wierzchowo-na-lata-2016-2025-1

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	Kalisz Pomorski	**Wierzchowo**
Program Ochrony Środowiska	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KALISZ POMORSKI na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2028**	**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DLA GMINY WIERZCHOWO na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029**
	Uchwała Nr LII/406/22 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim, z dnia 31.03.2022 r.	Uchwała Nr XLVIII/281/2022 Rady Gminy Wierzchowo, z dnia 29.09.2022 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.kaliszpom.pl/strony/11164.dhtml	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.prawomiejscowe.pl/UrzadGminy Wierzchowo/document/874074/Uchwala-XLVIII_281_2022
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY KALISZ POMORSKI**	**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WIERZCHOWO**
	Uchwała Nr XXXIV/245/2002 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim, z dnia 31.01.2002 r.	Uchwała Nr XLLVII/276/2022 Rady Gminy Wierzchowo, z dnia 31.08.2022 r.
	Wersja analogowa dostępna w siedzibie Urzędu Miejskiego w Kaliszu Pomorskim	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.wierzchowo.pl/artykul/studium-uwarunkowan-i-kierunkow-zagospodarowania-przestrzennego-gminy-wierzchowo
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Wykonawca zaktualizuje przedstawione informacje oraz odpowiednio zastosuje przy sporządzaniu ppul. Zagadnienie zostanie przedstawione w opisaniu ogólnym zgodnie z zapisami § 7 i § 9 IUL z uzupełnieniem określonym w wytycznych § 116 IUL.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów.

Pracami urządzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa według stanu na dzień 1.01.2026 roku. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Mirosławiec – wg stanu na 01.01.2023 r. – wynosi 15 041,88 ha. Lasy stanowią 14 533,14 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną 313,91 ha, leśne niezalesione 214,55 ha. Powierzchnie te zostaną przyjęte jako wyjściowe i poglądowe w opisie przedmiotu zamówienia w SWZ.

Dla wszystkich gruntów pozostających w zarządze PGL LP Nadleśnictwa Mirosławiec

Zostały założone księgi wieczyste.

Wg stanu na dzień 01.06.2023 r. w ewidencji Nadleśnictwa występują grunty stanowiące współwłasności o sumarycznej powierzchni 0,0228 ha.

Nie występują grunty oznaczono jako sporne.

Sporządzenie podkładu ewidencyjnego wykracza poza prace urządzeniowe. Nadleśnictwo przygotowuje obecnie dane ewidencyjne dla prac urządzeniowych. Baza danych importowana z SILP do programu Taksator powinna zawierać, zgodne z prowadzoną przez Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej: PODGiK) ewidencją gruntów i budynków, dane ewidencyjne analogiczne

w stosunku do danych geometrycznych. Zakończenie kompletowania dokumentacji geodezyjnej na potrzeby prac urządzeniowych musi zostać poprzedzone wprowadzeniem zmian do zasobów Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Terminem końcowym przygotowania właściwej dokumentacji geodezyjnej na potrzeby sporządzenia ppul jest koniec lutego 2024 r.

Ustalono, że wykazy rozbieżności ewidencyjnych będą przedmiotem uzgodnień podczas odbiorów bieżących prac taksacyjnych i kompleksowo omówione zostaną w czasie odbioru końcowego prac taksacyjnych. Decyzje dotyczące proponowanych zmian w wykazach rozbieżności, Nadleśniczy podejmował będzie niezwłocznie po dokonaniu stosownych analiz. Wykonawca będzie przekazywał bieżące wykazy rozbieżności na tydzień przed każdym odbiorem prac terenowych wraz ze zgłoszeniem prac do RDLP, co należy zapisać w harmonogramie SWZ.

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Nadleśnictwo przekaże protokolarnie wykonawcy na potrzeby przygotowania prac taksacyjnych kopię bazy SILP, kopię leśnej mapy numerycznej (LMN) oraz inne stosowne dokumenty zaktualizowane na dzień 1 stycznia 2024 r. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP i LMN nastąpi po aktualizacji baz za zdarzenia roku 2024 w przyśpieszonym terminie do 28 lutego 2025 r. Końcowa baza programu TAKSATOR sporządzana przez wykonawcę musi uwzględniać wszelkie zmiany wynikłe z aktualizacji na stan 1 stycznia 2025 r. oraz zmiany wynikające ze zdarzeń gospodarczych w roku 2025 r.

Powyższe materiały muszą być ze sobą spójne i aktualne na dzień przekazania. Poprzez spójność należy rozumieć identyczność zapisów w ww. bazach danych, opisowej i geometrycznej, dotyczącą:

- numerów działek ewidencyjnych i ich powierzchni,
- użytków gruntowych, klasy użytków gruntowych i ich powierzchni,
- adresów administracyjnych poszczególnych działek ewidencyjnych,
- nazewnictwa poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju i ewidencyjnego gmin,
- numeracji Ksiąg Wieczystych (KW).

Klasyfikację gruntów rolnych należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) będą zgłaszane na bieżąco przez wykonawcę Nadleśniczemu i do Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w formie wykazów rozbieżności, zgodnie z wytycznymi pkt. 2.3. niniejszego protokołu. Ostatecznym terminem podjęcia przez Nadleśniczego pisemnej decyzji w sprawie sposobu ujęcia poszczególnych rozbieżności w ppul jest termin odbioru końcowego prac taksacyjnych.

Wszelkie, planowane w bieżącym 10-leciu, działania powodujące zmiany w stanie posiadania i ewidencji gruntów Nadleśnictwo Mirosławiec przeprowadzi najpóźniej do 30 czerwca 2025 r. celem zapobieżenia opóźnieniom w pracach nad ppul. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po pierwszym przekazaniu danych, w okresie do 30 czerwca 2025 r., muszą być przekazywane przez Nadleśnictwo na bieżąco i pisemnie wykonawcy. Zgłoszenie zmian zawierać musi dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne, wykazy współrzędnych) w formie cyfrowej i analogowej.

4. Podział powierzchniowy i oznaczenie granic oddziałów.

Podział kompleksów leśnych Nadleśnictwa Mirosławiec na oddziały oraz ich numeracja pozostaną bez zmian. Ewentualna korekta przebiegu granic oddziałów może być

związana ze zmianami przebiegu szczegółów terenowych i dokonanymi zmianami w stanie posiadania.

Należy zwrócić uwagę na właściwe opisanie i zaprojektowanie zadań związanych z utrzymaniem linii oddziałowych. Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego wycinania, poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu należą do zadań własnych nadleśnictwa zgodnie z zapisem § 12 ust. 7 IUL.

5. Tworzenie wyłączeń, oznaczenie niewyraźnych granic pododdziałów, ujmowanie gruntów stanowiących współwłasność.

Wyłączenia taksacyjne będą tworzone zgodnie z kryteriami ujętymi w §14, natomiast pododdziały zgodnie z §15 IUL. Wydzielenia leśne wchodzące w skład: rezerwatów, obiektów nasiennych i stref ochronnych ptaków, jeśli będzie to możliwe pozostaną pod tym samym symbolem literowym pododdziału i z tą samą powierzchnią. Jeżeli natomiast zajdzie potrzeba zmian w zakresie adresu i powierzchni w tych przypadkach, pozycje takie będą wymagały zgłoszenia i konsultacji z Nadleśnictwem Mirosławiec.

Przyjęto ponadto konieczność zastosowania poniższych zasad dotyczących tworzenia i opisywania wyłączeń i pododdziałów:

- korekta przebiegu granic wyłączeń taksacyjnych i innych szczegółów sytuacji wewnętrznej powinna zostać wykonana w oparciu o pomiary bezpośrednie w terenie lub przenoszenie, tylko w niebudzących wątpliwości przypadkach, konturów szczegółów (np. PNSW) z ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (NMT),
- w osobne pododdziały należy wydzielić lasy ochronne w sytuacji, gdy w granicach dotychczasowych pododdziałów zlokalizowane są zarówno fragmenty lasu z przewagą funkcji ochronnych jak i gospodarczych,
- w osobne pododdziały należy wydzielić także powierzchnie czasowo wyłączone z użytkowania głównego po końcowym ustaleniu i uzgodnieniu ich lokalizacji z Nadleśnictwem,
- jako osobne pododdziały należy opisywać grunty wpisane do rejestru zabytków,
- jako osobne pododdziały należy opisywać powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi o ile spełnione zostaną kryteria powierzchniowe,
- w uzupełnieniu zasad podanych w § 15 ust. 2 IUL pododdziały powinny być tworzone także w oparciu o granice obszarów Natura 2000 oraz obwodów łowieckich,
- w przypadku gruntów nieleśnych, sąsiadujące ze sobą użytki gruntowe tego samego rodzaju, różniące się klasą jakości należy łączyć w jedno wydzielenie i opisywać zgodnie z obowiązującym podziałem gruntów, ujętym w ,,Wykazie gruntów PGL LP z podziałem na rodzaje użytków, grupy rodzajów powierzchni oraz rodzaje powierzchni", zamieszczonym w § 21 IUL,
- liniowe wyłączenia literowane adresowane literką poprzedzoną znakiem „~" w ramach oddziału leśnego należy grupować wg kodu. Oznacza to, że np.: wszystkie drogi leśne (DROGI L) w oddziale powinny mieć jeden wspólny adres leśny (np.: „~a"). Na mapach stanowiących załącznik do planów urządzania lasu, w sytuacjach, kiedy IUL cz. III wymaga podania opisu powierzchni wydzielenia liniowego, należy go umieszczać osobno, dla każdego obiektu wchodzącego w skład tego wydzielenia (np.: jeśli w ramach oddziału leśnego pod adresem „~a" opisano drogi, które na mapie stanowią odrębne obiekty, każda z dróg powinna posiadać własny opis powierzchni, których suma powinna być równa powierzchni wydzielenia „~a"),
- powyższą zasadę należy stosować z zastrzeżeniem konieczności wyodrębnienia w osobne liniowe wyłączenia literowane podyktowane:
- podziałem administracyjnym kraju i ewidencyjnym gmin,
- wyznaczonymi na gruncie granicami form ochrony przyrody,

- obciążeniem służebnością dróg wg wykazu, który przekaże wykonawcy nadleśnictwo,
- wyznaczeniem przebiegu dojazdów pożarowych.
- w przypadku zmodernizowanych (lub wybudowanych) dróg stanowiących dojazdy pożarowe należy dokonać rozliczenia powierzchni zgodnie z istniejącą dokumentacją powykonawczą, rozliczenie to powinno uwzględniać powierzchnię mijanek oraz placów manewrowych przy punktach czerpania wody,
- zestawienie ustalonych z operatorami przesyłowymi szerokości linii zostanie sporządzone przez Nadleśnictwo Mirosławiec i przekazane wykonawcy przed rozpoczęciem prac terenowych.

Grunty stanowiące współwłasność oraz ewentualne grunty sporne, należy oznaczać „ostatnimi" literami w oddziałach.

Dla pododdziałów stanowiących Wyłączone Drzewostany Nasienne należy, co do zasady, pozostawiać niezmienioną powierzchnię i literację. W przypadku znacznych różnic pomiędzy powierzchnią zinwentaryzowaną w trakcie prac nad ppul, a zewidencjonowaną w PUL na lata 2016-2025, zmianę powierzchni należy uzgodnić z Nadleśnictwem i RDLP w Pile.

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. W przypadku granic „nieczytelnych" w terenie (szczególnie pododdziałów nowo utworzonych na podstawie przebiegu granic typów siedliskowych lasu oraz wydzielonych lasów ochronnych) należy je oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami", wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m; „na czerwono") oraz znakami kierunkowymi (zgodnie z § 16 IUL).

6. Wykorzystanie materiałów teledetekcyjnych.

Wybranemu w drodze przetargu wykonawcy prac urządzeniowych przekazane zostaną, dostępne na czas podpisania umowy, ortofotomapa oraz numeryczny model terenu pozyskane z GUGiK oraz ortofotomapa wykonana przez firmę GISPRO z roku 2022. Parametry tych materiałów określone zostaną w SWZ. Przebieg wszystkich naziemnych szczegółów liniowych należy konfrontować z modelem cieniowania rzeźby numerycznego modelu terenu.

Dodatkowo Nadleśnictwo przekaże wykonawcy ppul warstwę wykonanych pomiarów GNSS powierzchni niestanowiących wyłączeń oraz inne pomiary istotne dla Nadleśnictwa a wymagane do ujęcia w ppul.

7. Cechy drzewostanów.

W celu sprawnego przeprowadzenia prac terenowych Nadleśnictwo przygotuje dla wykonawcy, w formie pisemnej i bazodanowej, wszystkie udokumentowane cechy drzewostanów niemożliwe do stwierdzenia na gruncie. Zestawienie to powinno dotyczyć wszystkich warstw drzewostanu.

Zgodnie z zarządzeniem 58/2012 Dyrektora Generalnego LP z dnia 31.08.2012 r. wykonawca w czasie prac taksacyjnych określi udział odnowień naturalnych w opisywanych drzewostanach. Wymagało to będzie przypisania cechy „drzewostan z odnowienia naturalnego z nasion" lub „drzewostan odroślowy" konkretnemu udziałowi gatunkowemu w opisywanych warstwach drzewostanu. Dane dotyczące zinwentaryzowanych dotychczas odnowień naturalnych zostaną zestawione przez Nadleśnictwo i przekazane wykonawcy. Ostateczny wykaz odnowień naturalnych powinien być przedstawiony w czasie końcowego odbioru prac terenowych i NTG.

Cechę – projektowany rezerwat (REZ PRO) – należy stosować jedynie w sytuacji, gdy ustanowienie rezerwatu jest już procedowane przez właściwy organ.

Cechę drzewostan z zalesień porolnych należy przypisywać pododdziałom, w których rosną drzewostany w pierwszym i drugim pokoleniu po zalesieniu.

W przypadku cech dotyczących genetyki i selekcji, które nie są przewidziane w słownikach SILP oraz innych specyficznych cech (np. lasy referencyjne, d-stan postrzelany, przeznaczony na cele nieleśne oraz ustalone z Nadleśnictwem i RDLP) stosowne zapisy zamieszczać należy w polu „Informacje różne" opisów taksacyjnych. Zapisy te powinny zostać zestandaryzowane w formie skrótów, których wykaz należy zamieścić w opisaniu ogólnym i tomach opisów taksacyjnych.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

W Nadleśnictwie Mirosławiec nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

W toku prac urządzeniowych wykonawca sporządzi „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy" (według wzoru nr 3 IUL). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Ocena ta powinna uwzględniać przede wszystkim następujące elementy:

- stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem drzewostanu,
- stabilność,
- wiek,
- stopień uszkodzenia,
- jakość,
- warunki środowiskowe wpływające na możliwość prowadzenia przebudowy.

Zachować przy tym należy następującą hierarchię naboru drzewostanów do przebudowy:

- drzewostany z niezgodnym lub częściowo zgodnym (w przypadku drzewostanów porolnych) składem gatunkowym o zagrożonej stabilności,
- drzewostany z niezgodnym lub częściowo zgodnym (w przypadku drzewostanów porolnych) składem gatunkowym o bardzo niskiej jakości hodowlanej z silnymi uszkodzeniami,
- pozostałe drzewostany z niezgodnym lub częściowo zgodnym (w przypadku drzewostanów porolnych) składem gatunkowym o dobrym dostępie terenowym,
- drzewostany z niezgodnym lub częściowo zgodnym (w przypadku drzewostanów porolnych) składem gatunkowym o utrudnionym dostępie terenowym.

Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem Mirosławiec przed końcowym odbiorem prac taksacyjnych oraz omówiony podczas końcowego odbioru taksacyjnych prac terenowych.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w klasach odnowienia i klasach do odnowienia z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych uprzątających.

Straty powstające w czasie wykonywania cięć uprzątających w rębniach złożonych zależne są od formy stosowanej rębni i ukształtowania terenu. W warunkach niżowych nadleśnictw RDLP w Pile, przy stosunkowo dobrze rozwiniętej sieci dróg i szlaków operacyjnych nie stosuje się zwiększenia powierzchni odnowienia z tytułu uszkodzeń. W sporadycznych przypadkach wykonawca projektować będzie zwiększenie powierzchni przy cięciach uprzątających w uzgodnieniu z Nadleśnictwem.

11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Komisja akceptuje propozycję dodatkowych pomiarów drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj., na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów

inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL.

Ustalono ponadto, że zachodzi potrzeba, szacunkowego określenia ilości martwego drewna na powierzchni leśnej, która nie zostanie objęta pomiarem na próbnych powierzchniach kołowych. W związku z powyższym należy zamieścić w SWZ informację o dodatkowych czynnościach związanych z pomiarem drewna martwego. Prace te polegać będą na szacunkowym określeniu ilości drewna martwego (leżącego i stojącego) w tzw. kępach ekologicznych na powierzchniach upraw i młodników I klasy wieku. Łączne wyniki pomiarów i szacunków w tym zakresie powinny zostać zapisane i zestawione w osobnej bazie danych i omówione w opisaniu ogólnym w odniesieniu do całej powierzchni leśnej zalesionej.
Dodatkowo wykonawca ppul opracuje zestawienia wyników pomiarów drewna martwego osobno dla każdego z obszarów Natura 2000.

12. Sporządzanie i wydruk map tematycznych.

Mapy gospodarcze i przeglądowe zostaną sporządzone zgodnie z wytycznymi opisanymi w tomie III IUL oraz zgodnie ze standardem LMN. W skład materiałów kartograficznych planu urządzenia lasu wejdą:

- mapa gospodarcza 1:5 000,
- mapy gospodarczo – przeglądowe 1:10 000 dla leśnictw,
- mapa przeglądowa 1:25 000,
- mapa sytuacyjna 1:50 000.

W ramach dokumentacji ppul należy wykonać następujące mapy tematyczne:

Mapy gospodarcze w skali 1:5 000

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	w teczce dla obrębu, format A1, papier o wysokiej gramaturze	1 komplet	z naniesionymi działkami i użytkami oraz cięciami rębnymi, liniami ostępowymi i szerokościami zrębów

Tematyczne mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10 000

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier, w tubie wszystkie sztuki	9 szt. (dla każdego leśnictwa)	
Drzewostanów i cięć rębnych	Oddzielnie dla każdego leśnictwa, podklejona na płótnie, zafoliowana, składana.	2 x ilość leśnictw (18 sztuk)	*Dodatkowe obiekty do umieszczenia na mapie: elementy infrastruktury p-poż, dojazdy p-poż wraz z numeracją, DSD i in. W uzgodnieniu z Nadleśnictwem.*
Projektowanych cięć rębnych i pielęgnacyjnych	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	9 szt. (dla każdego leśnictwa)	*Szczegółowy sposób przedstawienia wszystkich zadań należy uzgodnić z Nadleśnictwem.*
Walorów przyrodniczo-kulturowych leśnictwa	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna) Mapa na zwykłym papierze - składana	9 szt. (dla każdego leśnictwa) 9 szt. (dla każdego leśnictwa)	*Na mapie powinny być zamieszczone: granice i nazwy formy ochrony przyrody, pomniki przyrody, siedliska przyrodnicze, miejsca występowania lokalnych osobliwości przyrodniczych i kulturowych; bagna, moczary, trzęsawiska, torfowiska itp., tereny źródliskowe, korytarze ekologiczne; wydmy, wychodnie skalne i gołoborza; cenne drzewostany (wg indywidualnych kryteriów w nadleśnictwie); miejsca kultu religijnego; miejsca historyczne; zabytki kultury materialnej; obiekty pamięci narodowej; miejsca widokowe.*

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
Zasięgu siedlisk leśnych	Mapa na zwykłym papierze - składana	9 sztuk (dla każdego leśnictwa)	

Tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25 000:

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	4 sztuki	
Drzewostanów	Podklejona na płótnie (składana) Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	3 szt. 1 szt.	*Z dojazdami p-poż i ich numeracją.*
Siedlisk leśnych	zwykły papier	1 szt.	
Cięć rębnych	Podklejona na płótnie (składana) Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	3 szt. 4 szt.	*Z dojazdami p-poż i ich numeracją, drogami udostępnionymi do ruchu, z oznaczeniem dróg ujętych w DSD oraz naniesionymi GDN i WDN.*
Funkcji lasów	Mapa na zwykłym papierze - składana	1 szt.	*Załącznik do Elaboratu.*
Walorów przyrodniczo-kulturowych	Mapa na zwykłym papierze - składana	1 szt.	*Załącznik do POP.*
Form ochrony przyrody z cięciami rębnymi	Mapa na zwykłym papierze - składana	1 szt.	*Załącznik do POnŚ*
Ochrony przeciwpożarowej	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna) Podklejona na płótnie (składana) Zwykły papier	1 szt. 1 szt. 6 szt.	
Gospodarki łowieckiej	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	1 szt.	*Z granicami obwodów łowieckich oraz leśnictw, bez urządzeń łowieckich.*
Ochrony lasu	Zwykły papier	1 szt.	
Zagospodarowania rekreacyjnego	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	2 szt.	*Tematyka zagospodarowania turystycznego w mapie funkcji lasów.* *Formy ochrony przyrody, stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów, ekosystemy referencyjne, strefy ochrony gatunkowej, siedliska przyrodnicze, obiekty archeologiczne, obiekty turystyczne.*
Nasiennictwa i selekcji	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	1 szt.	*Z blokami upraw pochodnych*
Docelowej sieci dróg	Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	1 szt.	

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
Drzewostanów	Podklejona na płótnie (składana) Mapa na papierze o wysokiej gramaturze (mapa ścienna)	3 szt. 1 szt.	*Z dojazdami p-poż i ich numeracją.*

Tematyczne mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000:

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	1 sztuki.	
obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	zwykły papier	3 sztuki.	
podziału na arkusze map gospodarczych	zwykły papier	1 sztuka.	
Lasów ochronnych	zwykły papier	2 sztuki	*Zasięg lasów ochronnych z wyszczególnieniem grup kategorii ochronności wg obowiązującej decyzji.*
podziału na arkusze map gospodarczych	zwykły papier	1 sztuka	

oraz dodatkowe egzemplarze map przeglądowych dla RDLP w Pile:

- ochrony lasu – 2 egz. (dla ZOL),
- nasiennictwa i selekcji – 2 egz. (dla RDLP),
- do wniosku o zatwierdzenie lokalizacji lasów ochronnych – 2 egz. (dla N-ctwa i RDLP z terminem wykonania: do 15 maja 2025 r.).

Wszystkie ww. kompozycje mapowe należy zapisać w formacie PDF i TIFF z dokładnością co najmniej 300 dpi (optymalnie 500 dpi) oraz przygotować jako projekty mapy programu ArcGIS (wersji ArcGIS min. 10.3, rozszerzenie *mxd) uzyskane poprzez zastosowanie narzędzia „konsoliduj mapę (ścieżka dostępu: ArcToolbox → Zarządzanie danymi → Pakiet → Konsoliduj mapę) lub w inny sposób umożliwiający edycję poszczególnych komponentów warstw. Tak przygotowane materiały należy nagrać na jeden przenośny nośnik pamięci masowej.

Uznano także potrzebę, aby przyszły wykonawca przygotował wariantowe kompozycje map, zawierające i pozbawione elementów sytuacyjnych, których nie należy upubliczniać tj. miejsc gniazdowania ptaków chronionych, wybranych obiektów archeologiczne itp. Kompletną listę elementów w wariancie przeznaczonym do publikacji należało będzie uzgodnić z Nadleśnictwem i Wydziałem Ochrony Lasu RDLP w Pile.

Wykonawca ppul przed ostatecznym wydrukiem map w terminie do końca września 2025 r. przedstawi Nadleśnictwu i RDLP w Pile wydruki próbne wszystkich tematów map.

Uznano, że nie należy aktualizować map gospodarczych (twardych arkuszy) znajdujących się w Nadleśnictwie.

13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

W podziale gospodarczym oraz administracyjnym nie są planowane zmiany.

Następować mogą korekty granic leśnictw związane z optymalizacją zadań oraz planowanymi inwestycjami ponadlokalnymi, dlatego też wykonawca wykona ostatecznie dokumentację urządzeniową według podziału na leśnictwa zgodnie z nowym

Zarządzeniem Nadleśniczego, które przygotowane powinno być nie później niż do 30 czerwca 2025 r., a obowiązywać będzie od dnia 01.01.2026 r.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Zgodnie z §102 IUL ustalono definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód w zależności od czynnika szkodotwórczego. Przyjęto następujące określenia tych obszarów:

a) szkodniki pierwotne – zdefiniowane przez ZOL, istnieje mapa tych obszarów, która powinna być zastosowana w ppul,
b) szkodniki systemów korzeniowych, tzw. uporczywe pędraczyska – wg danych ZOL nie występują na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec (informacja jednak wymaga zaktualizowania w latach 2024 i 2025),
c) choroby grzybowe – opieńka i korzeniowiec wieloletni – ze względu na biologię tych grzybów i charakter ich występowania za obszary zagrożone uporczywym ich występowaniem proponuję przyjąć lokalizacje, w których wykazano uszkodzenia istotne począwszy od drugiego stopnia (powyżej 20%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
d) czynniki klimatyczne i antropogeniczne – w tej grupie oznaczać jedynie szkody powodowane przez przymrozki, obszary uporczywego ich występowania lokalizować w miejscach, w których wykazano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50 %) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
e) zakłócenia stosunków wodnych – te lokalizacje, w których wykazywano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50 %) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
f) powodowane przez bobry – w tej grupie oznaczeniu będą podlegały lokalizacje, w których wykazywano uszkodzenia powyżej 50% przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu.

Ustalono ponadto, że wynikiem uzgodnień powinna być stosowna sygnatura ZOL umieszczona w legendzie mapy przeglądowej ochrony lasu.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.

Kontrole i odbiory robót urządzeniowych, z ramienia RDLP w Pile, zostaną przeprowadzone zgodnie z Zarządzeniem nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zlecanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych.

Ustalono, że w toku prac nad ppul dla Nadleśnictwa Mirosławiec wykonane zostaną następujące kontrole:

a) Bieżąca kontrola prac taksacyjnych – 3 etapy, do których wykonawca przedstawi (w terminie określonym w umowie) pisemnie zgłoszenie o gotowości do kontroli zawierające: zakres oddziałów przekazywanych do kontroli (w formie mapy sytuacyjnej – w formie warstw shp.- bez rozliczenia powierzchni), sporządzone dla zgłaszanego areału wykazy rozbieżności użytków ewidencyjnych oraz protokół z prezentacji wyników w leśnictwie; po otrzymaniu zgłoszenia RDLP w Pile, w porozumieniu z Nadleśnictwem, ustali termin kontroli terenowej w terminie do 7 dni od daty wpływu zgłoszenia; w odbiorach tych uczestniczyć będą przedstawiciele: RDLP w Pile, Nadleśnictwa i wykonawcy. Wykonawca prac taksacyjnych zobligowany będzie do prezentacji wyników taksacji z równoczesnym przedstawianiem map powstałych na bazie bieżącej budowy nowych warstw LMN.
b) Końcowa kontrola i odbiór prac terenowych - do których wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:

- protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych w poszczególnych leśnictwach;
- zatwierdzony przez Nadleśniczego wykaz rozbieżności użytków gruntowych;
- wstępny wydruk opisów taksacyjnych wraz z nowymi granicami pododdziałów w formie numerycznej (shp), bez rozliczenia powierzchni pododdziałów;
- uzgodnione z nadleśnictwem wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, KO, KDO, przepadłych upraw, gruntów przewidzianych do objęcia szczególną ochroną, gruntów przeznaczonych do sukcesji naturalnej, drzewostanów planowanych do przebudowy (w grupach A, B, C), poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie;
- kompletną - w części dotyczącej opisu taksacyjnego, danych grupowych, ustaleń planu UL oraz wykazu obiektów LMP - bazę danych programu TAKSATOR.
- Kontrola ta, zgodnie z ww. zarządzeniem, będzie przeprowadzona przez Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Pile.

c) Test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych, który zostanie wykonany zgodnie z zasadami określonymi w § 61 IUL: Wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie, nie później jednak niż do końca kwietnia 2025 r.) o gotowości do kontroli, zawierające:
   - uzupełnioną o wyniki pomiaru na próbnych powierzchniach kołowych bazę programu TAKSATOR,
   - mapę przeglądową z aktualnym przebiegiem granic pododdziałów, siatką kwadratów, lokalizacją i numeracją wszystkich wykonanych prób,
   - warstwę lokalizacji próbnych powierzchni kołowych w formacie SHP.
   - Ustalenia ilości i lokalizacji powierzchni próbnych należy dokonać na podstawie danych z taksacji lasu w roku 2024, w programie TAKSATOR.
d) Odbiór projektu planu cięć rębnych - wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:
   - protokół uzgodnień cięć rębnych zaplanowanych na pierwszy rok obowiązywania planu,
   - mapę przeglądową projektowanych cięć rębnych,
   - mapę przeglądową obrazującą zasięg: drzewostanów rębnych, bliskorębnych, przeszłorębnych, o budowie pionowej KO i KDO, zrębów zaległych, upraw do lat 5-ciu, siedlisk przyrodniczych, stref ochronnych ostoi zwierząt, zasięgu obszarów NATURA 2000 itp.,
   - zestawienia tabel nr VIIIa i VIIIc oraz XIII-XVII wg IUL.
e) Odbiór dokumentacji projektu planu urządzenia lasu – ilościowy i merytoryczny dotyczący wszystkich elementów ppul, wykonawca powinien przedstawić materiały do odbioru z minimum 2-tygodniowym wyprzedzeniem w stosunku do daty zakończenia umowy.

Ponadto ustalono, że w SWZ należy zamieścić zapis obligujący wykonawcę do bieżącego (w miarę postępowania prac taksacyjnych) przeprowadzenia prezentacji wyników taksacji w każdym z pododdziałów. Działanie takie będzie miało charakter kontroli bieżącej. Obligatoryjnie w kontrolach tych uczestniczyć powinien: Kierownik Zespołu Urządzania Lasu, właściwy terytorialnie leśniczy oraz przedstawiciel kierownictwa Nadleśnictwa. Prezentacje, w czasie których uzgodnione powinny być wszystkie elementy opisu taksacyjnego zostaną potwierdzone stosownym protokołem („Protokół z prezentacji wyników w leśnictwie”), w którym odnotowane zostaną wszelkie zmiany wprowadzone do pierwotnych materiałów taksacyjnych. Protokoły dla wszystkich leśnictw powinny być sporządzone w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla wykonawcy, Nadleśnictwa Mirosławiec i RDLP w Pile.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieleń do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wydruku map, materiały te zostaną przekazane nadleśnictwu celem analizy i zgłoszenia uwag końcowych.

Po zakończeniu prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, która będzie przeprowadzona przez RDLP w Pile oraz Nadleśnictwo Mirosławiec.

16. Zestawienie i forma edycji poszczególnych części projektu planu urządzenia lasu.

Forma wydruku i oprawy introligatorskiej materiałów składowych dokumentacji ppul, w rozbiciu na egzemplarze przeznaczone dla poszczególnych odbiorców planu, zostanie szczegółowo określona w SWZ w sposób następujący:

16.1. Dokumentacja planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

16.1.1. Woluminy (wydruki)

- Opisanie ogólne (Elaborat) - w oprawie twardej (format A4, wszystkie tabele od I do XXIII i wzory od nr 1 do 9 w układzie pionowym), z kieszenią na mapy sytuacyjno-przeglądowe: matryca, lasów ochronnych.
- Program Ochrony Przyrody (POP) - w oprawie twardej (format A4) z kieszenią na mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych (całość dokumentacji sporządzić należy w dwóch egzemplarzach tj. w wersji pełnej oraz w wersji przeznaczonej do publikacji bez danych wrażliwych).
- Opisy taksacyjne lasu – tomy w oprawie twardej (format A4, w układzie pionowym, tomy opisane zakresem numerów oddziałów).
- Operat zagospodarowania lasu - zawierający wykazy zaprojektowanych zadań z zakresu hodowli lasu i użytkowania rębnego i przedrębnego, wraz z tabelami i wzorami dotyczącymi wskazań gospodarczych, w oprawie twardej (format A4, całość w układzie pionowym).
- Opisy taksacyjne Leśnictw - w oprawie twardej (format A4, w układzie pionowym) z kieszenią na mapę gospodarczo-przeglądową drzewostanów i cięć rębnych.
- Operaty zagospodarowania lasu Leśnictw - w oprawie twardej (format A4, w układzie pionowym) zawierające podsumowane wykazy zaprojektowanych zadań z zakresu hodowli lasu i użytkowania rębnego i przedrębnego oraz wyciąg najważniejszych postanowień elaboratu.
- Operaty ochrony przyrody Leśnictw (format A4, w układzie pionowym) z kieszenią na mapę gospodarczo-przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych leśnictwa,
- Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (POnŚ) - w oprawie twardej (format A4, w układzie pionowym) z kieszenią na mapę przeglądową form ochrony przyrody z cięciami rębnymi.

16.1.2. Materiały kartograficzne (wydruki)

- Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1). W teczce lub teczkach z dołączoną mapą sytuacyjno-przeglądową podziału na arkusze map gospodarczych.
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – wg wykazu i w edycji przedstawionej w pkt. 12 Koreferatu; mapy składane w futerale do wsuwania map.
- Mapy przeglądowe - wg wykazu w liczbie i edycji przedstawionej w pkt. 12 Koreferatu; pełny komplet map (po jednej sztuce), z pominięciem map załączanych do woluminów, w opisanej teczce twardej.

16.1.3. Materiały cyfrowe

- Nośnik pamięci masowej zawierający:

- Elaborat, POP, POnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
- Pozostałe woluminy wymienione w pkt. 16.1.1. w formacie *.pdf,
- bazę danych programu TAKSATOR, warstwy LMN,
- kompozycje wszystkich map wyspecyfikowanych w pkt. 12. w formacie pdf i tiff oraz zapisane jako projekty mapy programu ArcGIS.

16.2.Dokumentacja planu urządzenia lasu dla RDLP w Pile

16.2.1.Woluminy

- Opisanie ogólne (Elaborat) - w oprawie twardej (format A4, wszystkie tabele od I do XXI i wzory od nr 1 do 9 w układzie pionowym), z kieszenią na mapy sytuacyjno-przeglądowe: matryca, lasów ochronnych.
- Program Ochrony Przyrody (POP) - w oprawie twardej (format A4, z tabelami XXII i XXIII) z kieszenią na mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych (wersja pełna).
- Operat zagospodarowania lasu - zawierający wykazy zaprojektowanych zadań z zakresu hodowli lasu i użytkowania rębnego i przedrębnego, wraz z tabelami i wzorami dotyczącymi wskazań gospodarczych, w oprawie twardej (format A4, całość w układzie pionowym).
- Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (POnŚ) - w oprawie twardej (format A4, w układzie pionowym) z kieszenią na mapę przeglądową form ochrony przyrody z cięciami rębnymi.

16.2.2.Materiały kartograficzne

- Mapy przeglądowe – po jednym egzemplarzu wydruków na papierze o gramaturze 120 g/m2:
  - Drzewostanów,
  - Siedlisk leśnych,
  - Cięć rębnych,
  - Ochrony przeciwpożarowej,
  - Gospodarki łowieckiej,
  - Ochrony lasu,
  - Zagospodarowania rekreacyjnego,
  - Nasiennictwa i selekcji,
  - Docelowej sieci dróg.

- Mapa sytuacyjno-przeglądowa lasów ochronnych – 1 egz. wydrukowany na papierze o gramaturze 120 g/m2.

Powyższe mapy należy zamieścić w teczce z oprawy twardej wg opisu dla woluminów.

Dodatkowo oddzielnie po 2 egzemplarze map przeglądowych:
- Ochrony lasu (zatwierdzone przez ZOL),
- Nasiennictwa i selekcji.

16.2.3.Materiały cyfrowe

- Nośnik pamięci masowej zawierający:
  - Elaborat, POP (tylko wersja pełna), POnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),

- pozostałe woluminy wymienione w pkt. 16.1.1. w formacie *.pdf,
- bazę danych programu TAKSATOR,
- warstwy SLMN, pochodne i ze strukturą p/poż.,
- kompozycje wszystkich map wyspecyfikowanych w pkt. 12. w formacie pdf i tiff oraz zapisane jako projekty mapy programu ArcGIS.

16.3. Dokumentacja planu urządzenia lasu dla DGLP

Dokumentacja jedynie w formie elektronicznej na nośniku pamięci zawierająca:

- Opisanie ogólne (Elaborat) – w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
- Operat zagospodarowania lasu zawierający wykazy zaprojektowanych zadań z zakresu hodowli lasu i użytkowania rębnego i przedrębnego – plik nieedytowalny (*.pdf),
- Mapy sytuacyjno-przeglądowe w formacie *.pdf,
  - matryca.

- Mapy przeglądowe w formacie *.pdf:
  - Drzewostanów,
  - Cięć rębnych,
  - Siedlisk leśnych,
  - Funkcji lasu ,
  - Walorów przyrodniczo-kulturowych,
  - Form ochrony przyrody z cięciami rębnymi.

- bazę danych programu TAKSATOR,
- warstwy LMN i pochodne,
- Program Ochrony Przyrody – w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf) w wersji pełnej
- Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu – w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf).

Forma wydruku i oprawy introligatorskiej poszczególnych tomów przyszłego ppul, zostanie szczegółowo określona w SWZ. Oprawy poszczególnych tomów ppul powinny być twarde, w kolorze ciemnozielonym, z wytłoczonymi, na awersie i grzbiecie, tytułami w kolorze kontrastowym.

16.4. Dodatkowo, w toku prac urządzeniowych wykonane powinny zostać następujące opracowania kartograficzne:

- Mapa przeglądowa obrazująca granice lasów ochronnych - do wniosku o uznanie lasów za ochronne (2 egz.).
- Mapa przeglądowa rozkładu uszkodzeń drzewostanów - do uzgodnień z ZOL,
- Mapy w skali 1:5000 (format A5) do uzgodnienia lokalizacji cięć rębnych na pierwsze dwa lata obowiązywania nowego okresu gospodarczego – zobrazowanie granic powierzchni manipulacyjnych, koniecznych domiarów terenowych, rodzaju rębni i wielkości użytkowania zapasu.

W Nadleśnictwie powstał projekt docelowej sieci dróg, zostanie on przekazany wykonawcy celem zastosowania w pracach taksacyjnych, inwentaryzacyjnych i planistycznych. W przypadku stwierdzenia podczas prac rozbieżności w stosunku do

opracowania DSD, należy przyjąć sytuację jaka jest w terenie, a rozbieżność zgłosić do Nadleśnictwa Mirosławiec, celem korekty DSD.

Uwzględniając uwarunkowania na rynku drzewnym Komisja zdecydowała o odstąpieniu od sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej.
W toku prac nad sporządzeniem ppul oraz w ostatecznej dokumentacji nie należy upubliczniać miejsc gniazdowania ptaków chronionych.

17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nie objętych obszarem Natura 2000.

Ustalono, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarami Natura 2000.

18. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Komisja zaakceptowała przedstawione przez Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi główne założenia do „Wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec". Prognoza ta zostanie opracowana zgodnie z art. 51 oraz 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy obejmował będzie informacje zawarte w:

a) „Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu" wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 28.08.2013 r
b) „Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszarów NATURA 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa" wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 21.03.2013 r.

Zgodnie z powyższymi wytycznymi RDLP w Pile wystąpiła z pismem (ZS.6004.7.2023.KL z dnia 05.04.2023 r.) do RDOŚ w Szczecinie z prośbą o przekazanie danych przyrodniczych oraz informacji w zakresie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec. W odpowiedzi RDOŚ w Szczecinie pismem (WONS.402.214.2023.MR z dnia 04.05.2023 r.) przekazała informacje dotyczące danych przyrodniczych.

Z informacji zebranych przez Nadleśnictwo Mirosławiec oraz RDLP w Pile nie wynika potrzeba określenia w prognozie informacji dodatkowych, czyli takich, których dane wykraczałyby poza ramy określone w art. 51 i 52 ustawy OOŚ.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi z wnioskiem do Dyrektora RDOŚ w Szczecinie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z zapisami zawartymi ww. wytycznych.

B. Założenia do planu urządzenia lasu.

19. Obszary chronione Nadleśnictwa i funkcje lasu.

19.1.Obszary chronione.

Szczegółowe zestawienie i opis obszarów oraz obiektów pełniących funkcje ochronne zamieszczone zostały w pkt. 2.1.1. niniejszego protokołu. W czasie obrad przyjęto wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasów. W ppul należy uwzględnić ewentualne akty prawne dotyczące powiększenia obszarów chronionych (zmiana granic, nowe obiekty), które zostaną wydane w okresie do końca czerwca 2025 r. W przypadku, gdy ustanawianie nowych obiektów pozostawać będzie na etapie zatwierdzania, obiekty takie należy opisać jako projektowane (cecha drzewostanu). Obszary chronione należy uwzględnić w części inwentaryzacyjnej i planistycznej ppul na podstawie aktów je powołujących.

Uzgodnienia dotyczące planów zadań ochronnych dla obszarów N2000 zostały opisane w punkcie 2.1.1.

W trakcie sporządzania ppul zostanie przygotowany wniosek o zatwierdzenie nowego zasięgu lasów ochronnych. Harmonogram prac w tym zakresie zostanie ustalony w szczegółach z wybranym wykonawcą w taki sposób, aby został on przesłany do zatwierdzenia przez Ministra właściwego do spraw środowiska do końca lipca 2025 r. Zasięg lasów ochronnych należy przyjąć ostatecznie do ppul na podstawie projektu decyzji Ministra właściwego do spraw środowiska sporządzanego do ww. wniosku.

W sporządzanym ppul, w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, należy uwzględnić:

- rezerwaty przyrody – zabiegi ochronne określone w planie ochrony lub w zadaniach ochronnych; uwzględnić projekty planów ochrony wskazane przez RDOŚ,
- obszary chronionego krajobrazu – zalecenia określone w powołującym go akcie prawnym,
- obszary Natura 2000 –projekty oraz gotowe dokumentacje planów zadań ochronnych wskazane przez RDOŚ, przekazane w terminie nie późniejszym niż 30 czerwca 2025 r., których zakres danych (w tym określone działania ochronne) był uzgodniony wcześniej z nadleśnictwem,
- pomniki przyrody – ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne – zalecenia określone w powołujących aktach prawnych,
- strefy ochronnych ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów – postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy,
- strefy buforowe – otulina Drawieńskiego Parku Narodowego,
- wszelkie dane stanowiące uzupełnienie stanu wiedzy dla ww. form ochrony przyrody.

W przypadku rozpoznania konieczności zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, w tym szczególnie obszarów Natura 2000, wykonawca zgłosi taką potrzebę do Nadleśnictwa i RDLP w Pile. Po przyjęciu zgłoszenia i potwierdzeniu potrzeby przeprowadzenia zmian formułowany będzie wniosek do RDOŚ w tej sprawie. W zależności od procedury przeprowadzania zmian granic poszczególnych form ochrony przyrody do ppul przyjmowane będą ustalenia pisemne podejmowane wzajemnie przez RDOŚ w Szczecinie i RDLP w Pile.

Ustalono, że w czasie prac taksacyjnych wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na gatunki ekspansywnych neofitów (barszcz Sosnowskiego, klon jesionolistny, tawuła kutnerowata, świdośliwa kanadyjska) oraz gatunki roślin wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9.12.2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych

stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów, (np.: niecierpek gruczołowaty, rdestowiec japoński) i odnotuje lokalizację ich występowania. Ostateczne zestawienie tak rozpoznanych stanowisk jako lista spostrzeżeń, a nie wynik inwentaryzacji, zamieszczone zostanie w Programie Ochrony Przyrody (dalej: POP). W toku prac przygotowawczych po wybraniu wykonawcy, Nadleśnictwo sporządzi szczegółową listę gatunków, które będą w ten sposób obserwowane.

W polu informacji dodatkowych wykonawca odnotuje, w sposób uzgodniony z RDLP w Pile, występowanie zinwentaryzowanych przez Nadleśnictwo stanowisk archeologicznych.

19.2. Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Komisja przyjmuje, zgodnie z § 25 IUL, podział lasów ze względu na dominujące funkcje:

- rezerwaty,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

20. Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym lub przyrodniczym.

Typy drzewostanów (TD) przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu (TSL) oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego (LSP), mogą być one modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego, zgodnie z zapisami § 23 ust. 5 IUL. Uwzględnienie powyższych kryteriów może prowadzić do zastosowania w lasach o kierunku gospodarczym typów drzewostanów określonych dla kierunku przyrodniczego.

Zdecydowane różnice w oznaczeniu siedliska pomiędzy istniejącą dokumentacją siedliskową a stanem na gruncie, wykonawca ppul zgłaszać będzie w formie wykazu dla każdego z leśnictw, w którym prezentowane będą wyniki taksacji.

20.1. Kierunek gospodarczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów zgodnie ze specyfikacją przedstawioną w poniższym zestawieniu.

Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	-
Bw	So	So 80	Św i in. 20	I	-
Bb	So	So 80	Brz i in. 20	-	-
BMśw	So	So 80	Db i in. 20	I	II, I
	Bk So**	So 60, Bk 20	Db i in. 20	III	I
	Db So	So 70, Db 20	Bk i in. 10	III	I
BMw	Db So	So 50 Db 30	Brz i in. 20	I	III
	Św So	So 50, Św 30	Db i in. 20	I	II
BMb	So	So 60	Brz i inne 40	-	-

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
	So Brz	Brz 60, So 30	Św i inne 10	-	-
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30	Db i in. 20	III	I
	So Db	Db 50, So 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	Db So	So 50, Db 30	Bk i in. 20	III	I
	So Bk	Bk 60 So 20	Db i in. 20	III	II, I
	Bk**	Bk 70	Db i in. 30	II	III, IV
	Db**	Db 70	Bk i inne 30	II	III, IV
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i in. 20	III	II
	Ol-Db	Db 50, Ol 30	So, Św i in. 20	III	II
LMb	Brz-Ol	Ol 50 Brzo 30	Św i in.20	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Md i in. 10	III	II, IV
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Md i in. 20	III	II, IV
	Bk**	Bk 80	Db i in. 20	II	IV
	Db	Db 80	Bk i in. 20	II	IV
Lw	Db	Db 70	Js, Wz i in. 30	II	III
Ł	Js* Db	Db 60, Js 30	Wz i in.10	II	III, IV
	Ol	Ol 90	Js i in. 10	-	-
Ol	Ol	Ol 90	Js i in. 10	I	II
OlJ	Ol Js*	Js 40, Ol 40	Brz i in. 20	III	II, IV

* do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesionu na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol i in.
** w sytuacjach zastanych, gdzie gatunek wprowadzony w ramach odnowienia II piętra aspiruje obecnie do wejścia w skład I piętra drzewostanu

Powyższe przyjęte typy drzewostanów nie wykluczają ich modyfikacji związanej ze skutkami zmian klimatycznych. W modyfikacji typów drzewostanów można w uzasadnionych przypadkach posłużyć się dodatkowo takimi gatunkami jak: lipa, wiąz, jawor, klon.

20.2.Kierunek przyrodniczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych leśnych siedlisk przyrodniczych zgodnie z poniższym zestawieniem.

***Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku ochronnym*.**

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w RDLP w Pile.

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs Bśw	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
						płatu.
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10		Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0-6	Ol	Brz-So	Ol 60, Brz.om 30 So i in. 10		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i in. 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i in.20	Rębnie złożone II,III,IV	W domieszce dąb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		Lśw	Bk	Bk 80-90, Db i in. 10-20		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz,Js,Ol i in. 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębnego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i in. 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębnego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i in. 10		
Ciepłolubne dąbrowy	91I0-1		Db	Db 80, Brz, Lp i in. 20		Bierne formy ochrony.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Ł	Tp	Tp 70, Js, Wz i in. 30	Rębnie złożone II,IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl i in. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol	Js-Ol	Ol 50, Js 30, Wz i in. 20	Rębnie złożone. Na siedl. olsu również rębnia zupełna.	
		OlJ				
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Ol-Db	Db 50, Ol 30 Wz i in. 20		
Źródliskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i in. 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	91F0	Ł	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20, Ol i in. 10	Rębnie złożone II, IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl i in.
		Lw				Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

20.3.Wytyczne do stosowania TD

Postanowiono dopuścić możliwość modyfikacji TD celem uwzględnienia w składzie gatunków modrzewia europejskiego i brzozy brodawkowatej. Modyfikacje te należy projektować na siedlisku LMśw.

Wykonawca ppul wykonana dodatkową warstwę mapy numerycznej z typami drzewostanów oraz zbiorcze zestawienie zastosowanych TD w odniesieniu do łącznej powierzchni pododdziałów i łącznej powierzchni projektowanych odnowień.

21. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

Ustalono, że należy przyjąć następujące wieki rębności dla głównych gatunków drzew:

Db, Js	140
So, Md, Bk, Dg,	100
Św, Brz, Olcz, Gb, So c.,Ak, Dbc, Jw., KL	80
Os, Ol odr.	60
Tp, Ols, Wb	40

22. Podział na gospodarstwa.

Postanowiono wyróżniać następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

a) rezerwaty przyrody,
b) lasy glebochronne na wydmach śródlądowych oraz na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°,
c) lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć i źródeł wody pitnej, jeżeli wyodrębnione zostały stosownymi decyzjami administracyjnymi,
d) wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, jeżeli wyodrębnione zostały na podstawie stosownych umów,
e) drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody - strefy ochrony całorocznej gatunków fauny i flory wymagających ochrony strefowej, lasy na priorytetowych siedliskach przyrodniczych,
f) wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
g) lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych:

- wpisane do rejestru zabytków,
- drzewostany z cmentarzyskami,
- rosnących na siedliskach: Bb, BMb, LMb, Ol3, OlJ3, Ł,
- stanowiących ekosystemy referencyjne,
- na priorytetowych siedliskach przyrodniczych,
- drzewostany ze źródliskami,
- opisane rodzajem powierzchni SZCZ CHR,
- rezerwa surowca drzewnego na pniu,
- strefy ujęć wody pitnej,
- grunty do wyłączenia z produkcji,
- drzewostany o zwiększonej funkcji społecznej (do ujęcia jako zbiór w tabeli XXIII).

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa Mirosławiec będą to:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ) w pododdziałach z następującymi TSL i TD: Bśw, Bw (z TD So), BMśw (z TD So), BMw, Ol,
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ) w przypadku pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

23. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.

Użytkowanie rębne musi być zaprojektowane z zastosowaniem wymagań i wytycznych:

a) dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 27 marca 2023 r. – zasady nadrzędne,
b) „Zasad hodowli lasu" (W-wa 2012),
c) „Instrukcji urządzania Lasu" (W-wa 2012),
d) tabel hodowlanych zamieszczonych w pkt. 20.1 i 20.2,
e) innych dokumentów obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

Projektując sposoby odnowienia, należy uwzględniać naturalne fazy rozwoju drzewostanu. W miarę możliwości zabiegi należy ukierunkować pod kątem potrzeb już istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Uzupełniająco należy przyjąć następujące zasady planowania wynikające ze specyfiki Nadleśnictwa Mirosławiec:

a) w lokalizacjach, w których zostaną ustanowione strefy ochrony włochatki lub sóweczki, wg stanu na dzień 30 czerwca 2025 r., nie należy projektować użytkowania,
b) w lokalizacjach z optymalnym siedliskiem do zasiedlenia przez włochatkę lub sóweczkę użytkowanie należy projektować z zastrzeżeniem prowadzenia prac poza okresem lęgowym z respektowaniem nakazu pozostawiania drzew dziuplastych wraz z możliwością pozostawiania kęp starodrzewu o powierzchni większej niż 5% projektowanych powierzchni zrębów,
c) w lokalizacjach, w których wykazano obecność dobrych warunków siedliskowych dla bytowania włochatki lub sóweczki użytkowanie należy projektować z respektowaniem nakazu pozostawiania drzew dziuplastych wraz z możliwością pozostawiania kęp starodrzewu o powierzchni większej niż 5% projektowanych powierzchni zrębów,
d) w istniejących, wg stanu na dzień 30 czerwca 2025 r., strefach całorocznych ochrony ptaków wymagających ochrony strefowej (w tym bielika) nie projektować użytkowania,
e) w istniejących, wg stanu na dzień 30 czerwca 2025 r., strefach okresowych ochrony bociana czarnego unikać projektowania rębni zupełnych – ewentualne pozycje takich cięć należy uzgodnić z RDOŚ w Szczecinie,
f) podczas planowania cięć i procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
   - przyjęty cel hodowlany (TD)
   - ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
   - zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP;
g) w gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne zostanie zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi planami, a w razie ich braku zostanie protokolarnie uzgodnione z odpowiednimi organami, jednostkami i służbami zgodnie z § 88 pkt.2 IUL;

w pododdziałach niewymagających uzgodnień użytkowanie rębne będzie projektowane w zależności od stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych z zachowaniem ładu czasowego i przestrzennego;

h) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych; zostanie przyjęta przy tym zasada, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych;
i) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych projektowany rozmiar cięć rębnych będzie opierał się na wyliczeniach etatu optymalnego, który jest wypadkową etatów wg dojrzałości i zrównania średniego wieku;
j) zachowując wymogi ładu przestrzenno-czasowego, cięcia rębne projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim pul z ewentualną optymalizacja ich zasięgów podyktowaną zmienioną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.);
k) przy projektowaniu rębni Ib należy przyjmować 5 letni nawrót cięć;
l) okresy odnowienia dla rębni złożonych należy planować następująco: rębnia IIa – do 20 lat, IId – do 15 lat, IIIa – do 15 lat, IIIb – do 20 lat, rębnie IV – do 30 lat;
m) w przypadku ustalenia konieczności przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występuje koncentracja drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, należy planować wręby lub rozręby,
n) działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach, wskazanie z § 31 ust.6 ZHL, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej, należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. W celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wydzieleń, drogi, rowy itp. szczegóły taksacyjne;
o) w związku z powstałymi na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zaległościami, należy dokonać przeglądu wszystkich pozostawionych drzewostanów „przydrożnych", szczególnie na siedliskach borowych, w których nie ukształtowała się do tej pory stref przejściowa (§ 27 ZHL); po dokonanym przeglądzie (szczególnie drzewostanów przeszłorębnych, uszkodzonych, stanowiących niebezpieczeństwo dla ruchu pieszych i pojazdów), w porozumieniu z Nadleśnictwem, wykonawca ppul zaprojektuje wybrane pozycje do usunięcia, niezależnie od kolei cięć w poszczególnych ostępach,
p) projekt planu cięć rębnych należy wykonać z uwzględnieniem zasad postępowania w stosunku do przedmiotów ochrony określonych w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Analizy odnoszące się do wytycznych tych planów, a dotyczące konieczności zachowania określonej struktury wiekowej drzewostanów, powinny zostać zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody, oddzielnie dla każdego obszaru.

Postanowiono, że w terminie do końca marca 2025 roku, wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem wykaz lokalizacji rębni planowanych do wykonania w 2026 r. Uzgodnienie musi nastąpić w formie protokolarnej z załączeniem zestawień lokalizacji w poszczególnych leśnictwach, wydruków map oddziałów z granicami działek (pasów) zrębowych wraz z domiarami.

Podobnym uzgodnieniom podlegać będą pozycje cięć rębnych przewidywane do wykonania w ostatnim, tj. 2025, roku mijającego 10-lecia. Nadleśnictwo Mirosławiec przekaże wykonawcy ppul wykaz rębni (a także innych zabiegów pozyskaniowych) zaplanowanych do wykonania w ostatnim roku okresu gospodarczego. Wykaz ten powinien podlegać bieżącym uzgodnieniom celem odpowiedniego uwzględnienia zmian powstałych w wyniku przeprowadzenia zabiegu w opisach taksacyjnych i wskazaniach gospodarczych.

Ustalono, że w celu prawidłowego i terminowego sporządzenia ppul, należy uzyskać całkowitą realizację planu rocznego pozycji rębnych do końca października 2025 r.

24. Wytyczne w sprawie sporządzenia ,,Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy".

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie wykonana w trakcie prac taksacyjnych. Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy z podziałem na grupy, zgodnie z § 40 pkt. 7 IUL. Wykaz ten będzie podlegał uzgodnieniu z Nadleśnictwem i RDLP w Pile.

Kwalifikowania drzewostanów do przebudowy należy dokonać według, podanej w pkt. 9. niniejszego protokołu, hierarchii potrzeb zaliczając drzewostany do:

- grupy przebudowy A – drzewostany przebudowywane i projektowane do przebudowy, w których w ppul zaprojektowano cięcia rębne,
- grupy przebudowy B – drzewostany, w których rozpoczynana lub kontynuowana przebudowa w planowanym 10-leciu będzie wykonywana bez zastosowania rębni (projektując zadania z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów), a ze względu na stan istniejącego drzewostanu lub jego fazę rozwojową oraz żywotność podrostów, zakłada się, że cięcia rębne będą musiały być wykonane w następnym (kolejnym) 10-leciu,
- grupy przebudowy C – drzewostany zakwalifikowane do przebudowy, w których w okresie przynajmniej dwóch kolejnych 10-leci zakłada się przebudowę (lub dalszą przebudowę) przy zastosowaniu działań jedynie z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów.

Stosowny wykaz drzewostanów, w których powinna być kontynuowana przebudowa zostanie przekazany przez Nadleśnictwo Mirosławiec wykonawcy.

25. Zalecenia dotyczące projektowania cięć pielęgnacyjnych.

Etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym zostanie ustalony sumarycznie dla całego Nadleśnictwa wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw. Do użytkowania przedrębnego należy zaliczyć wielkość grubizny przewidzianej do pozyskania w ramach wykonywania trzebieży. Maksymalna miąższość do pozyskania dla Nadleśnictwa zostanie zaproponowana na Naradzie Techniczno – Gospodarczej (NTG). Ustalono, że nie zachodzi potrzeba planowania wskazówki CP-P.

Kwalifikowania drzewostanów do trzebieży późnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi § 52 ZHL. W przypadku drzewostanów sosnowych V i starszych klas wieku trzebieże późne mogą być projektowane jedynie w sporadycznych i uzasadnionych przypadkach w tym w drzewostanach bezpośrednio przyległych do obiektów turystycznych.

W wyłączonych drzewostanach nasiennych należy projektować wskazówkę TP wykonywaną jako cięcia sanitarno-selekcyjne. Dotyczy to również gospodarczych drzewostanów nasiennych nie przewidzianych do użytkowania rębnego.

26. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw.

W toku prac nad sporządzaniem ppul należy przyjmować typy drzewostanów i odpowiadające im orientacyjne składy odnowień zgodnie z tabelami hodowlanymi zamieszczonymi w pkt. 20 niniejszego protokołu.

Planowanie zadań z zakresu hodowli lasu musi być oparte na następujących założeniach:

- końcowy rozmiar odnowień zostanie przyjęty na podstawie sumy powierzchni zaplanowanej do odnowień we wskazaniach gospodarczych z zastosowaniem redukcji wynikającej z konieczności przelegiwania zrębów wykonywanych w ostatnich latach okresu gospodarczego, procentowy wskaźnik redukcji ustalony zostanie w czasie obrad NTG;

- do zalesienia projektować grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub posiadających stosowną decyzję administracyjną o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- wielkość odnowień przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych projektować zgodnie z postanowieniami pkt. 10 niniejszego protokołu, tj. bez powiększania koniecznej do odnowienia powierzchni o straty wynikające z uszkodzeń powstających w wyniku obalania drzew; konieczną do odnowienia powierzchnię w cięciach uprzątających w klasach odnowienia ustalać według rzeczywistych potrzeb, a nie według wskaźnika zadrzewienia warstw młodego pokolenia;
- do odnowienia przeznaczać luki (zinwentaryzowane o powierzchni od 0,05 ha wzwyż), w których odnowienie będzie gospodarczo uzasadnione;
- poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach należy projektować zgodnie z racjonalnymi potrzebami stwierdzonymi na gruncie, natomiast poprawki i uzupełnienia dotyczące projektowanych upraw wstępnie przyjąć w rozmiarze 10% powierzchni planowanych odnowień otwartych i odnowień przy rębniach złożonych; ostateczny rozmiar tego wskazania zostanie ustalony w czasie obrad NTG;
- podsadzenia (ODN-IIP) planować wg. potrzeb głównie na gruntach porolnych; na siedliskach BMśw i żyźniejszych, IIb i IIIa klasy wieku w celu odpowiedniego wyprzedzenia użytkowania rębniami złożonymi, przebudowy drzewostanów, osiągnięcia dodatkowej produkcji drewna pod okapem (kiedyś tzw. podsadzenia produkcyjne);
- wprowadzanie podszytów projektować wg. potrzeb w uzgodnieniu z Nadleśnictwem;
- rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) obejmujący pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne, który określony zostanie w decyzji Ministra Klimatu i Środowiska, należy ograniczyć do istniejących upraw otwartych i podokapowych oraz do zrębów, halizn i płazowin istniejących wg stanu na dzień 01.01.2026 r.;
- rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) dotyczący powierzchni dopiero projektowanych do odnowienia zostanie ustalony orientacyjnie w czasie obrad Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG);
- pielęgnowanie młodników (PM) obejmujące zabieg czyszczeń późnych (CP) należy, w czasie prac terenowych, ograniczyć jedynie do istniejących młodników oraz podrostów wymagających tego zabiegu;
- w przypadku projektowania CP w podrostach, w sytuacjach, gdy dolną warstwę drzewostanu wypełnia w pozostałej części podszyt, zabieg taki należy zaplanować na całej powierzchni pododdziału;
- melioracje agrotechniczne planować przy wszystkich cięciach odnowieniowych oraz podsadzeniach produkcyjnych tego wymagających;
- określając wskazania gospodarcze nie należy projektować nawrotów cięć oraz podwójnych wskazań gospodarczych typu PIEL/CW;
- przy projektowaniu wskazań gospodarczych nie zamieszczać informacji o pilności zabiegu,
- ustaleń dotyczących działań hodowlanych na powierzchniach z zadaniem LGW-ODOD i LGW-PODS wykonawca dokona w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i RDLP w Pile.

27. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Ochrona lasu

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, zinwentaryzuje i określi stopień nasilenia uszkodzeń zgodnie z wytycznymi § 39 IUL, z tym, że agregowania danych końcowych należy dokonać w przedziałach 21-40% i powyżej 40%.

Zgodnie z § 39 ust. 7. IUL, ustalono, że w przypadku występowania korzeniowca sosnowego wykonawca, w oparciu o dane dostarczone przez Nadleśnictwo Mirosławiec, w grupie uszkodzeń powodowanych przez grzyby określi czynnik sprawczy jako „szkodniki korzeni" z kodem HUB-KOR. Działanie takie będzie miało na celu wyodrębnienie drzewostanów uszkadzanych przez patogeny systemów korzeniowych.

Wykonawca przy realizacji prac uwzględni także inne materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew oraz występowania szkodników drzew leśnych dostarczone przez ZOL w Szczecinku i Nadleśnictwo.
Wykonawca ppul w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i ZOL w Szczecinku dokona weryfikacji liczby stałych partii kontrolnych (PK) w oparciu o wyliczoną powierzchnię obszarów ognisk gradacyjnych.

Ochrona przeciwpożarowa

Dla Nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie elementy infrastruktury zabezpieczenia przeciwpożarowego zostaną naniesione na mapy tematyczne i uzgodnione z Komendantami Wojewódzkimi PSP. Od wykonawcy oczekuje się analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak: sieci punktów systemu obserwacyjno-alarmowego, sieci punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenia i wyposażenia baz sprzętu, sieci dojazdów pożarowych i innych wymienionych w § 103 IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych. Zadaniem wykonawcy będzie także analiza połączeń dojazdów pożarowych pomiędzy Nadleśnictwem Mirosławiec i nadleśnictwami ościennymi.

Wykonawca zamieści na odpowiedniej warstwie leśnej mapy numerycznej (LMN) obiekty, uznane, w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

Wykonawca uzgodni projekt ochrony przeciwpożarowej z Wydziałem Ochrony Lasu RDLP w Pile i z Komendantami Powiatowymi PSP. Nadleśniczy upoważni wykonawcę do uzgodnień Planu ochrony przeciwpożarowej z Wojewódzkim Komendantem PSP w Szczecinie. Uzgodnienia powyższe muszą zostać przeprowadzone pisemnie przed posiedzeniem NTG.

28. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.

W ramach prac terenowych zweryfikowane zostaną wszystkie urządzenia oraz obiekty turystyczne znajdujące się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec. Informacja o obiektach turystycznych poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo oraz o obiektach planowanych do realizacji zostanie zamieszczona w projekcie wg danych przekazanych wykonawcy przez Nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu i przedstawione na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego zgodnie z wytycznymi IUL i ZHL.

W ramach omówienia zagadnień zagospodarowania rekreacyjnego uwzględnić należy również zapisy aktualizacji „Programu edukacji leśnej", która zostanie sporządzona przez Nadleśnictwo Mirosławiec w terminie do 31 maja 2025r.

29. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

W ppul należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim. Zadania te powinny uwzględniać występowanie szkód i sposoby ich ograniczania. Zgodnie z zapisami § 106 IUL wykonawca poda właściwą

charakterystykę przyrodniczą poszczególnych obwodów łowieckich wraz z optymalizacją lokalizacji różnych rodzajów poletek łowieckich w każdym z nich. Na mapę przeglądową gospodarki łowieckiej oraz warstwę LMN należy nanieść elementy opisane w § 107 IUL, bez lizawek.
Obowiązującą warstwę LMN obwodów łowieckich RDLP w Pile przekaże wykonawcy ppul.

30. Wytyczne dotyczące zagadnień związanych z infrastrukturą nadleśnictwa.

Zamierzenia inwestycyjne należy ująć w części planistycznej opisu ogólnego w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji", w którym kierunkowo opisuje się zamierzenia w zakresie:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- budowy i konserwacji urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji leśnej, urządzeń służących ochronie ppoż. Itp.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane do końca 2025 r., Nadleśnictwo przekaże wykonawcy z odpowiednim wyprzedzeniem stosowne informacje. Dotyczy to w szczególności budowy i przebudowy dróg oraz związanych z tym ewentualnych zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów.

31. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.

Rozdział elaboratu - „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego" – wykonawca sporządzi w oparciu o dane uzyskane z Nadleśnictwa, które jako orientacyjne należy przyjąć do obliczeń w tabelach XIX i XX (wzory wg IUL).

32. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego 2024-2033.

Wykonawca opracuje w opisaniu ogólnym rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego", w którym przedstawi spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa analizując dane historyczne odnoszące się do przyrostów uzyskanych w poprzednich okresach gospodarczych (tabela nr XIII), wyniki analizy przyrostu użytecznego po sporządzeniu tabel VIIIa i VIIIc, danych wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu oraz, w przypadku możliwości udostępnienia przez RDLP w Pile, w oparciu o obliczenia spodziewanego przyrostu dokonane na podstawie tzw. krzywych produkcyjności.

33. Weryfikacja i aktualizacja Programu Ochrony Przyrody, sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

Aktualizacji Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mirosławiec (POP) wykonawca dokona na podstawie zebranych materiałów. Lokalizacja oraz dane adresowe obiektów stanowiących przedmiot opracowania będą wynikały z wykonanych prac inwentaryzacyjnych na gruntach zarządzanych przez PGL LP. Natomiast na pozostałych gruntach będących w zasięgu terytorialnym działania nadleśnictwa, aktualizacja zostanie wykonana w oparciu o zebrane materiały RDOŚ i inne dostępne źródła.

Aktualizację POP należy wykonać w szczególności poprzez:

- zmianę adresów leśnych wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie w oparciu o nową literację pododdziałów,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji Nadleśnictwa i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,

- weryfikację wykazu istniejących form ochrony przyrody (w konfrontacji z zapisami Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody),
- uzupełnienie listy gatunków flory i fauny oraz grzybów podlegających ochronie ścisłej i częściowej, z uwzględnieniem gatunków na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec,
- szczegółowe omówienie sposobów realizacji zabiegów ochronnych i gospodarczych w szczególności w odniesieniu do: form ochrony przyrody, miejsc występowania gatunków chronionych, stref ochronnych, otulin, lasów ochronnych, siedlisk przyrodniczych, możliwości i potrzeb pozostawiania drewna martwego w lesie,
- uwzględnienie zapisów inwentaryzacji obiektów archeologicznych przeprowadzonej przez Nadleśnictwo na mocy zarządzenia Dyrektora RDLP w Pile lub innych regulacji jednostek LP.

Źródłem danych do aktualizacji powinny być:

- dane wykonawcy z prac inwentaryzacyjnych,
- dane Nadleśnictwa,
- dane służb RDOŚ – Regionalnego Konserwatora Przyrody w Szczecinie,
- dane służb Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie,
- dane Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000,
- wyniki prowadzonych monitoringów.

Przy aktualizacji POP należy zwrócić szczególną uwagę na:

a) nowo powołane oraz projektowane formy ochrony przyrody,
b) aktualny wykaz siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturowe i umieszczone w Czerwonej Księdze, przy uwzględnieniu:

- zweryfikowanych wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych,
- wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
- aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych,
- aktualnego wykazu i lokalizacji lasów referencyjnych wyznaczonych przez Nadleśnictwo.

W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz rzadkich i chronionych, w tym naturowych, gatunków flory i fauny, należy opisać sposoby wykonywania zabiegów gospodarczych i ochronnych w celu utrzymania właściwego stanu ich zachowania.

Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (Tabela XXIII) powinno być przygotowane w sposób określony w IUL przy zastosowaniu odniesień w opisie taksacyjnym (pole :informacji różnych") dla każdej pozycji tabeli.

Dodatkowo należy sporządzić tabelę drzewostanów ponad 100-letnich, wg gatunku panującego i gospodarstw łącznie dla Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla każdego obszaru Natura 2000.

POP wraz z mapą walorów przyrodniczo-kulturowych należy sporządzić, jako oddzielne opracowanie.

Do SWZ należy wprowadzić zapisy o systematycznym - etapowym uzgodnieniu prac nad aktualizacją POP.

34. Wydruk map tematycznych.

Mapy tematyczne zostaną sporządzone i wydrukowane zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w rozdziale 12.

35. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2026-2035 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie z wnioskiem o następującej treści:

W oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. 2021 poz. 2373 ze zm.), nakładającej obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

wnoszę

o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2026-2035.

Plan urządzenia lasu, przyjmujący jako nadrzędny cel planowanie uwzględniające różnorodność funkcji lasu, stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Nowa dokumentacja urządzeniowa, która sformułuje cele gospodarowania i ochrony oraz zadania z nimi związane na nowy okres gospodarczy 2026-2035, będzie bezpośrednim „przekaźnikiem" idei leśnictwa polskiego wyrażanej w „Polityce Leśnej Państwa", na grunt każdego zinwentaryzowanego drzewostanu pozostającego w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec. Tak istotne znaczenie planu urządzenia lasu niesie ze sobą wiele wymagań, w tym konieczność uspołeczniania procesu zarządzania lasami, również na etapie strategicznego projektowania urządzeniowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko przyszłego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec będzie zawierała:

- *a) Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- *b) Informacje na temat zastosowanych przy sporządzaniu prognozy metod,*
- *c) Określenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania,*
- *d) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.*

W swojej treści określi i oceni ponadto:

- *a) Istniejący stan środowiska na obszarach objętych planem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji zamierzeń projektowych planu,*
- *b) Istniejące zagrożenia dla ochrony środowiska istotne dla realizacji zamierzeń projektowych planu, w szczególności dotyczących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych,*
- *c) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia przedmiotu planowania urządzeniowego oraz sposoby i zakres ich uwzględnienia we wskazaniach projektowych planu,*
- *d) Przewidywane znaczące oddziaływania postanowień planu na składniki środowiska, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność, a także na różnorodność biologiczną, abiotyczne i biotyczne elementy środowiska przyrodniczego oraz zabytki.*

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec określi rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem założeń planu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność. Konfrontując zasięg geograficzny i cele planu urządzenia lasu z określonymi celami i przedmiotami ochrony przyrody na obszarze oddziaływania planu, prognoza przedstawi alternatywne, w stosunku do zaprojektowanych wskazań, rozwiązania zmierzające do osiągnięcia celu ochrony wraz z uzasadnieniem ich wyboru i opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych zostanie wyjaśniony taki stan rzeczy i opisane zostaną ewentualne trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

Wykonawca Prognozy określi metody monitorowania, zatwierdzonych przez Ministra Środowiska, zadań określonych w Planie urządzenia lasu, które oparte będą o system kontroli Lasów Państwowych oraz analizę gospodarki leśnej okresu gospodarczego przeprowadzaną przez Nadleśniczego i ocenianą przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mirosławiec na lata 2026-2035 będzie narzędziem wspomagającym ukierunkowanie urządzeniowych założeń projektowych na zmniejszenie ryzyka powstawania konfliktów pomiędzy zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnych w zakresie dostępu do lasu.

36. Sprawy organizacyjne i inne specyficzne zagadnienia projektowe.

W trakcie prac taksacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- zinwentaryzowanie lokalizacji źródlisk, śródleśnych bagien, mszarów, oczek wodnych, obszarów bagiennych oraz innych miejsc podsiąku wody celem właściwego zaprojektowania wskazań, szczególnie z zakresu użytkowania rębnego,
- właściwy, zgodny z wytycznymi IUL, pomiar na próbnych powierzchniach kołowych prowadzony w ramach inwentaryzacji zasobów drzewnych, opierający się na pomiarze wszystkich drzew z pierśnicą powyżej 7 cm; ewentualną listę gatunków krzewiastych, które można pominąć w pomiarze należy wypracować w konsultacji z zamawiającym,
- właściwe wniesienie na mapy obiektów retencji wodnej,
- zamieszczenie w polu informacje różne opisu taksacyjnego informacji na temat obiektów archeologicznych wraz z odniesieniem do pozycji w tabeli XXIII,
- prowadzenie w raz z pracami taksacyjnymi i inwentaryzacyjnymi bieżących konsultacji w zakresie tematyki ujmowanej w POP,
- uwzględnienie w planowaniu użytkowania głównego „Wytycznych w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostawianych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębnego" opracowanych przez RDLP w Pile.

Wykonawca zobligowany zostanie do wcześniejszego zgłoszenia Nadleśnictwu Mirosławiec rozpoczęcia prac w każdym z leśnictw, które powinno być dokonane na podstawie uzgodnionego harmonogramu prac taksacyjnych.

Analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu wraz z wnioskami na okres przyszły sporządzi Nadleśniczy, zgodnie z § 76 IUL, w terminie do dnia 31.08.2025 r. przy założeniu kompletnego wykonania projektowanych zadań w ostatnim roku okresu gospodarczego.

Z uwagi na problemy z wykonaniem miąższościowym użytkowania rębnego, wyliczony przyszły etat użytkowania rębnego należy zweryfikować w oparciu o wykonanie planu V rewizji.

Nadleśnictwo zapewni bieżącą merytoryczną współpracę z wykonawcą ppul. Pracami wyznaczonego zespołu do współpracy z wykonawcą kierować będzie Nadleśniczy.

Protokół sporządził:
Krzysztof Lipert

p.o. Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Elektronicznie podpisany przez Kamil Michał Walenciuk
Data: 2023.07.14 10:33:39 +02'00'

. . . . . .

Przewodniczący Komisji

Piła, 14 lipca 2023 r.

Dyrektor RDLP w Pile

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile
Elektronicznie podpisany przez Bartosz Michał Bazela
Data: 2023.07.17 12:57:31 +02'00'

/podpisano elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Krzysztof Lipert, e-mail: krzysztof.lipert@pila.lasy.gov.pl
tel.: 606 301 653

PROTOKÓŁ
ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania
projektu planu urządzenia lasu dla
Nadleśnictwa Mirosławiec
na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.
oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko
i obszary Natura 2000

Narada Techniczno-Gospodarcza (NTG) odbyła się w dniu 14 października 2025 r. w Ośrodku „Dzika Zagroda" - Jabłonowo 42, 78-650 Mirosławiec.

Komisja pod przewodnictwem Jacka Zwierzyńskiego – Zastępcy Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Pile, w składzie liczącym 40 osób (zgodnie z załączoną listą uczestników), po przedstawieniu kolejno:

- w ramach omówienia gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym: referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec, koreferatu Wykonawcy projektu planu u.l., wyników monitoringu prowadzonego przez Dyrektora RDLP w Pile w Nadleśnictwie Mirosławiec, referatu Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

  oraz
- w ramach omówienia końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych i projektu planu u.l.: prezentacji projektu programu ochrony przyrody, referatu Wykonawcy projektu planu u.l., projektu prognozy oddziaływania projektu planu u.l. na środowisko,

podjęła ustalenia w następujących kwestiach:

Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l.

1. Przyjęto podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych nie wnosząc uwag.

2. Zaakceptowano przedstawione założenia dotyczące ochrony środowiska oraz zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

3. Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, aktami normalizacji wewnętrznej LP, wytycznymi KZP, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Pile.

4. Przedstawione przez Wykonawcę projektu planu u.l. dane ewidencyjne przyjęto bez uwag. Nie stwierdzono rozbieżności rodzajów użytków gruntowych pomiędzy stanem ewidencyjnym, a stanem „na gruncie".
   Do projektu planu u.l. przyjęto stan danych ewidencyjnych na 1 stycznia 2026 r. Na terenie Nadleśnictwa Mirosławiec występuje działka będąca we współwłasności. Jest to grunt nieleśny zajmujący łączną powierzchnię 0,1710 ha.

Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mirosławiec (bez uwzględnienia współwłasności) wynosi 15 090,9761 ha. Według opisów taksacyjnych powierzchnia Nadleśnictwa, po zaokrągleniu do arów, wynosi 15 090,94 ha.

5. Przyjęto bez uwag przedstawiony zestaw opracowań wykorzystanych w pracach nad projektem planu u.l. oraz zaakceptowano zakres ich wykorzystania.

6. Utrzymana została dotychczasowa ilość dziewięciu leśnictw. Zachowano obowiązującą numerację oddziałów. Istniejący podział powierzchniowy (przebieg granic leśnictw i kształt wybranych oddziałów) został jednak miejscami istotnie zmodyfikowany. Miało to przede wszystkim związek z budową drogi ekspresowej S10 przebiegającej przez grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec.

7. Zaakceptowano wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych. Bezwzględne wartości statystyk dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości były mniejsze od 2 i wyniosły odpowiednio 0,257 i 0,154.

8. Stosując się do wytycznych Instrukcji Urządzania Lasu (§ 127 ust. 3.1 pkt 6 oraz § 43 ust. 8) poddano analizie wielkość przyrostów miąższości spodziewanych w najbliższym 10-leciu. Uzyskane w Nadleśnictwie Mirosławiec wielkości spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości (971 450 m^3 brutto, przy spodziewanym przyroście w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym 849 300 m^3 brutto) nieco odbiegają od uzyskanego w ostatnim 10-leciu przyrostu użytecznego (1 131 876 m^3 brutto). Podczas NTG postanowiono poddać analizie także dane uzyskane z pomiarów Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu (WISL) dla terenu RDLP w Pile, wg których w Nadleśnictwie Mirosławiec odłoży się przyrost na poziomie 1 188 000 m^3 brutto. Całościowa analiza struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, stanu lasu i zasobów drzewnych wskazała zatem na konieczność przyjęcia wielkości spodziewanego przyrostu miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych na poziomie 1 100 000 m^3 brutto.
Uznano, że w związku z brakiem wyznaczonych na terenie Nadleśnictwa stref uszkodzenia lasu nie należy zamieszczać w projekcie planu u.l. Tabeli VIIIb - „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany".

9. Mapę obszarów chronionych i funkcji lasu w wersji przedstawionej przez Wykonawcę projektu planu u.l. oceniono pozytywnie. Uwzględnia ona informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych w zakresach niezbędnych do wyszczególnienia zarówno na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu jak i na mapie zagospodarowania turystycznego.

10. Sformułowano następujące wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu:
- stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Mirosławiec uznano za dobry,
- w minionym 10-leciu odnotowano istotne szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, wśród których najistotniejsze były huraganowe wiatry mające miejsce na początku 2022 roku,

- odnotowano pewne zagrożenia ze strony czynników biotycznych, objawiające się głównie obecnością szkodliwych owadów,
- udział cięć przygodnych w użytkowaniu głównym wyniósł około 18%,
- drzewostany na gruntach porolnych stanowią blisko 77% powierzchni leśnej zalesionej.

11. Gospodarkę leśną za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l. oceniono następująco:
- Nadleśnictwo Mirosławiec dobrze wykonało zaplanowane na ubiegły okres zadania gospodarcze,
- zaplanowane w użytkowaniu rębnym etaty powierzchniowy i miąższościowy zrealizowano na poziomie wynoszącym odpowiednio 100,2% i 96,1%,
- rozmiar powierzchniowy w ramach etatu przedrębnego (CP-P, TW, TP) zrealizowano na powierzchni 89,2% natomiast w wymiarze miąższościowym na poziomie 99,4%. Omówienie stopnia realizacji etatu przedrębnego zostało przedstawione w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Mirosławiec i zaakceptowane,
- zadania z zakresu hodowli lasu wykonywano prawidłowo i terminowo, zgodnie z potrzebami hodowlanymi,
- wyróżniono stan upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, a także stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Ocena ich parametrów wypadła w zdecydowanej większości bardzo dobrze,
- podejmowano konsekwentne i skuteczne działania w celu monitorowania zagrożeń oraz ograniczania i zapobiegania szkodom w drzewostanach,
- w zakresie gospodarki łowieckiej prowadzonej na terenie Nadleśnictwa pozytywnie oceniono współpracę z kołami łowieckimi oraz nadzór nad tą gospodarką,
- zadania wynikające z programu ochrony przyrody realizowano ze szczególnym zaangażowaniem, wychodząc naprzeciw rosnącym wymogom formalno-prawnym w tym zakresie,
- zrealizowano szereg inwestycji w zakresie utrzymania odpowiedniej infrastruktury technicznej,
- w ubiegłym okresie Nadleśnictwo prowadziło właściwą politykę planistyczną i we właściwy sposób realizowało jej założenia.

12. Sformułowano końcowe wytyczne w sprawie organizacji prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000:
- lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych należy przyjąć zgodnie z nowym wykazem lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, który zostanie przesłany do Ministra Klimatu i Środowiska celem jego zatwierdzenia,
- projekt planu u.l. zaktualizowany o ustalenia NTG winien zostać skompletowany i przekazany Zleceniodawcy w formie elektronicznej, celem wystąpienia do właściwej RDOŚ z wnioskiem o uzyskanie opinii dotyczącej projektu planu u.l.

wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz w celu zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu projektowym,

- ostateczny, zaopiniowany i uzgodniony projekt planu u.l. należy przekazać Zleceniodawcy w formie określonej w założeniach do planu u.l. zawartych w protokole ustaleń KZP, celem dokonania końcowego odbioru prac i wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska z wnioskiem o jego zatwierdzenie,
- podczas NTG dokonano szczegółowego omówienia sytuacji związanej z budową drogi ekspresowej S10 na odcinkach przebiegających przez grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec. Ustalono, że wszystkie grunty wyodrębnione pod budowę ww. drogi pozostaną w zarządzie Nadleśnictwa Mirosławiec wg stanu posiadania podanego na 1 stycznia 2026 r.

Część B
Projekt planu urządzenia lasu

I. Dane inwentaryzacyjne

1. Przyjęto następujący stan ewidencyjny Nadleśnictwa na 1 stycznia 2026 r.:

Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek ewidencyjnych wynikających z podziału administracyjnego kraju

Jednostka administracyjna	Powierzchnia [ha] *	Udział [%]
1	2	3
Województwo zachodniopomorskie (32)	**15091,1471**	**100,00**
Powiat drawski (03)	**74,1500**	**0,49**
Gmina wiejska Kalisz Pomorski (035)	63,9000	0,42
Gmina Wierzchowo (052)	10,2500	0,07
Powiat wałecki (17)	**15016,9971**	**99,51**
Miasto Mirosławiec (034) *	0,7353	0,00
Gmina wiejska Mirosławiec (035)	11916,9614	78,97
Gmina wiejska Tuczno (045)	928,1567	6,15
Gmina wiejska Wałcz (052)	2171,1437	14,39
Ogółem Nadleśnictwo Mirosławiec	**15091,1471**	**100,00**

** - powierzchnia podana z uwzględnieniem współwłasności (0,1710 ha)*

Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa według grup kategorii użytkowania

Wyszczególnienie	Grupy kategorii użytkowania				Ogółem
	Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Wg ewidencji (z dokładnością do 1 m^2)	14 313,2361	335,2979	14648,5340	442,4421	15090,9761
Wg opisów taksacyjnych (po zaokrągleniu do 1 ara)	14313,24	335,32	14648,56	442,38	15090,94

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]
1	2
1. LASY - razem	14648,5340
2. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE - razem	6,8599
GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE - razem	14655,3939
3. UŻYTKI ROLNE – razem	399,1528
4. GRUNTY POD WODAMI – razem	32,7299
5. UŻYTKI EKOLOGICZNE - razem	-
6. TERENY RÓŻNE - razem	2,9732
7. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem	0,7263
Razem (**2-7**) GRUNTY NIE ZALICZONE DO LASÓW	442,4421
w tym grunty przeznaczone do zalesienia	3,5900
OGÓŁEM (1-7)	**15090,9761**

Wszystkie grunty Nadleśnictwa posiadają wpisy w księgach wieczystych.

2. Przedstawioną charakterystykę warunków przyrodniczych uznano za właściwą, obrazującą warunki działalności Nadleśnictwa, a w szczególności:

- przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów,
- położenie geograficzne i wysokościowe,
- rzeźbę terenu,
- warunki glebowe, klimatyczne i wodne,
- zestawienie typów siedliskowych lasu,
- zestawienie przyjętych typów drzewostanów o kierunkach gospodarczym i ochronnym,
- walory genetyczne lasu,

- stan środowiska przyrodniczego, w tym zestawienie obszarów chronionych i dominujących funkcji lasu.

Najistotniejsze dane opisujące ww. zagadnienia zostały syntetycznie przedstawione w poniższych zestawieniach.

Zestawienie powierzchni wg typów siedliskowych lasu (grunty zalesione i niezalesione)

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bśw	159,77	1,12
BMśw	6051,85	42,28
BMw	3,79	0,03
BMb	30,22	0,21
LMśw	6796,12	47,48
LMw	100,51	0,70
LMb	20,46	0,14
Lśw	861,32	6,02
Lw	4,47	0,03
Ol	151,09	1,06
OlJ	133,64	0,93
Ogółem	**14313,24**	**100,00**

Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla typów siedliskowych lasu

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [%]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	-
Bw	So	So 80	Św i in. 20	I	-
Bb	So	So 80	Brz i in. 20	-	-
BMśw	So	So 80	Db i in. 20	I	II, I
	Bk So**	So 60, Bk 20	Db i in. 20	III	I
	Db So	So 70, Db 20	Bk i in. 10	III	I
BMw	Db So	So 50 Db 30	Brz i in. 20	I	III
	Św So	So 50, Św 30	Db i in. 20	I	II
BMb	So	So 60	Brz i inne 40	-	-
	So Brz	Brz 60, So 30	Św i inne 10	-	-
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30	Db i in. 20	III	I
	So Db	Db 50, So 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	Db So	So 50, Db 30	Bk i in. 20	III	I

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [%]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
	So Bk	Bk 60 So 20	Db i in. 20	III	II, I
	Bk**	Bk 70	Db i in. 30	II	III, IV
	Db**	Db 70	Bk i inne 30	II	III, IV
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i in. 20	III	II
	Ol-Db	Db 50, Ol 30	So, Św i in. 20	III	II
LMb	Brz-Ol	Ol 50 Brz.om 30	Św i in.20	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Md i in. 10	III	II, IV
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Md i in. 20	III	II, IV
	Bk**	Bk 80	Db i in. 20	II	IV
	Db	Db 80	Bk i in. 20	II	IV
Lw	Db	Db 70	Js, Wz i in. 30	II	III
Ł	Js* Db	Db 60, Js 30	Wz i in.10	II	III, IV
	Ol	Ol 90	Js i in. 10	-	-
Ol	Ol	Ol 90	Js i in. 10	I	II
OlJ	Ol Js*	Js 40, Ol 40	Brz i in. 20	III	II, IV

** - do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesionu na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol i in.*

*** - w sytuacjach zastanych, gdzie gatunek wprowadzony w ramach odnowienia II piętra aspiruje obecnie do wejścia w skład I piętra drzewostanu*

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w RDLP w Pile

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I, IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10	-	Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0-6	Ol	Brz-So	Ol 60, Brz.om 30 So i in. 10		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i in. 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV	W domieszce dąb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		Lśw	Bk	Bk 80-90, Db i in. 10-20		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, Ol i in. 10		

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II, III, IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębnego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II, III, IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębnego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i in. 10		
Ciepłolubne dąbrowy	91I0-1		Db	Db 80, Brz, Lp i in. 20	-	Bierne formy ochrony
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Ll	Tp	Tp 70, Js, Wz i in. 30	Rębnie złożone II, IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl i in. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol, OlJ	Js-Ol	Ol 50, Js 30, Wz i in. 20	Rębnie złożone. Na siedl. olsu również rębnia zupełna	
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Ol-Db	Db 50, Ol 30 Wz i in. 20		
Źródliskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i in. 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Ll	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20, Ol i in. 10	Rębnie złożone II, IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl i in. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
		Lw				

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Nadleśnictwo	
	Pow. ha	%
1	2	3
I. Lasy rezerwatowe	478,03	3,3
II. Lasy ochronne	1194,41	8,4
III. Lasy gospodarcze	12640,8	88,3
Ogółem	**14313,24**	**100,00**

3. Przyjęto bez uwag charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej, określającą realia ekonomiczne działalności Nadleśnictwa. Przedstawiona została:

- syntetyczna ocena warunków ekonomicznych, obejmująca ocenę ekonomiczną regionu oraz charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi,
- charakterystyka warunków ekonomicznych, obejmująca opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych oraz zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.

Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa zostanie przedstawiona w elaboracie w tabelach XIX i XX (na podstawie danych Nadleśnictwa).

4. Nie wniesiono również uwag do charakterystyki stanu lasu oraz analizy stanu zasobów drzewnych, które przyjęto jako w pełni obrazujące parametry stanu lasu i jego zasobów. Szczegółowo omówiono w nich:

- wybrane grupy drzewostanów (KO, KDO, drzewostany do przebudowy),
- strukturę bonitacji drzewostanów,
- strukturę wiekową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia drzewostanów w klasach i podklasach wieku,
- strukturę gatunkową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia według panujących i rzeczywistych gatunków drzew,
- spodziewany tabelaryczny bieżący roczny przyrost miąższości,
- uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny,
- stan uszkodzeń drzewostanów,
- zgodność składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów,
- jakość hodowlaną i techniczną drzewostanów,
- grunty leśne niezalesione.

Ważniejsze informacje charakteryzujące stan lasu i zasobów drzewnych przedstawiają dalej zmieszczone zestawienia.

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]
1	2
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	992,89
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	94,99
Drzewostany do przebudowy, w tym:	1480,42
„A” – do pilnej przebudowy pełnej	427,98
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	469,92
„C” – do przebudowy częściowej	582,52

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
IA	6938,62	50,4
I	4981,43	36,0
II	1460,64	10,6
III	393,07	2,9

Bonitacja	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
IV	7,3	0,1
V	-	-
Razem	**13781,06**	**100,0**

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i rozmiaru uszkodzeń

Wiodąca przyczyna uszkodzenia, wg Programu TAKSATOR	Powierzchnia drzewostanów (pododdziałów) z uszkodzeniem [ha]	Stopnie uszkodzenia - powierzchnia [ha]			Orientacyjna powierzchnia zredukowana uszkodzeń [ha]
		1 (10-20%)	2 (21-50%) (21-40%)*	3 (>50%) (>40%)*	
1	2	3	4	5	6
OWADY	767,26	713,14	46,19	7,93	124,47
GRZYBY	4527,05	3755,60	770,30	1,15	756,78
ZWIERZYNA	1519,40	1332,59	170,07	16,74	245,62
KLIMAT	524,29	461,77	62,52	-	84,90
WODNE	16,40	16,40	-	-	2,46
Łącznie	**7354,40**	**6279,50**	**1049,08**	**25,82**	**1214,23**

** - dotyczy uszkodzeń od zwierzyny*

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD

Stopień zgodności	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Uprawy i młodniki do 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	728,99	84,9
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	129,93	15,1
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	-	-
Razem	858,92	100,0
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	5217,24	40,4
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	7521,52	58,2
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	183,38	1,4
Razem	12922,14	100,0
Ogółem drzewostany		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	5946,23	43,1
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	7651,45	55,6
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	183,38	1,3
Razem	**13781,06**	**100,0**

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo
		Powierzchnia [ha]
1	2	3
1	Do odnowienia - razem	**286,38**
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	285,75
	halizny	-
	płazowiny	0,63
2	W produkcji ubocznej - razem	**7,57**
	w tym: plantacje choinek	-
	plantacje krzewów	-
	poletka łowieckie	7,57
3	Pozostałe - razem	**238,23**
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	20,91
	objęte szczególnymi formami ochrony	43,73
	przewidziane do małej retencji	2,98
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	170,61
Ogółem		**532,18**

II. Dane planistyczno-prognostyczne

1. Przedstawiony przyjęty podział na gospodarstwa przyjęto bez uwag.

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- ✓ lasy stanowiące rezerwaty przyrody;
- ✓ lasy glebochronne, na wydmach śródlądowych oraz stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°;
- ✓ drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody – strefy ochrony całorocznej gatunków fauny i flory wymagających ochrony strefowej, lasy na priorytetowych siedliskach przyrodniczych;
- ✓ lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne;
- ✓ lasy o wyjątkowym znaczeniu ze względów m. in. kulturowych, religijnych lub ekologicznych, tj,:
    - na gruntach wpisanych do rejestru zabytków;
    - z wyodrębnionymi cmentarzyskami;
    - na siedliskach: BMb, LMb, Ol3, OlJ3;
    - ekosystemy referencyjne;
    - ze źródliskami;
    - opisane rodzajem powierzchni SZCZ CHR;
    - rezerwa surowca drzewnego na pniu;
    - grunty do wyłączenia z produkcji (pod budowę drogi S10);
    - o zwiększonej funkcji społecznej.

2. Zaakceptowano przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew.

Przyjęte przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew

Gatunki drzew	Wiek rębności
1	2
Db*, Js	140
So, Md, Bk, Dg	100
Św, Brz, Ol.cz, Gb, So.c, Ak, Db.c, Jw, KL, Lp	80
Os, Ol odr.	60
Tp, Ol.sz, Wb	40

** - wartości podane łącznie dla Db, Db.s i Db.b*

3. Zaprezentowany podział lasu na ostępy przyjęto bez uwag, jako spełniający wymogi zachowania ładu przestrzennego i czasowego.

4. Rozmiar użytkowania rębnego na okres obowiązywania planu uznano jako zapewniający pożądany kierunek rozwoju oraz pożądany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego. Przy sporządzaniu planu cięć rębnych wzięto pod uwagę założenia wynikające z Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 IUL.

Przyjęte na NTG miąższościowe etaty brutto na okres obowiązywania planu w poszczególnych gospodarstwach przedstawiają się następująco:

- Etat w gospodarstwie specjalnym **(S)** wynosi 8 422 m^3 brutto, co stanowi nieco ponad 2,1% całego etatu dla Nadleśnictwa Mirosławiec. Zaplanowany dla tego gospodarstwa rozmiar pozyskania nie podlega optymalizacji.
- Etat w gospodarstwie lasów ochronnych **(O)** jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów tworzących to gospodarstwo, z uwzględnieniem spełnianych przez nie funkcji oraz stanu drzewostanów i wynosi 12 868 m^3 brutto. Etat stanowi ponad 120% etatu stanowiącego sumę etatu wg okresów uprzątnięcia w KO i etatu z potrzeb przebudowy. Jednocześnie, etat ten jest wyraźnie mniejszy od pozostałych wyliczonych dla tego gospodarstwa etatów, tj.: etatu optymalnego, zrównania średniego wieku oraz wg dojrzałości drzewostanów.
- Etat w lasach gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania **(GZ)** opisywany jest w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym. W obu przypadkach ulokowany jest on na poziomie nieznacznie wyższym od podanych wartości optymalnych. W rozmiarze powierzchniowym wynosi on 230,58 ha i jest wyższy o około 18 ha od etatu optymalnego. Z kolei w przypadku rozmiaru miąższościowego etat ten wynosi 83 036 m^3 brutto i został opisany na poziomie o blisko 2,2 tys. m^3 większym od etatu optymalnego. Rozmiary przyjętych etatów są zatem wyższe od wyliczonych wartości optymalnych odpowiednio o blisko 8,6% w wymiarze powierzchniowym i około 2,7% w wymiarze miąższościowym. Ponadto, etaty te zawierają się w tym przypadku pomiędzy wyliczonymi wartościami dla etatu wg

zrównania średniego wieku oraz dla etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

- Etat w lasach gospodarczych z przerębowo - zrębowym sposobem zagospodarowania **(GPZ)** wynosi 288 296 m^3 brutto. Jest on o ponad 11,1% niższy od wyliczonego etatu optymalnego. Etat ten mieści się pomiędzy rozmiarem wyliczonym dla etatu wg zrównania średniego wieku a etatem wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku. W podgospodarstwie tym zachowany jest istotny warunek, w którym opisany etat jest większy (o 2,8%) od sumy etatów wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO oraz etatu z potrzeb przebudowy.
- Łączny miąższościowy etat dla wielofunkcyjnych lasów gospodarczych **(G)** spełnia warunki przyjęte w IUL. Jego wartość wyraźnie przekracza sumę etatów wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO oraz etatu z potrzeb przebudowy, które zostały wyliczone dla tego gospodarstwa. Omawiany etat został wyliczony na poziomie około 8,4% poniżej etatu optymalnego.
- Łączny etat miąższościowy użytkowania rębnego na okres obowiązywania planu dla Nadleśnictwa Mirosławiec określono w wysokości **392 622 m^3 brutto**.

Zestawienie przyjętego użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Nadleśnictwo	
		Powierzchnia [ha]	Brutto [m^3] / Netto [m^3]
1	2	3	4
1	Uprzątnięcie płazowin	0,63	20 / 20
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	40 / 35
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	0,60	9 / 8
Razem		**1,23**	**69 / 63**

Zestawienie łączne użytkowania rębnego przyjętego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
		Netto [m^3]
1	2	3
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	328993
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	16436
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	63
Razem przyjęty rozmiar użytkowania rębnego		**345492**

5. Podczas NTG Komisja zdecydowała o przyjęciu etatu przedrębnego w wysokości **367 000 m^3 netto** (458 750 m^3 brutto). Etat ten stanowi około 54,0% spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego miąższości w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębnego. Kierowano się tu w dużej mierze zakładaną intensywnością cięć, która wg Komisji powinna kształtować się na poziomie wynoszącym blisko 52 m^3/ha.

Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębnego przyjętego na okres realizacji planu

CP-P	Trzebieże			Ogółem
	TW	TP	Razem	
Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5
-	2169,78	4899,51	7069,29	7069,29

6. Przyjęty miąższościowy rozmiar użytków głównych.

Zestawienie przyjętego rozmiaru miąższościowego użytkowania głównego

Kategoria użytkowania	Nadleśnictwo
	Brutto [m^3] Netto [m^3]
1	2
Rębne	412322 345492
Przedrębne	458750 367000
Ogółem	**871072** **712492**

7. Przyjęto rozmiar wskazań z zakresu hodowli lasu. Podczas posiedzenia NTG zdecydowano o wprowadzeniu współczynnika redukcyjnego (w wysokości 80% wyliczonej wartości) w przypadku odnowień na zrębach projektowanych w ramach rębni IB (248,51 ha) oraz dla odnowień przy rębni IIIAU (72,29 ha), a także współczynnika korygującego (jako 10% ww. skorygowanej powierzchni planowanych odnowień w ramach rębni IB oraz IIIAU) do orientacyjnego rozmiaru poprawek i uzupełnień.

Zestawienie przyjętych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu

Wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu		Powierzchnia [ha]
1		2
1. Odnowienia i zalesienia otwarte		**538,48** **(488,78)**
	w tym:	
	halizn, płazowin i zrębów	286,38
	gruntów nieleśnych	3,59
	zrębów projektowanych (80% przy rębniach IB)	248,51 (198,81)
2. Odnowienia pod osłoną		**1295,04** **(1280,58)**
	w tym: przy rębniach złożonych (80% przy rębni IIIAU)	611,56 (597,10)
	podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	680,29
	dolesianie luk i przerzedzeń	3,19

Wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu		Powierzchnia [ha]
1		2
3. Poprawki i uzupełnienia		**0,26 (25,92)**
	w tym:	
	w uprawach i młodnikach	0,26
	w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10% skorygowanej powierzchni odnowień przy rębniach IB, IIIAU)	25,66
4. Wprowadzanie podszytów		-
5. Pielęgnowanie		**2524,92**
	w tym:	
	pielęgnowanie upraw (PU)	590,80
	w tym: pielęgnowanie gleby	408,10
	czyszczenia wczesne (CW)	282,70
	pielęgnowanie młodników (CP)	1834,12
6. Melioracje		**1504,95**
	w tym: - wodne	-
	- agrotechniczne	1504,95

8. Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto bez uwag. Nadleśnictwo Mirosławiec zostało aktualnie zaliczone do III kategorii zagrożenia pożarowego, w poprzednim okresie gospodarczym była to II kategoria. Ustalono, że w części Elaboratu projektu PUL dotyczącej ochrony przeciwpożarowej lasu ma znaleźć się zapis dotyczący potrzeby utrzymania infrastruktury przeciwpożarowej Nadleśnictwa Mirosławiec na dotychczasowym poziomie, pomimo zmiany kategorii zagrożenia pożarowego.

9. Przedstawione kierunkowe zadania z ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

10. Określone potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji przyjęto bez uwag.

11. Ustalono, że uwagi do zaprezentowanego programu ochrony przyrody zostaną przesłane drogą elektroniczną do Wykonawcy projektu planu u.l. przez RDLP w Pile po NTG oraz RDOŚ w Szczecinie przy zaopiniowaniu dokumentacji.

12. Zaakceptowano formę, zakres i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000.

13. Prognoza stanu zasobów drzewnych na gruntach leśnych zalesionych na koniec okresu gospodarczego:

Prognozowany stan zasobów drzewnych na 31.12.2035 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach leśnych zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach leśnych zalesionych
m^3 brutto				
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Mirosławiec				
3867359	**1100000**	**871072**	**4096287**	**297**

III. Podsumowanie prac nad projektem planu u.l.

1. Uznano, że postęp prac nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, oraz że zakres i jakość opracowanych materiałów są właściwe.
2. Wygłoszono wzajemne grzecznościowe podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień na różnych etapach realizacji prac.
3. Odnotowano wypowiedź Przedstawiciela ZOL w Szczecinku potwierdzającą potrzebę pielęgnacji drzewostanów w ramach przyjętego rozmiaru etatu przedrębnego. Wskazał on, iż biorąc pod uwagę m. in. dużą powierzchnię drzewostanów na gruntach porolnych, możliwość zwiększonego wydzielania się posuszu w drzewostanach dotkniętych huraganowymi wiatrami z 2022 roku oraz stopniowe ocieplanie się klimatu, przyjęcie wartości pozyskania na niższym poziomie mogłoby zagrozić trwałości tutejszych drzewostanów. W podsumowaniu, zwrócił jednak uwagę, aby intensywność pozyskania była dywersyfikowana w zależności od wieku i stanu sanitarnego poszczególnych drzewostanów.
4. Ze względu na trwające prace zakończeniowe, dane liczbowe przedstawione w niniejszym Protokole mogą ulec zmianom.

Na tym Naradę Techniczno-Gospodarczą zakończono.

Protokółował: Łukasz Wiącek, KRAMEKO Sp. z o.o.
Korekta: RDLP w Pile

Ustalenia akceptuję:

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

Elektronicznie podpisany przez Tomasz Partyka
Data: 2025.11.24 12:09:47 +01'00'

Załącznik:
- lista uczestników

Jabłonowo, 14.10.2025 r.

LISTA OBECNOŚCI

na posiedzeniu Narady Techniczno – Gospodarczej w Nadleśnictwie Mirosławiec

Prosimy o czytelne wypełnienie rubryk!

L.p.	IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO I REPREZENTOWANA INSTYUTUCJA	PODPIS
1	2	3	4
1.	TOMASZ BARTYKA	Dyrektor RDLP Piła	
2.	Maciej Krzyżaniak	St. Specjalista SL DGLP	
3.	Bartosz Bucal	CDOK.A O/Szczecinek	
4.	Stanisław Wiśniewski	L-czy	
5.	Jan Grudziński	Wicestarosta Pow. Wałecki	
6.	Paweł Krawczyk	St. specjalista SL Mirosławiec	
7.	Magdalena Magdziarek	St. spec. SL ds. edukacji ekspl.	
8.	Wojciech Dyrek	Nadleśniczy Nadl. Wałcz	
9.	Łukasz Banaszak	gł. specjalista RDOŚ Szczecin	
10.	SŁAWOMIR WOŹNIAK	st. specjalista SL ZOL w Szczecinku	S. Woźniak
11.	Michał Dubiel	z-ca n-czego Nadl. Mirosławiec	
12.	Tomasz Rak	Leśniczy Obręb Mirosławiec	
13.	Urszula Gumowska	CDOKiT O/Sz	
14.	Hubert Andaliński	Leśniczy Leśnictwa Topornik	
15.	Mateusz Więckowski	Specjalista SL ds. użytkowania lasu	
16.	Anna Wankiewicz	gł. księgowy	
17.	Joanna Nawara	sekretarz	
18.	Małgorzata Krajman	inżynier projektu	
19.	Małgorzata Butkiewicz	specjalista SL Nadleśnictwo Mirosławiec	
20.	Katarzyna Chwaliszka	St. Specjalista SL	
21.	Robert Homel	Leśniczy	
22.	Hubert Grapa	FORESTWOOD	
23.	Paweł Bkiewicz	Koordynator prac leśnych	
24.	Jacek Zwierzchowski	Z-ca Dyrektora	
25.	Ryszard Wojciechowski	Nauczyciel Wydz. ZS	
26.	Marcin Chwirek	Nauczyciel ZS	
27.	Andrzej Wierzejewski	Nauczyciel WKiAW RDLP w Pile	
28.	Krzysztof Olipra	St. Specjalista SL ds. ochr. lasu RDLP	
29.	Stefan Ryder	Stowarzyszenie MAŁECZNIK	
30.	Rafał Zenn	st. Spec SL, RDLP w Pile	

31.	Wojciech Romaniuk	Zca Burmistrza KRAMSKO	
32.	Piotr Rochowski	Wykonawca POP-KRAMSK	
33.	[illegible]	Kierownik Grupy Projektowej KRAMSKO	
34.	Józef Szczerek	N-czy N-dztwa Mirostowice	
35.	Stanisław Bilicki	Prezes Wojskowe „Mirosławiec" Strzelnictwie Myślistwa Friedland	
36.	Janusz [illegible]	Prezes ZO „Zelob" „M-ca	
37.	Leokadia Jancewska	Prezes Stowarzyszenia „Ostatni Pory Roku" w MIROSTAWCU	
38.	Maja Krajewska	URZĄD MIEJSKI W TUCZNIE Pracownik ds. Przyrody, energetyki, Rolnictwa	
39.	[illegible]	URZĄD MIEJSKI W MIROSŁAWCU INSPEKTOR DS. OCHRONY ŚRODOWISKA	
40.	Malwina Kijowa-Strejd	Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze	
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			
46.			
47.			
48.			
49.			
50.			
51.			
52.			
53.			
54.			
55.			
56.			
57.			
58.			
59.			
60.			

Piła, 01.04.2025 r.

ZS.6004.7.2023.KL

Protokół nr 8/2025

Kontroli bieżącej robót urządzeniowych

Jednostka zamawiająca	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile**
Umowa	**Umowa nr ZI.271.13.2023 z 13.12.2023 r.**
Jednostka objęta umową	**Nadleśnictwo Mirosławiec**
Rodzaj robót	**prace kameralne i inwentaryzacyjne – etap VI cz. 2 ostateczne uzgodnienie zasięgu lasów ochronnych, inwentaryzacja zasobów drzewnych - wykonanie pomiarów i obserwacji na powierzchniach kołowych z dodatkowym pomiarem drewna martwego, przygotowanie baz danych i raportów do końcowego odbioru prac terenowych, końcowe zestawienie wykazu rozbieżności użytków ewidencyjnych**
Wykonawca	**Krameko Spółka z o.o.**
Data kontroli	**27-28 marca 2025.**
Kontrolujący – RDLP w Pile	**Ryszard Wojciechowski - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi i Geomatyki, Krzysztof Lipert - Główny Specjalista SL ds. urządzania lasu, Rafał Deus – Starszy Specjalista SL ds. urządzania lasu geomatyki i teledetekcji,**
Przy udziale Nadleśnictwa:	**Paweł Olszacki – Nadleśniczy, Michał Dubiał - Z-ca Nadleśniczego**
Przedstawiciele Wykonawcy	**Zygmunt Krzak – St. Taksator, Karol Krzak – St. Taksator**

I. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. *Próbne powierzchnie kołowe na wylosowanym do kontroli obrębie leśnym Mirosławiec.*
2. *Karty i szkice z opisem próbnych powierzchni kołowych.*
3. *Baza programu Taksator oraz warstwa shp. z pow. próbnymi.*

II. Lokalizacja prac objętych kontrolą wraz z wyszczególnieniem wad i usterek.

Kontrolę przeprowadzono w dniach 27-28 marca 2025 r., na 50 powierzchniach próbnych, co stanowi 5 % wszystkich powierzchni próbnych zlokalizowanych w obrębie leśnym Mirosławiec. Kontrolę próbnych powierzchni kołowych wykonano zgodnie z listą powierzchni do kontroli stanowiącą załącznik nr 1.

III. Ustalenia i wnioski kontrolujących, przełożenia terminu kontroli po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z kontroli w przypadku roboty wadliwej:

Kontrolujący potwierdzają, że w pomiarach wystąpiły dwa błędy grube, a bezwzględna wartość statystyk (Z) dla pierśnicowego pola przekroju i wysokości jest mniejsza niż 2 - wynosi odpowiednio 0,257 i 0,154, zgodnie z protokołem wygenerowanym z programu Taksator (złącznik nr 2). Tym samym kontrolujący wnioskują o przyjęcie całości pomiarów na próbnych powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Mirosławiec.

Potwierdza się sporządzenie końcowego wykazu rozbieżności użytków gruntowych dla terenu całego Nadleśnictwa, którego omówienie nastąpiło w czasie końcowego odbioru prac terenowych.

IV. Załączone protokoły i zestawienia:

1. *Protokół z losowania powierzchni próbnych do kontroli w obrębie leśnym: 08-06-1 z 25 marca 2025 r.*
2. *Protokół z kontroli powierzchni próbnych wygenerowany przez program TAKSATOR.*

Protokół sporządził:
Krzysztof Lipert

Zatwierdzam przyjęcie pomiarów

Jacek Zwierzyński

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

/podpisano elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Krzysztof Lipert, e-mail: krzysztof.lipert@pila.lasy.gov.pl
tel.: 606 301 653

Minister
Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.8101.35.2025.MP
4082186.16832245.13917318
Warszawa, 20-02-2026

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2025 r. poz. 567), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 listopada 2025 r., znak ZU.6002.23.2025, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Wałcz, Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim, Rady Miejskiej w Mirosławcu, Rady Miejskiej w Tucznie:

I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Mirosławiec, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 16 listopada 2015 r., znak DLP-I-612-1.2015.LP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Mirosławiec.

II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 1 194,41 ha, położone w Nadleśnictwie Mirosławiec, w obrębie leśnym Mirosławiec, jak niżej:

a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 40,78 ha, w oddziałach: 26a; 264b; 265f; 308f,j,l-m; 370a; 382d; 383c; 414b,g; 483o; 486c; 488h; 489d; 536m-n; 590h,
b) lasy glebochronne, wodochronne, o powierzchni łącznej 26,29 ha, w oddziałach: 4b; 325f,l,o; 369g; 371g; 482a; 485f; 536r; 543f; 544d; 589f; 590f-g,
c) lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 47,48 ha, w oddziałach: 4c; 14a; 264c,g; 325m-n; 369f; 371f; 372a; 481g; 482b,i; 483f; 484a; 485a; 590j,
d) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 66,93 ha, w oddziałach: 83c; 84b; 85c,g; 86g,i; 87h; 190b; 191a; 265d; 369b,h,l-n,x; 370c,g; 382a; 383a,
e) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 376,14 ha, w oddziałach: 3d,h; 13c-d,h; 74i-j; 75c; 119a-b,d-g; 120a,g-h; 175g; 176g-h,m; 214c; 247c; 253c,o; 254c,g; 255b,f; 263j; 265g; 266d; 267a; 268c; 290a-c; 297j; 298h; 313i; 325g-h,k,p-r; 328k; 340d-f; 341c,j; 354d,m,o-p; 357b; 369t; 370f; 371b; 374i; 380g,j; 382c,g,k-l; 383i; 385b,j; 386a,f,h; 387a,f; 398f,h; 399d; 401c-d; 402c-f; 410d; 412a; 414m-n; 417b; 418f; 437c-d,i; 438d; 441i; 442b; 445s; 476c; 477a; 478n; 481c; 482c,h,o-s; 484c-d; 485b-d,h; 513c; 519d; 520d,h; 521g; 522h-i,k-l,n-p; 523c,g-h; 524d-f,h,j-n; 525i; 526i; 527l; 528c,f,k; 529c-d; 530a; 531a; 532a-c; 533c-g,j,l; 535d,i; 536b-c,f,o; 542f; 543a-b,d,j; 544f; 545a; 553b,j-k; 554a,c; 560j; 564g-i; 565b,f,k; 566g,l; 568c,i-k; 569a; 582n; 585a; 589g,j,
f) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 142,33 ha, w oddziałach: 73f; 122a; 176a; 210h; 247b; 254j; 258c; 263h; 266c; 268a; 363d-f; 364a,f; 371c; 383g; 410f-j; 411a; 412f; 413k; 414r; 415b; 437f; 438c; 441d; 443a-b,g; 445g; 449c; 450b-c; 476h; 481d-f; 482d,l; 483n; 486h; 503f-g; 512c,n; 520b,f; 522m; 525g; 533a; 534a-b; 535c; 543c,i; 545d,g-i,k; 568o; 569b,f; 580c; 590i,

Telefon: (+48) 22 369 29 00
info@klimat.gov.pl
www.gov.pl/klimat

ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Działamy zgodnie z EMAS - zarządzając instytucją, dbamy o środowisko

g) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 6,08 ha, w oddziale: 567d,
h) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 2,38 ha, w oddziale: 119h,
i) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 10,31 ha, w oddziałach: 564b,d; 567c,f,
j) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 302,74 ha, w oddziałach: 4d; 5d; 7c; 8c-f; 15a,d,h; 16a,d; 17a; 18a; 19a-b; 29a; 30a; 32b,g; 33h; 34h; 55c-d; 56a-d,g; 57a,g; 58g; 82b-c,g-h,j,o; 83a,d; 84c; 85a; 86a,f; 87a,g; 186b; 190f-g; 192d; 195b,f; 199a-b; 208j; 209i; 210g; 245d; 246a; 247a; 263g; 265c; 266a-b; 368d; 369s; 372c; 380m; 384f; 385m; 444l; 485i; 512m,
k) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 26,70 ha, w oddziałach: 188g,i; 189c-d,
l) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 15,80 ha, w oddziałach: 120f; 121c,
m) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 130,45 ha, w oddziałach: 188d-f,h,j; 451i,l; 452a-i; 453a-b,d-h; 562c-n; 563a-b; 564a; 567a-b,g,j.

UZASADNIENIE

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, działając na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, pismem z dnia 14 listopada 2025 r., wystąpił do Ministra Klimatu i Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie charakteru ochronnego lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, w Nadleśnictwie Mirosławiec, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 16 listopada 2015 r., znak DLP-I-612.1.2015.LP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Mirosławiec;

- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Mirosławiec, o powierzchni łącznej 1 194,41 ha, w obrębie leśnym Mirosławiec.

Pozytywną opinię w sprawie zmiany powierzchni lasów ochronnych wyraziły w formie podjętej w ustawowym terminie uchwały: Rada Gminy Wałcz, Rada Miejska w Kaliszu Pomorskim, Rada Miejska w Mirosławcu i Rada Miejska w Tucznie.

Powierzchnia lasów ochronnych według decyzji Ministra Środowiska z dnia 16 listopada 2015 r., znak DLP-I-612.1.2015.LP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Mirosławiec wynosiła 3 882,98 ha.

Położenie i powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie Mirosławiec zostały zweryfikowane merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych według aktualnych danych. Zmiana powierzchni lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach wynika z niżej przedstawionej kwestii.

Zwiększenie powierzchni lasów ochronnych w kategoriach lasów glebochronnych oraz wodochronnych wynika z zastosowania aktualnych danych, w tym wyników analiz siedliskowych oraz hydrologicznych, które umożliwiły precyzyjne wyznaczenie obszarów

spełniających kryteria ochrony gleb oraz zasobów wodnych, w szczególności na terenach związanych z ciekami wodnymi, jeziorami oraz siedliskami hydrogenicznymi.

Zwiększenie powierzchni lasów ochronnych nastąpiło również w kategorii lasów stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, co związane jest z ustanowieniem nowych stref ochronnych dla gatunków objętych ochroną gatunkową, w tym bociana czarnego, kani rudej oraz orlika krzykliwego, na podstawie decyzji właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Zmniejszenie powierzchni lasów ochronnych w Nadleśnictwie Mirosławiec w kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody wynika z przeprowadzonej w toku prac urządzeniowo-leśnych weryfikacji dotychczasowych kwalifikacji tych lasów, dokonanej w oparciu o aktualne dane przyrodnicze, wyniki prac siedliskowych i fitosocjologicznych prowadzonych w latach 2022–2023 oraz obowiązujące przepisy prawa. W poprzednim okresie planistycznym do tej kategorii zaliczano wszystkie pododdziały położone w granicach obszarów Natura 2000, niezależnie od faktycznego rozpoznania i weryfikacji siedlisk przyrodniczych. Obecnie przyjęto zasadę kwalifikowania tych pododdziałów, w których rozpoznano i zweryfikowano siedliska przyrodnicze, położone zarówno w granicach, jak i poza obszarami Natura 2000, co spowodowało wyłączenie z tej kategorii powierzchni niespełniających kryteriów wyróżnienia jako lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody. Powyższe podejście pozostaje zgodne ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie wyrażonym w piśmie z dnia 6 listopada 2025 r., znak WNR.6323.64.2025.RCh.2, w którym wskazano na brak podstaw do automatycznego zaliczania wszystkich gruntów leśnych położonych w granicach obszarów Natura 2000 do tej kategorii oraz na konieczność indywidualnej oceny ich wartości przyrodniczej.

Zmniejszenie powierzchni lasów ochronnych nastąpiło również w kategorii lasów nasiennych wyłączonych z użytkowania rębnego, co wynika z aktualizacji ich statusu oraz dostosowania zakresu tej kategorii do aktualnych potrzeb hodowlanych i obowiązujących zasad prowadzenia gospodarki leśnej.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 nr 67, poz. 337).

Biorąc pod uwagę powyższe, Minister Klimatu i Środowiska orzekł jak w rozstrzygnięciu.

W pozostałym zakresie organ odstępuje od uzasadnienia decyzji na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691).

POUCZENIE

1. Strona niezadowolona z treści decyzji może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, zwrócić się do Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa) z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego). Zgodnie z art. 130 § 1 i 2 w związku z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Przepisów tych nie stosuje się w przypadkach, gdy decyzji został nadany rygor natychmiastowej

wykonalności (art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy. Decyzja podlega też wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 130 § 4 w zw. z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

2. Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2024 r. poz. 935, z późn. zm.), zwanej dalej „p.p.s.a."). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Brak złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia i złożenie skargi spowoduje, że decyzja stanie się ostateczna i wykonalna. Zgodnie z art. 61 § 1 p.p.s.a. wniesienie skargi na decyzję bowiem nie wstrzymuje wykonania decyzji i podlega ona wykonaniu jako decyzja ostateczna.

3. W trakcie biegu terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Ministra Klimatu i Środowiska, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia Ministrowi Klimatu i Środowiska oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że na decyzję nie może być wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie i podlega ona wykonaniu (art. 127a w zw. z art. 127 § 3 i art. 16 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Z up. Ministra

Mikołaj Dorożała
Podsekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Otrzymuje:
Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:
1. Rada Gminy Wałcz,
2. Rada Miejska w Kaliszu Pomorskim,
3. Rada Miejska w Mirosławcu,
4. Rada Miejska w Tucznie.

Dokonano opłaty skarbowej dnia 7.11.2025 r. na rachunek 21 1030 1508 0000 0005 5000 0070 Urząd Miasta Stołecznego Warszawy – Centrum Obsługi Podatnika w wysokości 10,00 PLN

9. KRONIKA – NOTATKI

KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:
1. Plany ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, pomników przyrody i obszarów Natura 2000.
2. Plany urządzania lasu i uproszczone plany urządzania lasu, opracowania glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne.
3. Strategiczne oceny przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Dokumentacje ekofizjograficzne.
5. Dokumentacje dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

KRAMEKO sp. z o.o.:
Projektuje i wdraża programy GIS: Mapan LAS, Mapan M Las, KoMar, Linie i poligony,
Analiza przestrzenna, Analiza zrzutów GPS, Sklejanie warstw, Konfigurator SWDE, ePowiat, Moduł DREWNO
Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium
Kadrę stanowi ponad 60 pracowników z wykształceniem uniwersyteckim, w tym czterech z tytułem doktora nauk przyrodniczych

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl tel: +48(12) 294-52-22
fax: +48(12) 376-73-94

KRAMEKO Sp. z o.o.