

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA SŁAWA ŚLĄSKA

na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



Poznań, 1.01. 2026

SPIS TREŚCI

WSTĘP	6
1. Cel i podstawy sporządzenia Programu Ochrony Przyrody	6
2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	8
2.1. Skróty i symbole zastosowane w tekście	8
2.2. Symbole gatunków drzew	9
2.3. Typy siedliskowe lasu	9
2.4. Słownik terminów leśnych	10
3. Ogólne uwarunkowania przyrodnicze w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	13
3.1. Charakterystyka położenia nadleśnictwa	13
3.1.1. Warunki fizyczno-geograficzne	13
3.2. Charakterystyka kompleksów leśnych	21
3.3. Korytarze ekologiczne	22
4. Historia ochrony przyrody i badań naukowych na terenie nadleśnictwa	23
5. Formy ochrony przyrody i powiązane z nimi obiekty przyrodnicze	26
5.1. Rezerваты przyrody	27
5.1.1. Rezerwat przyrody "Mesze"	28
5.1.2. Rezerwat przyrody "Jezioro Święte"	31
5.1.3. Projektowany rezerwat przyrody "Lipiennikowe Bagno"	34
5.2. Obszary chronionego krajobrazu	35
5.2.1. Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska	35
5.2.2. Rynny Obrzycko-Obrzańskie	36
5.2.3. Pojezierze Sławsko-Przemęckie	36
5.2.4. Nowosolska Dolina Odry	37
5.3. Obszary Natura 2000	37
5.3.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk	37
5.3.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków	42
5.4. Użytki ekologiczne	47
5.5. Pomniki przyrody	49
5.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	53
5.7. Chronione oraz lokalnie cenne gatunki	54
5.7.1. Rośliny naczyniowe, mchy i wątrobowce	55
5.7.2. Grzyby i porosty	60
5.7.3. Fauna	60
5.7.4. Strefy ochrony ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków	68
5.8. Siedliska przyrodnicze	71
5.9. Projektowane pozaustawowe formy ochrony obszarów przyrodniczo-cennych	74
6. Walory przyrodnicze nadleśnictwa	76
6.1. Geologia i rzeźba terenu	76
6.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	76
6.2. Stosunki wodne	78
6.2.1. Wody powierzchniowe	78

6.2.2.	Wody podziemne.....	81
6.2.3.	Mokradła.....	83
6.3.	Roślinność.....	83
6.3.1.	Roślinność potencjalna	84
6.3.2.	Zbiorowiska roślinne.....	86
6.4.	Drzewostany	90
6.4.1.	Bogactwo gatunkowe	90
6.4.2.	Struktura pionowa	91
6.4.3.	Pochodzenie drzewostanów.....	92
6.4.4.	Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi	92
6.5.	Zasoby martwych drzew	94
6.6.	Walory krajobrazowe	95
7.	Walory historyczno-kulturowe	98
7.1.	Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska	98
7.1.1.	Zabytkowe kościoły	100
7.1.2.	Zespoły pałacowo-parkowe i parkowo-dworskie.....	101
7.1.3.	Zabytkowe parki	101
7.1.4.	Stanowiska archeologiczne.....	101
7.1.5.	Pozostałe obiekty kultury materialnej	103
7.2.	Zabytki kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa	104
7.2.1.	Stanowiska archeologiczne.....	104
7.2.2.	Pozostałe obiekty	104
8.	Przekształcenia i zagrożenia środowiska przyrodniczego	105
8.1.	Przekształcenia środowiska leśnego.....	105
8.1.1.	Zniekształcenie siedlisk i zbiorowisk leśnych.....	105
8.1.2.	Zniekształcenie drzewostanów.....	106
8.2.	Zagrożenia.....	109
8.2.1.	Stan jakości powietrza	109
8.2.2.	Stan jakości wód i gleb.....	111
8.2.3.	Zagrożenie pożarowe.....	113
8.2.4.	Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka	115
9.	Plan działań	117
9.1.	Zasady postępowania w obiektach stanowiących formy ochrony przyrody	117
9.1.1.	Rezerваты przyrody	117
9.1.2.	Obszary Natura 2000	117
9.1.3.	Pomniki przyrody.....	117
9.1.4.	Użytki ekologiczne	118
9.1.5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	118
9.1.6.	Ochrona gatunkowa.....	118
9.2.	Wskazania ochronne ograniczające negatywny wpływ na formy ochrony przyrody	121
9.2.1.	Pozostawianie stref buforowych wokół cennych drzewostanów	121

9.2.2.	Modyfikowania wskazań gospodarczych z uwzględnieniem dobrych praktyk w gospodarce leśnej	121
9.3.	Zakres planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	135
9.4.	Postępowanie w projektowanych formach ochrony przyrody oraz ich bezpośrednim sąsiedztwie	135
9.5.	Postępowanie w ekosystemach wodno-mokradłowych oraz ich bezpośrednim sąsiedztwie	135
9.6.	Kształtowanie stosunków wodnych	137
9.7.	Działania mające na celu poprawę stanu zbiorowisk leśnych.....	138
9.8.	Wytyczne dotyczące postępowania na siedliskach przyrodniczych Natura 2000	139
9.9.	Ochrona gleb leśnych	142
9.10.	Ochrona różnorodności biologicznej.....	143
9.11.	Ochrona stanowisk gatunków chronionych i lokalnie cennych	144
9.12.	Zasady wyznaczania i projektowania stref buforowych, ekotonowych i krajobrazowych.....	144
10.	Wyciąg z programu ochrony przyrody dla leśnictw	146
11.	Niepubliczny załącznik z wykazem stanowisk gatunków chronionych, lokalizacją stref ochrony oraz stanowisk archeologicznych.....	146
12.	Uwagi końcowe	147
13.	Literatura i materiały pomocnicze	148
14.	Załączniki.....	151
	Załącznik nr 1 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (wg tab. XX w IUL).....	151
	Załącznik nr 2 Spis tabel.....	155

WSTĘP

Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa tworzy się w celu wspierania proekologicznej gospodarki leśnej, ochrony zasobów genowych i różnorodności biologicznej, kształtowania świadomości ekologicznej oraz promowania racjonalnej współpracy z organizacjami ochrony przyrody. Wymogi prawne i formalne dotyczące sporządzenia takich programów określa prawo, w tym m.in. Ustawa o ochronie przyrody, która nakłada obowiązek zachowania różnorodności biologicznej i równowagi ekosystemów.

1. Cel i podstawy sporządzenia Programu Ochrony Przyrody

Głównym celem programu ochrony przyrody jest prezentacja obszarów omawianego nadleśnictwa, jako obiektu przyrodniczego na tle regionu i kraju, ustalenie hierarchii ważności grup funkcji i poszczególnych kompleksów leśnych oraz wskazanie nowych przedmiotów ochrony, a także określenie celów i metod ich ochrony. Program dotyczy lasów i gruntów nadleśnictwa oraz pozostałych obszarów w jego zasięgu terytorialnym.

Podstawa prawną sporządzenia programu ochrony przyrody są zapisy Ustawy o Lasach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 530), artykuł 18.1., punkt 2a. Zawartość dokumentu regulują zapisy Instrukcji Urządzenia Lasu a szczegółowy zakres prac zatwierdzany jest protokolarnie podczas obrad Komisji Założeń Planu. Program ochrony przyrody sporządzany jest w formie osobnego tomu planu urządzenia lasu. Prezentuje on całość zagadnień dotyczących szeroko pojętej tematyki ochrony przyrody na danym terenie. Zasady opracowania Programu zawarte są w instrukcji jego sporządzania.

Podstawowym zadaniem Programu ochrony przyrody w urządzanym nadleśnictwie jest przekazanie bieżących informacji o stanie ochrony przyrody (oraz wynikających stąd zadań) – w tym omówienie takich zagadnień, jak:

- przedstawienie (po inwentaryzacji przeprowadzonej w ramach prac urządzeniowych) i zobrazowanie walorów przyrodniczych nadleśnictwa na tle regionu i kraju;
- implementacja do planu urządzenia lasu zadań ochronnych zaprojektowanych w planach ochrony i planach zadań ochronnych;
- zaprojektowanie wskazówek ochronnych mających na celu minimalizację potencjalnie niekorzystnych działań gospodarczych oraz ochronę czynną ekosystemów i gatunków występujących na terenie nadleśnictwa;

- ustalenie hierarchii funkcji poszczególnych kompleksów leśnych;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- wskazanie, a następnie preferowanie w praktyce gospodarczej technologii prac leśnych przyjaznych dla środowiska przyrodniczego;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego;
- umożliwienie w przyszłości wykonania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Wykaz stosowanych skrótów i terminów zawartych w niniejszym opracowaniu umieszczono przede wszystkim w celu zapewnienia większej przejrzystości i czytelności tekstu, a także by uczynić go bardziej przystępnym dla odbiorców, zarówno dla specjalistów, jak i osób spoza danej dziedziny. Pozwala to na oszczędność miejsca i czasu, unikając wielokrotnego powtarzania pełnych wyrażień.

2.1. Skróty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

DP – Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

DS – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

TD – typ drzewostanu

GZWP – główne zbiorniki wód podziemnych

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

n-ctwo – nadleśnictwo

oddz. – oddział

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

POP – Program Ochrony Przyrody

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

p.u.l. (plan u.l.) – plan urządzenia lasu

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – Ustawą 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

Rb. - rębnia

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

Ip – pierwsze piętro drzewostanu

IIp – drugie piętro drzewostanu

2.2. Symbole gatunków drzew

Bk – buk zwyczajny

Brz – brzoza

Db – dąb

Dbs – dąb szypułkowy

Dbc – dąb czerwony

Dbb – dąb bezszypułkowy

Dg – daglezja zielona

Gb – grab

Kl – klon zwyczajny

Jd – jodła pospolita

Js – jesion

Jw – klon jawor

Md – modrzew

Ol – olsza czarna

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz pospolity

Wzs – wiąz szypułkowy

2.3. Typy siedliskowe lasu

Bs – bór suchy

Bśw – bór świeży

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

BMb – bór mieszany bagienny

LMśw – las mieszany świeży
LMb – las mieszany bagienny
LMw – las mieszany wilgotny
Lśw – las świeży
Lw – las wilgotny
Lł – las łęgowy
Ol – ols
OlJ – ols jesionowy

2.4. Słownik terminów leśnych

Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.

Czyszczenia późne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach po osiągnięciu przez nie zwarcia i zróżnicowaniu pozycji biosocjalnych drzew, mają charakter selekcji negatywnej. Celem czyszczeń późnych jest rozluźnienie drzewostanu i usunięcie drzew niepożądanych w drzewostanie (drzewa wadliwe, rozpieracze), w trakcie czyszczeń późnych może następować pierwsze pozyskanie drewna z drzewostanu.

Typ drzewostanu (TD) – typ drzewostanu przyjmuje się podczas KZP w formie docelowego zestawu pożądanych gatunków drzew, spodziewanego do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy (dominacja funkcji produkcyjnej z uwzględnieniem podziału na grupy mezoregionów przyrodniczo-leśnych oraz typy siedliskowe lasu) lub ochronny (dominacja funkcji ekologicznych z uwzględnieniem potrzeb ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych).

Gospodarstwa – w ramach obrębu leśnego tworzy się, dla celów planowania urządzeniowego, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Gospodarstwa tworzy się na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

Gospodarstwo specjalne – zalicza się tu drzewostany pełniące funkcje specyficzne, niezależnie od głównego podziału gospodarczego. Są to np.: rezerwaty przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwaty przyrody, wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łągowych i bagiennych), wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze, lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową.

KDO – klasa do odnowienia – drzewostan użytkowany w ubiegłym dziesięcioleciu rębnią częściową lub gniazdową, w którym powierzchnia odnowiona stanowi mniej niż 50% powierzchni manipulacyjnej (powierzchni działki zrębowej) lub mniej niż 30% w przypadku rębni gniazdowej i w którym nadal przewiduje się stosować (w nadchodzącym 10-leciu) ten sam sposób użytkowania (odnowienia).

KO – klasa odnowienia – drzewostany z reguły rębne i przesztorębne, podlegające równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, w których co najmniej 50% powierzchni, a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi, – co najmniej 30% powierzchni, zostało odnowione (naturalnie lub sztucznie) gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej i które nadal wymagają stosowania rębni złożonych ze względu na konieczność odślaniania (po upływie określonego czasu) młodego pokolenia dla zapewnienia mu właściwych warunków rozwojowych. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być zaliczane także drzewostany bliskorębne i młodszych klas wieku o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub położone w strefach uszkodzeń, wymagające przebudowy rębniami złożonymi, spełniające wyżej określone warunki procentowe i jakościowe istniejącego odnowienia (Więcko 1996).

Klasy wieku – w leśnictwie wiek drzewostanu zestawia się w klasy obejmujące okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.). Klasy od I do V dzieli się dodatkowo na 10 letnie podklasy wieku, oznaczając je w ramach klasy, literami: a, b (np. Ia, IIa, itp.) (Instrukcja urządzania lasu 2011 część 1 "Instrukcja sporządzania planu urządzania lasu dla nadleśnictwa" § 32).

Odnowienie – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez klęski żywiołowe bądź na skutek starości drzewostanu (Więcko 1996).

Pielęgnowanie lasu – polega na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego możliwie najlepszej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia – zespół czynności mający na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnie złożone – wyróżnione ze względu na sposób cięcia, stwarzający różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew. Do rębni złożonych zalicza się rębnie: częściowe, gniazdowe, stopniowe i przerębnowe (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia zupełna = rębnia całkowita – zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębnego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe (Zasady hodowli lasu 2012).

Trzebież późna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach późnych pozyskuje się drewno mało- średnio- i wielkowymiarowe.

Trzebież wczesna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach wczesnych pozyskuje się drewno mało i średniowymiarowe.

Zalesianie – wprowadzanie lasu na grunty nieleśne, dotychczas użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki czasowe (Więcko 1996).

Zasięg terytorialny nadleśnictwa – umowna granica działania nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym znajdują się zarówno grunty administrowane przez PGL LP, jak i grunty innych form własności, do których p.u.l. się nie odnosi.

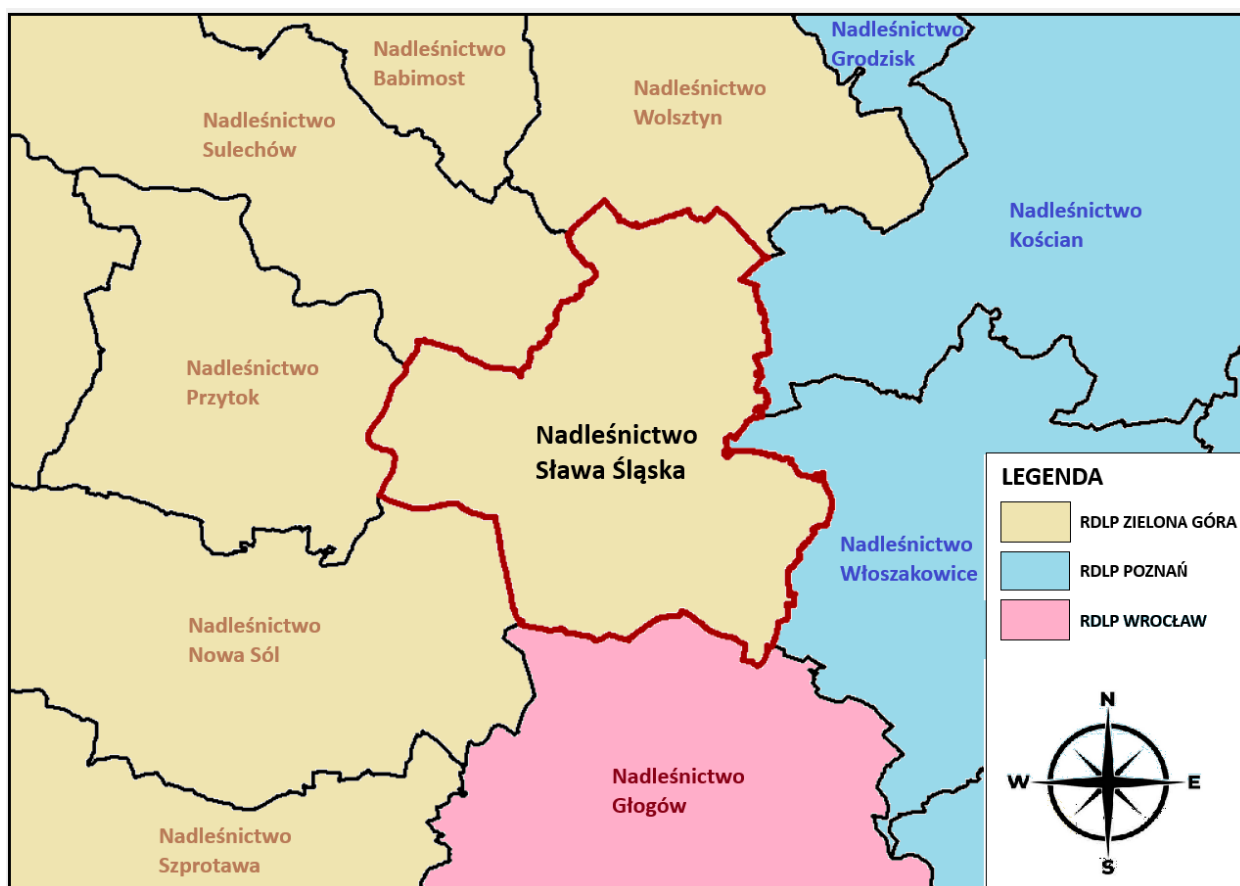
3. Ogólne uwarunkowania przyrodnicze w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

3.1. Charakterystyka położenia nadleśnictwa

3.1.1. Warunki fizyczno-geograficzne

3.1.1.1 Położenie geograficzne

Nadleśnictwo Sława Śląska zlokalizowane jest głównie w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Północna część jego zasięgu znajduje się w zachodniej części województwa wielkopolskiego, natomiast południowy fragment położony jest w północnej części województwa dolnośląskiego. Grunty zarządzane przez nadleśnictwo położone są między 15°76' a 16°20' długości geograficznej wschodniej oraz między 51°77' a 52°04' szerokości geograficznej północnej.



Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Sława Śląska na tle innych jednostek PGL LP

Nadleśnictwo Sława Śląska wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze. Graniczy z czterema nadleśnictwami RDLP w Zielonej Górze: Wolsztyn,

Sulechów, Przytok i Nowa Sól, dwoma nadleśnictwami RDLP w Poznaniu: Kościan i Włoszakowice oraz jednym nadleśnictwem RDLP we Wrocławiu: Głogów.

Odległość w linii prostej pomiędzy skrajnymi granicami kompleksów leśnych wynosi na kierunku północ-południe – 30 km, a na kierunku wschód-zachód – również 30 km.

Skrajne położenie gruntów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- na północy – oddział 1, obr. Świętno,
- na południu – oddział 381, obr. Sława,
- na wschodzie – oddział 304, obr. Sława,
- na zachodzie – oddział 321, obr. Kochanowo.

Nadleśnictwo swoim zasięgiem przecina granice pięciu powiatów. Największy udział procentowy (54,9%) ma powiat wschowski (gminy: Sława miasto, Sława – obszar wiejski,). Na kolejnych miejscach plasują się powiaty: nowosolski (gminy: Kolsko, Nowa Sól – obszar wiejski, Siedlisko), wolsztyński (gmina Wolsztyn – obszar wiejski), zielonogórski (gminy: Bojadła, Kargowa – obszar wiejski) oraz głogowski (gmina Kotła).

W zasięgu nadleśnictwa zlokalizowane jest jedno miasto: Sława (4 290 mieszkańców¹).

Nadleśnictwo zasięgiem administracyjnym obejmuje obszar 51 067 ha. Jest to teren, który charakteryzuje się dużą różnorodnością krajobrazową i licznymi walorami przyrodniczymi związanymi z obecnością dziesięciu jezior. Wysoka lesistość omawianego obszaru wynika z występowania dużych kompleksów leśnych, zwłaszcza w południowo-zachodniej części nadleśnictwa.

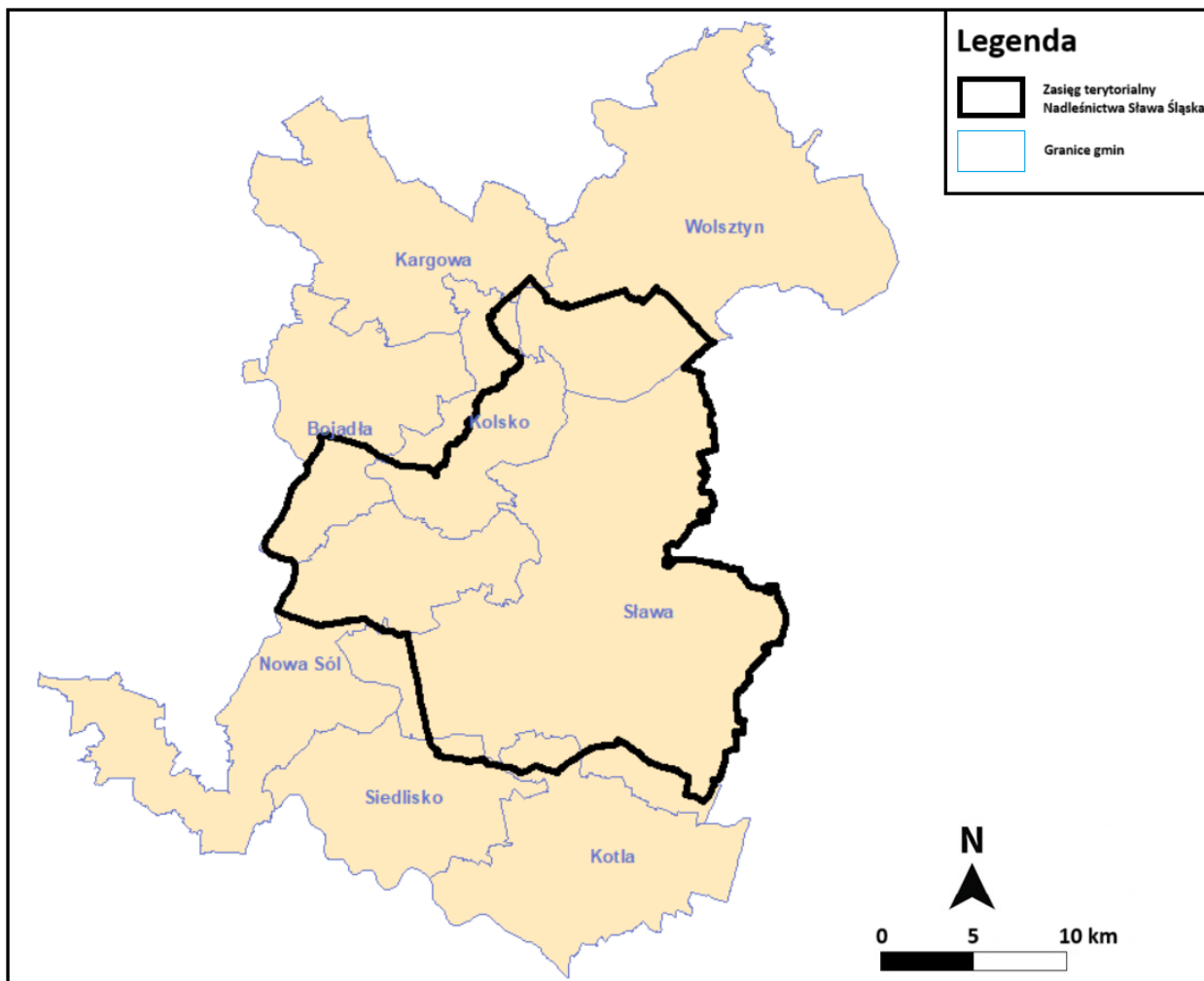
Nadleśnictwo składa się z trzech obrębów i podzielone jest na 15 leśnictw: Gola, Świętobór, Radosławice, Sabinówka (obręb Kochanowo), Tarnów, Dąbrówno, Grochowice, Strzeszków, Stare Strącze, Przydroże (obręb Sława), Wilcze, Świętno, Polanica, Kolsko (obręb Świętno).

Lasy nadleśnictwa są lasami wielofunkcyjnymi – obok funkcji gospodarczych spełniają funkcje: ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, ekologiczne, krajobrazowe.

¹ Źródło: demografia.stat.gov.pl (stan na dzień 19.07.2020 r.).

Lesistość obszaru w granicach zasięgu nadleśnictwa wynosi 50,7% a więc nie odbiega znacząco od średniej dla województwa lubuskiego (49,2%) przewyższając znacznie średnią krajową (29,5%).

W poszczególnych gminach położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa lesistość waha się od 37,2% w gminie wiejskiej Wolsztyn do 56,9% w gminie wiejskiej Nowa Sól². Lasy należące do Skarbu Państwa powierzchniowo przeważają we wszystkich gminach.



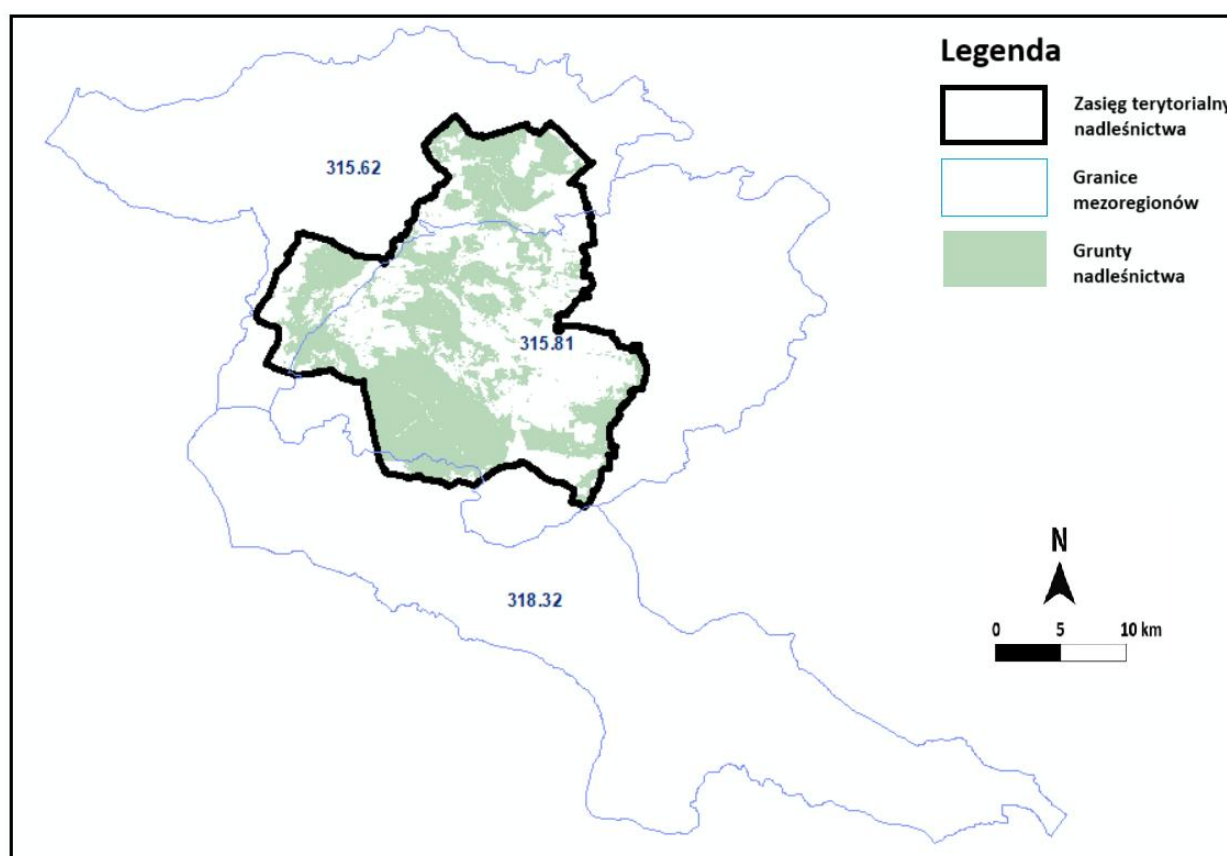
Rysunek 2 Położenie nadleśnictwa na tle podziału administracyjnego kraju

3.1.1.2 Regiony fizyczno-geograficzne

Położenie nadleśnictwa według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Richling [red.] 2021) przedstawia się następująco:

² Źródło: geoportal-krajowy.pl/statystyki-gus

- Megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa (3)
- Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)
- Makroregion – Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)
 - ✓ Mezuregion – Kotlina Kargowska (315.62)
- Makroregion – Pojezierze Leszczyńskie (315.8)
 - ✓ Mezuregion – Pojezierze Sławskie (315.81)
- Podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)
- Makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)
 - ✓ Mezuregion – Pradolina Głogowska (318.32)



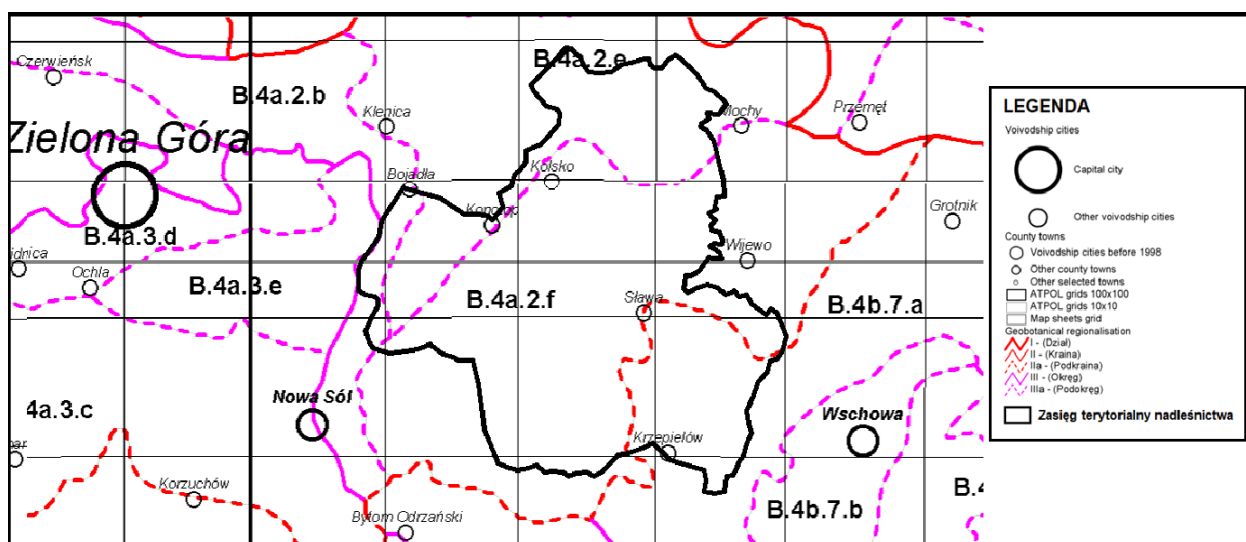
Rysunek 3. Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji fizyczno-geograficznej

Jak wynika z powyższej ryciny – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska występują trzy mezoregiony, z których największy udział powierzchniowy ma mezoregion Pojezierza Sławskiego (315.81).

3.1.1.3 Regionalizacja geobotaniczna

Według podziału geobotanicznego Matuszkiewicza (2008), opartego na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, obszar Nadleśnictwa Sława Śląska położony jest w granicach następujących jednostek:

- Prowincja: Środkowoeuropejska (Działy A-F)
- Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa (Działy B-F)
- Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B)
- Kraina: Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)
 - Podkraina Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4a)
 - Okręg: Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2)
 - Podokręg: Doliny Odry „Siedlisko k. Nowej Soli – ujście Nysy Łużyckiej (421-524 km)” (B.4a.2.b)
 - Podokręg: Kargowski (B.4a.2.e)
 - Podokręg: Wijewski (B.4a.2.f)
 - Podkraina Południowowielkopolska (B.4b)
 - Okręg: Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4b.7)
 - Podokręg: Krzepielowsko-Grotnicki (B.4b.7.a)



Rysunek 4 Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji geobotanicznej³

Największa część zasięgu nadleśnictwa znajduje się w podokręgu Wijewskim (B.4a.2.f).

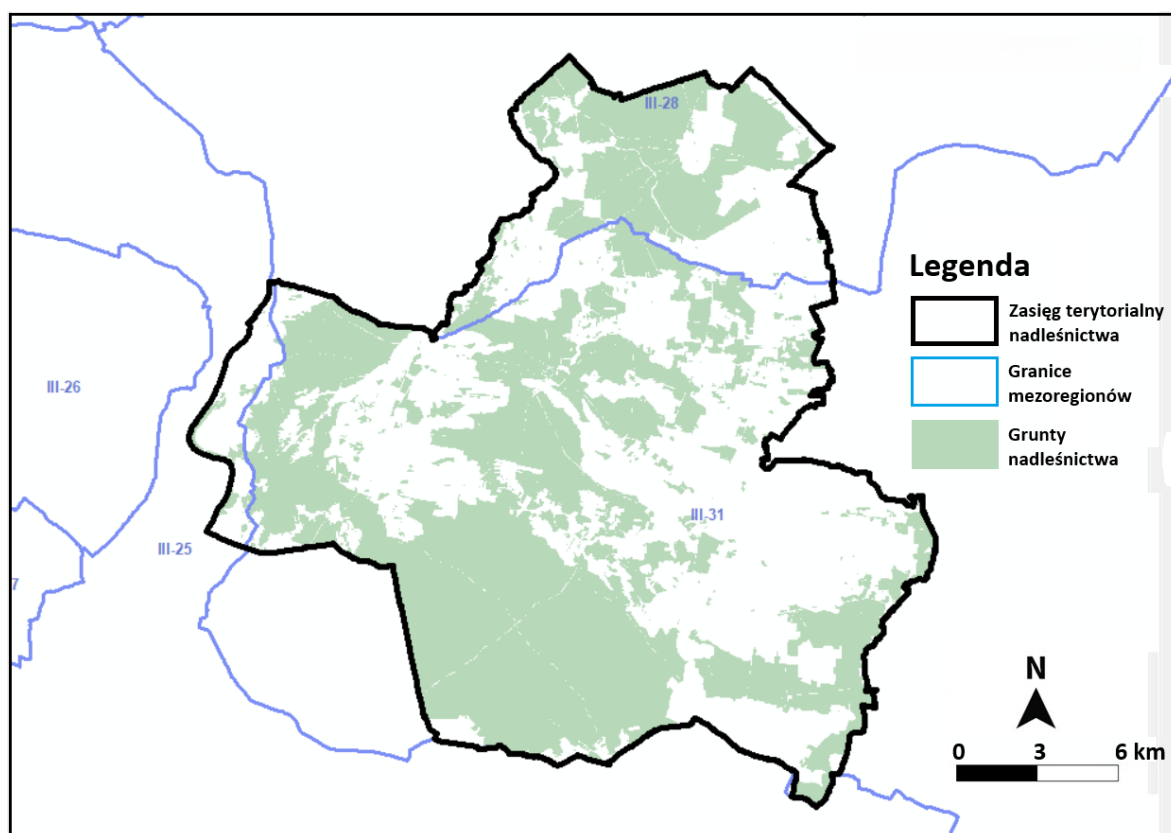
³ Źródło: <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>

3.1.1.4 Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski to system podziału kraju na jednostki przestrzenne, który ma na celu określenie różnorodności środowiska naturalnego w kontekście leśnym. Uwzględnia ona takie czynniki jak klimat, gleby, ukształtowanie terenu oraz skład gatunkowy drzewostanów. Jej głównym celem jest optymalne planowanie gospodarki leśnej, ochrona zasobów przyrodniczych oraz lepsze zrozumienie ekosystemów leśnych.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012), uwzględniającej ekologiczne i fizjograficzne elementy przyrody i krajobrazu, obszar nadleśnictwa znajduje się w granicach następujących jednostek:

- Kraina: Wielkopolsko-Pomorska (III)
 - Mezonegion: Doliny Środkowej Odry (III-25) – obejmuje swym zasięgiem zachodni kraniec obrębu Kochanowo;
 - Mezonegion: Kanałów Obry (III-28) – zajmuje większą część obrębu Świętno;
 - Mezonegion: Wysoczyzny Leszczyńskiej (III-31) – obejmuje pozostałą część nadleśnictwa.



Rysunek 5. Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji przyrodniczo-leśnej

3.1.1.5 Regionalizacja klimatyczna

Obszary zajmowane przez Nadleśnictwo Sława Śląska położone są wg A. Wosia (Klimat Polski, 1999) głównie w Lubuskim regionie klimatycznym (XIV).

Region XIV swym zasięgiem obejmuje Ziemię Lubuską, sięgając po Pojezierze Poznańskie i Pojezierze Leszczyńskie. Zarysowują się stosunkowo wyraźnie jego granice w części zachodniej, południowej i częściowo wschodniej. Mniej wyraźne są granice oddzielające ten region od Kotliny Gorzowskiej. Region Lubuski jest obszarem, na którym stosunkowo często mogą pojawić się dni z pogodą gorącą, słoneczną, bez opadu. Mniej zaś jest dni z typami pogody przymrozkowej (Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Woś 1999). Klimat w tym regionie jest umiarkowany. Liczne są dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i jednocześnie notowanym opadem atmosferycznym.

Obecnie obserwuje się tendencję zmian klimatycznych Polski, które dotyczą również obszaru Nadleśnictwa Sława Śląska:

- klimat wykazuje systematyczną tendencję wzrostu temperatur powietrza,
- zmienna struktura opadów głównie w cieplej porze roku, opady są gwałtowne, krótkotrwałe, zanikają opady poniżej 1 mm/dobę,
- skutkami ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych (susze, grad, wiatry huraganowe, lokalnie trąby powietrzne),
- tendencje wzrostowe fal upałów (ciągi dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ utrzymującą się przez, co najmniej 3 dni),
- tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych (dni z temperaturą dobową $\leq 0^{\circ}\text{C}$ i dni z temperaturą maksymalną $\leq -10^{\circ}\text{C}$, odpowiednio).

Analizując zmiany wybranych elementów klimatu w Polsce⁴ można stwierdzić, iż średnia obszarowa temperatura powietrza w 2022 roku wyniosła $9,5^{\circ}\text{C}$ i była o $0,8$ stopnia wyższa od średniej rocznej wieloletniej (klimatologiczny okres normalny 1991-2020).

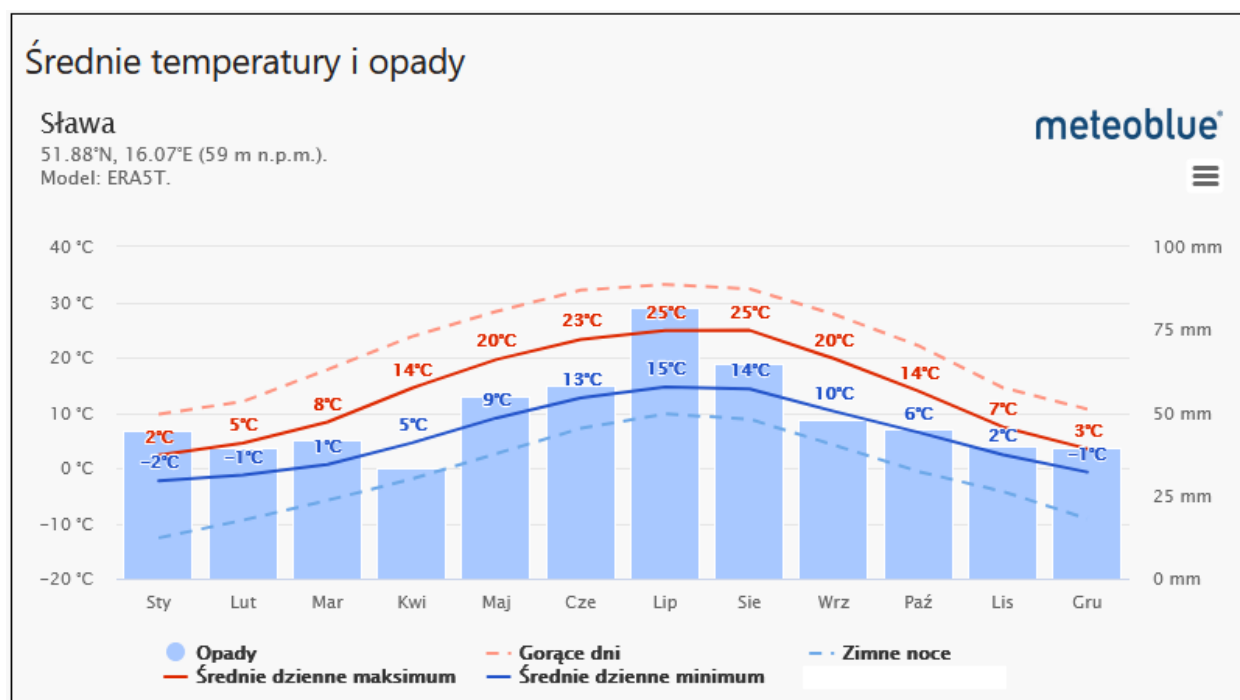
Zachodnia część Pasa Nizin (również obszar Nadleśnictwa Sława Śląska) była w 2022 roku najcieplejszym regionem kraju ze średnią roczną temperaturą $10,5^{\circ}\text{C}$. Występujący od szeregu

⁴ Źródło: Charakterystyka wybranych elementów klimatu w Polsce w 2022 roku – podsumowanie (Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW).

lat silny wzrostowy trend temperatury powietrza na obszarze Polski jest kontynuowany. Tylko od 1951 roku wzrost temperatury w skali roku szacowany jest na 2,09°C.

Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w 2022 roku wyniosła w Polsce 534,4 mm, co stanowiło 87,4 normy określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020.

Symulacja historycznych danych klimatycznych z okresu 30 lat dla najbliższej położonej stacji meteorologicznej zlokalizowanej w mieście Sława pozwoliła na analizę rozkładu średnich wartości temperatury i opadów w poszczególnych miesiącach.



Rysunek 6 Rozkład średnich wartości temperatury i opadów w poszczególnych miesiącach zarejestrowanych na stacji meteorologicznej w mieście Sława w ciągu ostatnich 30 lat⁵.

Diagramy klimatyczne *Meteoblue* są oparte na 30-letnich godzinnych symulacjach modeli pogodowych i są dostępne dla każdego miejsca na Ziemi. Dają one dobre wskazówki dotyczące typowych wzorców klimatycznych i oczekiwanych warunków (np. temperatura i opady). Symulowane dane pogodowe mają rozdzielczość przestrzenną około 30 km i mogą nie odtwarzać wszystkich lokalnych efektów pogodowych.

⁵ Źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/s%5c5%82awa_polska_3085637

Ze względu na ukształtowanie powierzchni, rodzaj pokrycia terenu oraz warunki wodne w zasięgu Nadleśnictwa Sława Śląska występują lokalne różnice mikroklimatyczne. Są to obszary:

- kompleksów leśnych, gdzie występują mniejsze prędkości wiatrów, zmniejszona insolacja powierzchni gruntu, szczególnie w okresie letnim, mniejsze amplitudy temperatur, wydłużony czas zalegania pokrywy śnieżnej i zwiększona wilgotność powietrza;
- dolin cieków wodnych (zlewnie rzek: Odra i Warta), a także obniżen o płytko zalegającej wodzie gruntowej, powodujące zwiększoną wilgotność powietrza oraz częste występowanie mgieł – doliny rzeczne;
- terenów otwartych obejmujących użytki rolne, gdzie warunki klimatyczne są przeciętne;
- terenów zabudowanych i zurbanizowanych, gdzie modyfikowane są elementy obiegu wody i nasłonecznienia, a także odczuwalne są lokalnie wpływy emisji przemysłowych i emisji niskiej.

3.2. Charakterystyka kompleksów leśnych

Tereny administrowane przez nadleśnictwo tworzy 248 kompleksów leśnych i parcel. Znaczna część powierzchni koncentruje się w dwóch dużych (500- 25000 ha) kompleksach o łącznej powierzchni 24 334,54 ha, zlokalizowane są one w centralnej, zachodniej oraz południowej części nadleśnictwa.

W nadleśnictwie najwięcej jest kompleksów najmniejszych zawierających się w przedziale do 0,5 ha. Takich kompleksów jest w sumie 131 i zajmują one powierzchnię 96,22 ha.

Tabela 1 Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów	Powierzchnia (ha)	
		W zasięgu terytorialnym, poza gruntami nadleśnictwa	Na gruntach nadleśnictwa
Do 0,5	131		96,22
0,5-5	68		173,21
5-25	29		254,81
25-200	14		529,77
200-500	4		656,38
500-25 000	2		24 334,54
Powyżej 25 000	0		-
Ogółem	248		26044,93

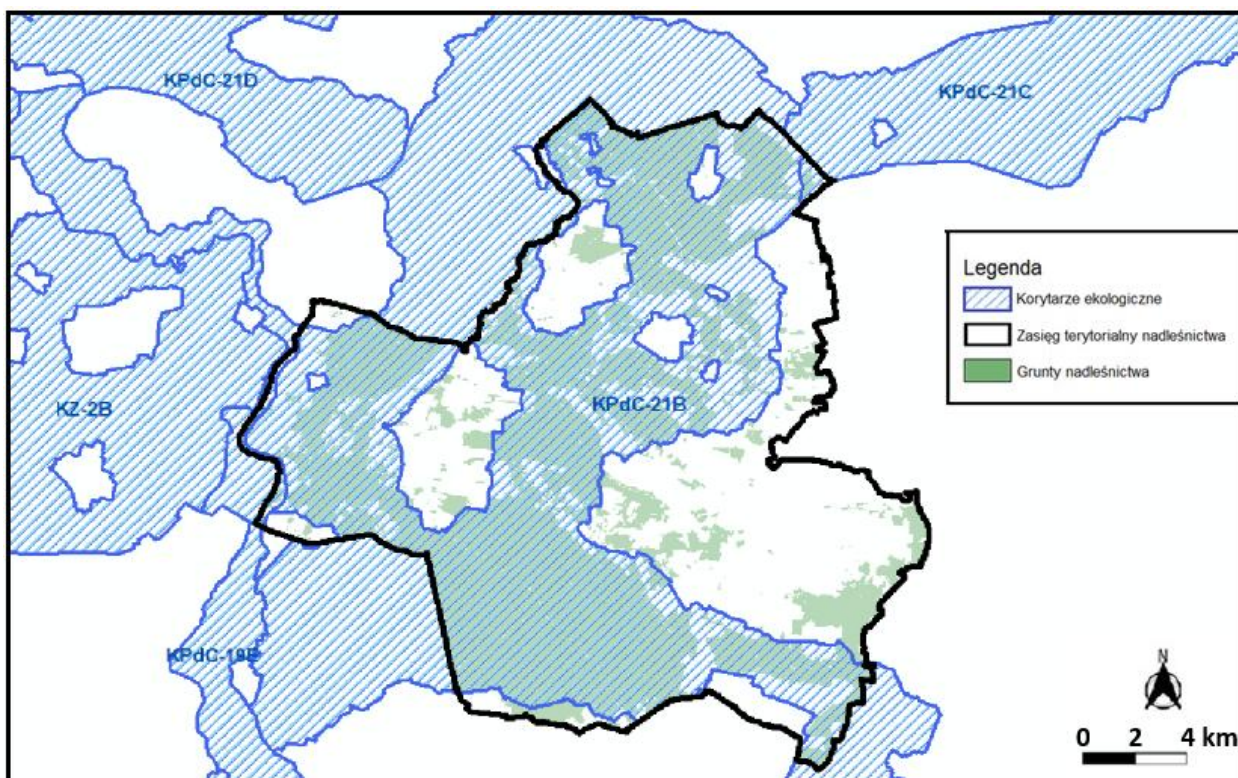
3.3. Korytarze ekologiczne

W 2005 roku, na zlecenie Ministerstwa Środowiska, został opracowany projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005). Podstawą ich wyznaczania była analiza środowiskowa oraz rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a także migracji wybranych gatunków wskaźnikowych: żubra, łosia, jelenia, niedźwiedzia, wilka i rysia. W 2011 r. we współpracy z organizacją pozarządową „Pracownia na rzecz Wszystkich Istot” (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

W zaprojektowanej sieci wyróżniono siedem korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności w skali całego kraju i w skali międzynarodowej. Każdy z korytarzy głównych posiada szereg odnóg (korytarzy uzupełniających), dzięki którym łączy on wszystkie leżące w danym regionie kraju cenne obszary siedliskowe.

Przez obszar nadleśnictwa przebiegają dwie odnogi głównego korytarza ekologicznego - Południowo-Centralnego (KPdC), łączącego Roztocze z Lasami Janowskimi, Puszcą Sandomierską i Świętokrzyską, Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym, schodzącego do Lasów Lublinieckich i Borów Stobrawskich, sięgając do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich:

- ✓ Lasy Sławskie – KPdC-21B,
- ✓ Dolina Odry Środkowej – KPdC-19E



Rysunek 7. Położenie nadleśnictwa na tle sieci korytarzy ekologicznych

Zaplanowane w PUL zabiegi nie będą naruszać łączności ekologicznej w ww. korytarzach, nie planuje się bowiem budowy żadnych elementów liniowych, barier itp. Ciągłość jest zachowana przede wszystkim wzdłuż cieków i dolin, gdzie pasy fitocenoz wyłączono z gospodarki leśnej. Również kępy w drzewostanach rębnych zakłada się tak, żeby występowała łączność starodrzewów.

4. Historia ochrony przyrody i badań naukowych na terenie nadleśnictwa

Do 1945 roku grunty leśne, wchodzące w skład obecnego Nadleśnictwa Sława Śląska, stanowiły w większości własność prywatną dużych majątków ziemskich. Lasy te były dobrze zagospodarowane przez wykwalifikowaną kadrę leśną i posiadały regularny podział powierzchniowy. Na pozostałym obszarze, stanowiącym własność drobnych posiadaczy, zagospodarowanie lasu uzależnione było od doraźnych potrzeb właścicieli. Brak jest jednak szczegółowych danych, dotyczących tego okresu. Należy w tym miejscu nadmienić, iż teren dzisiejszego województwa lubuskiego znajdował się w granicach Niemiec. Już na przełomie XIX i XX wieku swoją działalność na omawianym terenie prowadziło wielu niemieckich naukowców. Można tutaj wymienić *Theodora Schube*, który opracował nową „Florę Śląska”. Inny przyrodnik

Kurt Gruhl wydał przedwojenne opracowanie dotyczące przyrody okolic Zielonej Góry – „Świat zwierzęcy i roślinny powiat zielonogórskiego i okolic”, które swym zakresem objęło ówczesny powiat zielonogórski, którego granica dochodziła aż do Jeziora Sławskiego. Duży wkład w ochronę rezerwatową na omawianym terenie miał także *Richard Frase*, który pod koniec lat 20. XX w. sprawował urząd komisarza do spraw ochrony pomników przyrody na terenie tzw. „Marchii Granicznej”.

Na terenie Niemiec, w tym również na obszarze zajmowanym obecnie przez Nadleśnictwo Sława Śląska, w latach trzydziestych XX wieku, zauważyć można było wzmożoną działalność w zakresie ochrony przyrody. Działania te objęły również okolice Sławy.

Z opracowań autorstwa Wodziczki i Czubińskiego (1946 r.) wynika, że na obszarze dzisiejszego Nadleśnictwa Sława Śląska utworzono przed II wojną światową dwa, dziś już nieistniejące, rezerwaty przyrody:

- ✓ rezerwat stepowy „*Windmühlenhügel*” („Wzgórze wiatraczne”) w okolicach wsi Łupice, o powierzchni 0,90 ha, utworzony w dniu 04.07.1934 r., późniejszy powojenny rezerwat „Wzgórze Młyńskie” o powierzchni 0,98 ha – zlikwidowany w wyniku zarośnięcia;
- ✓ rezerwat wydmy „*Hohe Düne Finkenbergr*” („Wilcza Wydma”), obecna lokalizacja w obr. Świętno oddz. 11), o powierzchni 5,90 ha, utworzony w dniu 25.04.1936 r., położony na północ od jeziora Wilcze.

W okolicach tych w okresie międzywojennym zlokalizowane były również pomniki przyrody.

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

Nadleśnictwo Sława Śląska w obecnych granicach funkcjonuje od 1 stycznia 1979 roku. Początkowo składało się z 24 leśnictw, które przez lata zmieniały swoją powierzchnię i zasięg terytorialny. Szerzej historię lasów i powojennej gospodarki Nadleśnictwa Sława Śląska opisano w dziale A elaboratu.

Spośród wszystkich form ochrony przyrody występujących na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska, najwcześniej bo już w latach 30-tych dwudziestego wieku utworzono dwa (wówczas niemieckie) rezerwaty przyrody, które nie przetrwały jednak do czasów współczesnych. Dwa tego

typu obiekty („Mesze”, „Jezioro Świąte”) powstały na omawianym terenie w 1983 roku. Dwa lata później powstał pierwszy obszar chronionego krajobrazu – „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”. Pierwsze pomniki przyrody występujące współcześnie na gruntach nadleśnictwa ustanowiono w 1997 roku. W latach: 2006, 2015, 2017 i 2022 roku powstawały kolejne pomniki, z olbrzymią kulminacją w 2006 roku. W międzyczasie, w 2003 roku powstały kolejne trzy obszary chronionego krajobrazu a rok później ustanowiono wszystkie użytki ekologiczne na gruntach nadleśnictwa. W 2007 roku zatwierdzono pierwsze dwa obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Odry PLB080004 oraz Pojezierze Sławskie PLB300011. W tym samym roku (2007) zidentyfikowano na obszarze nadleśnictwa pierwsze płaty siedlisk przyrodniczych. Dwa lata później (2009) zatwierdzono kolejny obszar Natura 2000: Nowosolska Dolina Odry PLH080014 a w 2012 roku zatwierdzono ostatnią ostoję – Żurawie Bagno Sławskie PLH080047. W 2012 roku ustanowiono pierwszą strefę ochrony ptaków – w leśnictwie Sabinówka. W 2015 roku zweryfikowano wszystkie płaty siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. W 2017 roku ustanowiono zespół przyrodniczo-krajobrazowy w Leśnictwie Dąbrówno. W latach 2020, 2021, 2022 i 2024 powstały kolejne strefy ochrony ptaków – w leśnictwach: Dąbrówno, Świętobór, Sabinówka, Wilcze i Przydroże. W 2025 roku dokonano kolejnej weryfikacji wybranych płatów siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska.

Tabela 2 Chronologiczne zestawienie form ochrony przyrody występujących na obszarze nadleśnictwa

Lp.	Forma ochrony przyrody	Nazwa	Rok utworzenia
1.	Rezerwat przyrody	„Windmühlenhügel” („Wzgórze wiatraczne”)	1934*
2.	Rezerwat przyrody	„Hohe Düne Finkenberg” („Wilcza Wydma”)	1936*
3.	Rezerwat przyrody	Mesze, Jezioro Świąte	1983
4.	Obszar chronionego krajobrazu	Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska	1985
5.	Pomnik przyrody	Obr. Świątno: 12r, 24a	1997
6.	Obszar chronionego krajobrazu	Nowosolska Dolina Odry Rynny Obrzycko-Obrzańskie Pojezierze Sławsko-Przemęckie	2003
7.	Użytek ekologiczny	„Łąka Kochana”, „Myszkowskie Bagno”, „Dolina Jeziornej”, „Uroczysko Zacisze”	2004
8.	Pomnik przyrody	Obr. Kochanowo: 6c, 74h, 153h, 153m, 182g, 182j Obr. Sława: 32h, 49l, 50d, 62a, 70b, 230k, 250d, 250g, 324c, 330a, 381g Obr. Świątno: 190h, 201g	2006

Lp.	Forma ochrony przyrody	Nazwa	Rok utworzenia
9.	Obszary Natura 2000	Dolina Środkowej Odry PLB080004 Pojezierze Sławskie PLB300011	2007
10.	Siedliska przyrodnicze	Zidentyfikowano po raz pierwszy płaty siedlisk na obszarze nadleśnictwa	2007
11.	Obszary Natura 2000	Nowosolska Dolina Odry PLH080014	2009
12.	Obszary Natura 2000	Żurawie Bagno Sławskie PLH080047	2012
13.	Strefa ochrony ptaków	Leśnictwo Sabinówka	2012
14.	Pomnik przyrody	Obr. Święto: 35a	2015
15.	Siedliska przyrodnicze	Zweryfikowano płaty siedlisk na obszarze nadleśnictwa	2015
16.	Pomnik przyrody	Obr. Kochanowo: 215m, 215o	2017
17.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Obr. Sława: 62a	2017
18.	Strefa ochrony ptaków	Leśnictwo Świętobór	2020
19.	Strefa ochrony ptaków	Leśnictwo Dąbrówno	2021
20.	Strefa ochrony ptaków	Leśnictwo Sabinówka (2) Leśnictwo Wilcze	2022
21.	Pomnik przyrody	Obr. Święto: 87g	2022
22.	Strefa ochrony ptaków	Leśnictwo Przydroże	2024
23.	Siedliska przyrodnicze	Zweryfikowano wybrane płaty siedlisk na obszarze nadleśnictwa	2025

Objaśnienia do tabeli:

*- obiekty obecnie nieistniejące

Wszystkie formy ochrony przyrody zostały opisane w dalszych rozdziałach niniejszego opracowania.

5. Formy ochrony przyrody i powiązane z nimi obiekty przyrodnicze

W Nadleśnictwie Sława Śląska znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary chronionego krajobrazu (4);
- Obszary Natura 2000 (2 obszary siedliskowe oraz 2 obszary ptasie);
- Użytki ekologiczne (4);
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (1);
- Pomniki przyrody (27);
- Ochrona gatunkowa: grzyby (2), mszaki (16), rośliny naczyniowe (43), bezkręgowce (11), ryby (4), płazy (14), gady (5), ptaki (186), ssaki (21).

Tabela 3 Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Forma ochrony przyrody	Grunty w zarządzie nadleśnictwa		Grunty w terytorialnym zasięgu poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa		Łącznie	
	Liczba	Powierzchnia (ha)	Liczba	Powierzchnia (ha)	Liczba	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5	6	7
Rezerваты przyrody	2	39,23			2	39,23
Obszary Siedliskowe Natura 2000	2	540,16			2	540,16
Obszary ptasie Natura 2000	2	7415,03			2	7415,03
Obszary chronionego krajobrazu	4	12307,86			4	12307,86
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	1	4,09			1	4,09
Użytki ekologiczne	4	17,63			4	17,63
Pomniki przyrody	28		32		60	
Ochrona gatunkowa	302				302	

5.1. Rezerваты przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska występują dwa rezerваты przyrody, które zostaną przedstawione w dalszej części rozdziału.

Tabela 4 Zestawienie istniejących rezerwatów przyrody

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok powstania	Lokalizacja (lista wydziałów)	Typ i podtyp rezerwatu	Powierzchnia (ha)	
						Wg aktu powołującego	Wg planu urządzenia lasu
1	Mesze	Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mesze” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).	1983	<u>Obr. Kochanowo:</u> 95a, 95b, 95c, 95d, 95f, 95g, 96h, 95i, 95j, 95k, 95l, 95~a; 102b, 102c, 102d, 102~a, 102~b; 103a, 103~d, 103~g	PBf/bp EW/jm	19,88	19,88

2	Jezioro Święte	Zarządzenie Nr 19/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Święte” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).	1983	<u>Obr. Kochanowo:</u> 28a	PBf/bp EW/jm	19,35	19,35
Razem						39,23	39,23

Objaśnienia do tabeli:

Typy i podtypy rezerwatów:

Ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf), podtyp: biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp).

Ze względu na główny typ ekosystemu: typ: wodny (EW), podtyp: jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów (jm).

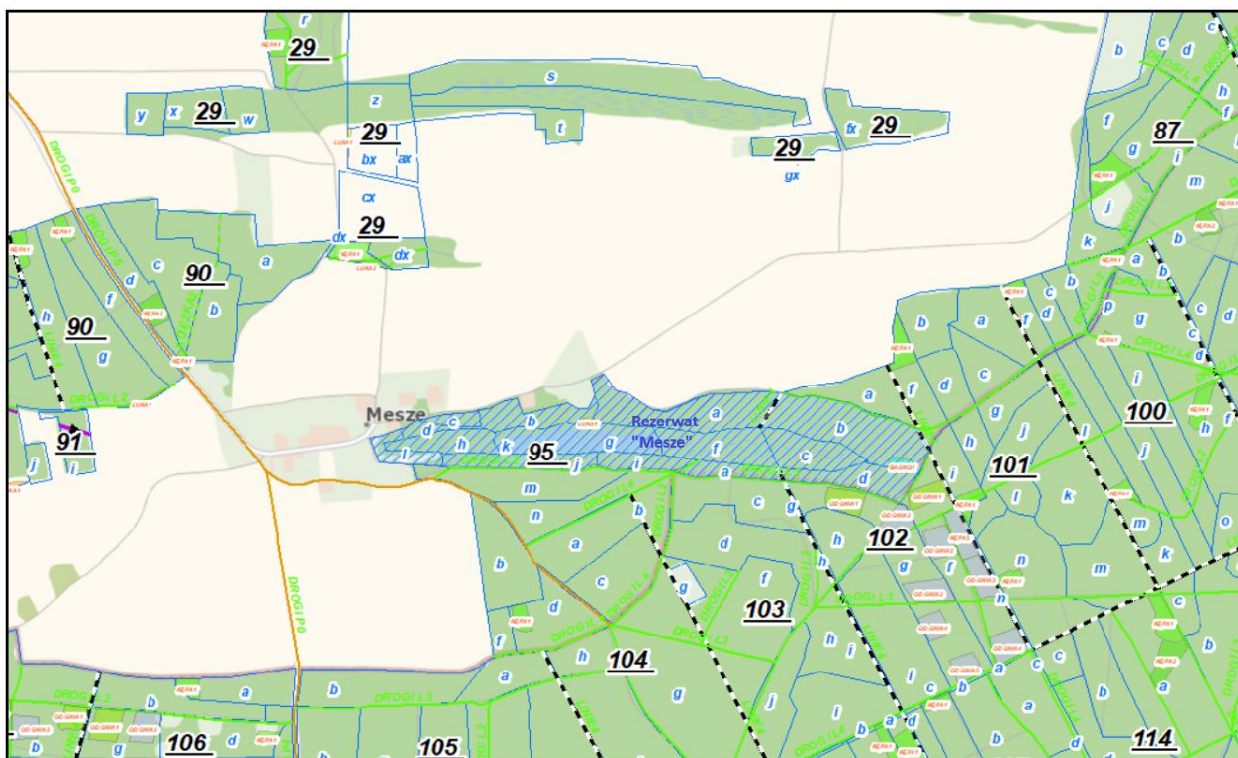
5.1.1. Rezerwat przyrody “Mesze”

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z dnia 6 maja 1983 r).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mesze” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie zarastającego jeziora z charakterystycznymi zespołami oraz rzadkimi gatunkami roślin wodnych i bagiennych.

Powierzchnia rezerwatu wynosi **19,88** ha. Wokół rezerwatu nie wyznaczono otuliny.



Rysunek 8 Położenie rezerwatu przyrody „Mesze”

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 19 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Mesze”.

W cytowanym powyżej dokumencie zawarto szczegółowy opis walorów przyrodniczych, określono zagrożenia dla celów ochrony oraz odniesiono się w kwestii zadań ochronnych.

„W rezerwacie wyróżniono następujące zbiorowiska roślinne związane z zarastającym jeziorem: *Thelypteridi-Phragmitetum*, *Phragmitetum australis*, *Typhetum angustifoliae*, *Myriophylletum spicati*, *Caricetum rostratae*, *Sphagno-Caricetum rostratae*, *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*, *Charetum fragilis*, *Nupharo-Nymphaeetum albae*, *Potametum lucentis*, *Potametum natantis*. Za udokumentowane rośliny rzadkie, związane z celem ochrony, uznano następujące gatunki: grzybienie białe, grązel żółty, pływacz drobny, pływacz zwyczajny, wąkrota zwyczajna, rośiczka okrągłolistna oraz torfowce.

Jeziro Mesze znajduje się w rynnoksztalnym zagłębieniu o zawansowanym procesie lądowania i dużym nagromadzeniu osadów biogenicznych. Jego dawne zatoki stanowią obecnie mokradła i torfowisko, w części porośnięte łozowiskiem i olchą. Proces lądowania jest zaawansowany, a jedną z jego przyczyn jest wiek jeziora. Jest ono położone w obszarze

maksymalnego zasięgu zlodowacenia północnopolskiego. Szybkie tempo zarastania jeziora przekształcania w ląd, skutkuje zanikiem około 50% powierzchni jeziora w okresie ostatnich 80 lat. Jezioro jest eutroficzne, a najbliższe sąsiedztwo jest w przewadze w użytkowaniu leśnym, co sprzyja ochronie. W sąsiedztwie znajduje się też kilka gospodarstw wsi Mesze. Przed utworzeniem rezerwatu nad jeziorem była dzika plaża, która obecnie jest sporadycznie wykorzystywana, a ślad po niej spontanicznie się zabliznia. Efemeryczne jest nielegalne wędkarstwo. Rezerwat został objęty granicami obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 i obowiązuje tu plan zadań ochronnych.

Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji. Do zagrożeń wewnętrznych, potencjalnych, zaliczono wielkopowierzchniowe zniszczenia fragmentów szuwaru wysokiego i niskiego w wyniku presji nielegalnego wędkarstwa (kłusownictwo tryb). Jezioro przed utworzeniem rezerwatu było akwenem PZW i wędkowanie było tu zwyczajowe. W historii rezerwatu pojawiała się budowa nietrwałych kładek wędkarskich. Było to zagrożenie liniowe, punktowe o niewielkiej skali. Nie miało wpływu na trwałość zbiorowisk roślinnych jeziora i obecność oraz stan rzadkich gatunków roślin wodnych i bagiennych. Było ono po części skutkiem słabego rozpowszechnienia wiedzy o rezerwacie i obowiązujących zakazach. Obecnie nielegalne wędkarstwo w rezerwacie ma coraz mniejsze oddziaływanie, jest sporadyczne i nie stanowi zagrożenia dla celu ochrony. Przy nasileniu procederu będzie można inspirować wzmożone kontrole rezerwatu przez uprawnione służby oraz rozbiórkę kładek i pomostów. Zagrożeniem potencjalnym może być wielkopowierzchniowe zniszczenie fragmentów szuwaru wysokiego i niskiego przez reaktywowanie dzikiej plaży, która była w północnej części jeziora przed utworzeniem rezerwatu. Od momentu utworzenia rezerwatu jej użytkowanie malało, ale sporadycznie się zdarza.

Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą. Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z art. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, określenia działania ochronnego.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 tej ustawy. Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie

przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

Plan ochrony rezerwatu nie wymagał spełnienia powinności wynikającej z art. 20 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody ponieważ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 stycznia 2014 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego, poz. 201, w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011, objęło także rezerwat Mesze”⁶

5.1.2. Rezerwat przyrody „Jezioro Święte”

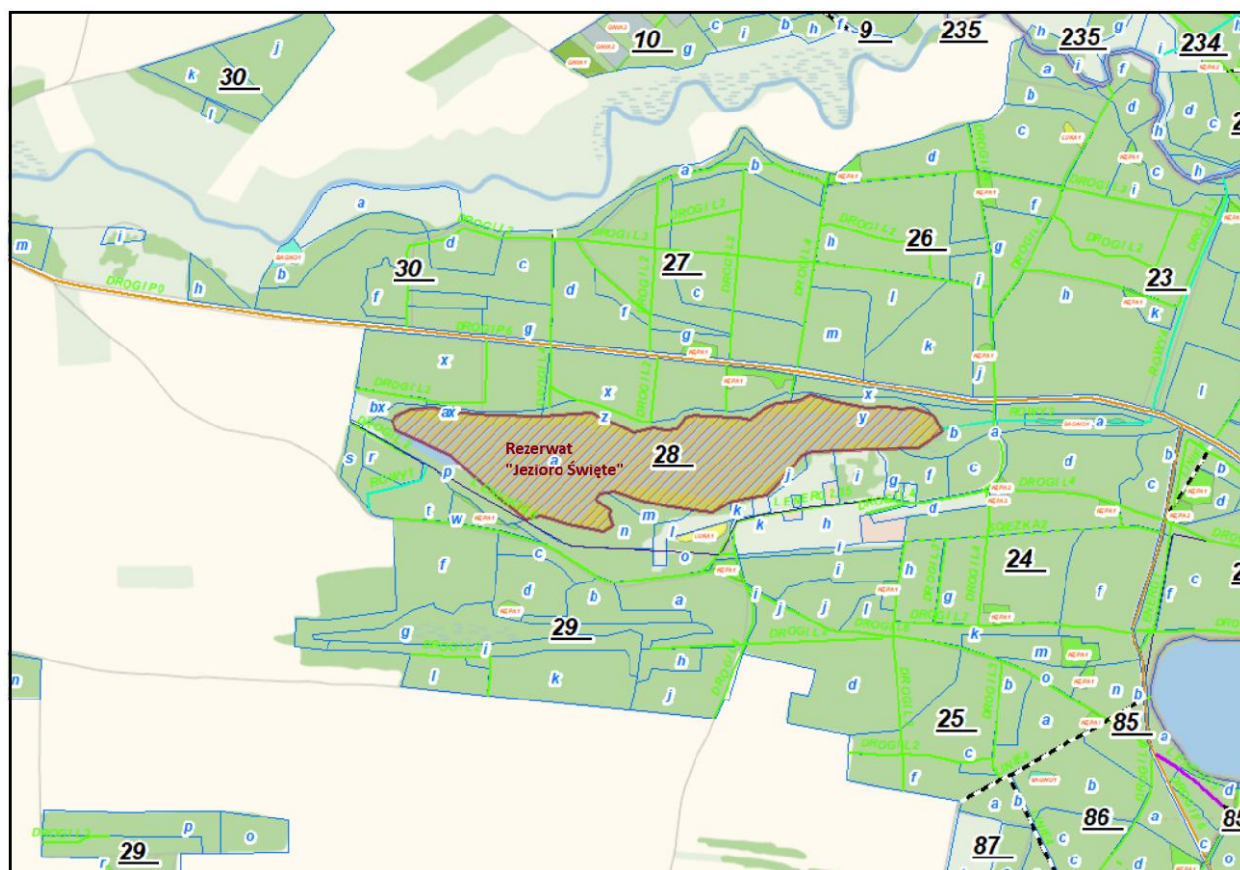
Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z dnia 6 maja 1983 r).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 19/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Święte” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).

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

Powierzchnia rezerwatu wynosi **19,35** ha. Wokół rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

⁶ Źródło: Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mesze” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 84, poz. 1134).



Rysunek 9 Położenie rezerwatu przyrody „Jezioro Świąte”

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 2 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Świąte”..

W cytowanym powyżej dokumencie zawarto szczegółowy opis walorów przyrodniczych, określono zagrożenia dla celów ochrony oraz odniesiono się w kwestii zadań ochronnych.

„W rezerwacie wyróżniono następujące zbiorowiska roślinne, związane z zarastającym jeziorem: *Thelypteridi-Phragmitetum*, *Phragmitetum australis*, *Typhetum latifoliae*, *Myriophylletum spicati*, *Caricetum elatae*, *Nupharo-Nymphaeetum albae*, *Potametum lucentis*, *Potametum natantis*. Za udokumentowane rośliny rzadkie, związane z celem ochrony, uznano licznie tu występujące: grzybienie białe i grązel żółty.

Jezioro Świąte znajduje się w rynnoksztalnym zagłębieniu o zawansowanym procesie łądowienia i dużym nagromadzeniu osadów biogenicznych. Jego dawne zatoki stanowią obecnie mokradła i torfowisko, w części porośnięte lasem olchowym. Proces łądowienia jest zaawansowany, a jedną z jego przyczyn jest wiek jeziora. Jest ono położone w obszarze

maksymalnego zasięgu zlodowacenia północnopolskiego. Jezioro jest eutroficzne, a jego zlewnia w przewadze jest leśna, co jest elementem sprzyjającym ochronie. W sąsiedztwie znajduje się kilka budynków przysiółka Święte oraz oddalona droga wojewódzka. Rezerwat został objęty granicami obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 i obowiązuje tu plan zadań ochronnych.

Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji. Do zagrożeń wewnętrznych, potencjalnych, zaliczono wielkopowierzchniowe zniszczenia fragmentów szuwaru wysokiego i niskiego w wyniku presji nielegalnego wędkarstwa (kłusownictwo tryb). W historii rezerwatu pojawiała się budowa kładek wędkarskich. Było to zagrożenie liniowe, punktowe o niewielkiej skali. Nie miało wpływu na trwałość zbiorowisk roślinnych i obecność oraz stan rzadkich gatunków roślin. Było ono po części skutkiem słabego rozpowszechnienia wiedzy o rezerwacie i obowiązujących zakazach. Przeciwdziałano akcją informacyjną. Obecnie nielegalne wędkarstwo w rezerwacie ma coraz mniejsze oddziaływanie, jest sporadyczne i nie stanowi zagrożenia dla celu ochrony. Przy nasileniu procederu będzie można inspirować wzmożone kontrole rezerwatu przez uprawnione służby oraz rozbiórkę kładek i pomostów. Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą. Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z art. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, dla określenia działania ochronnego.

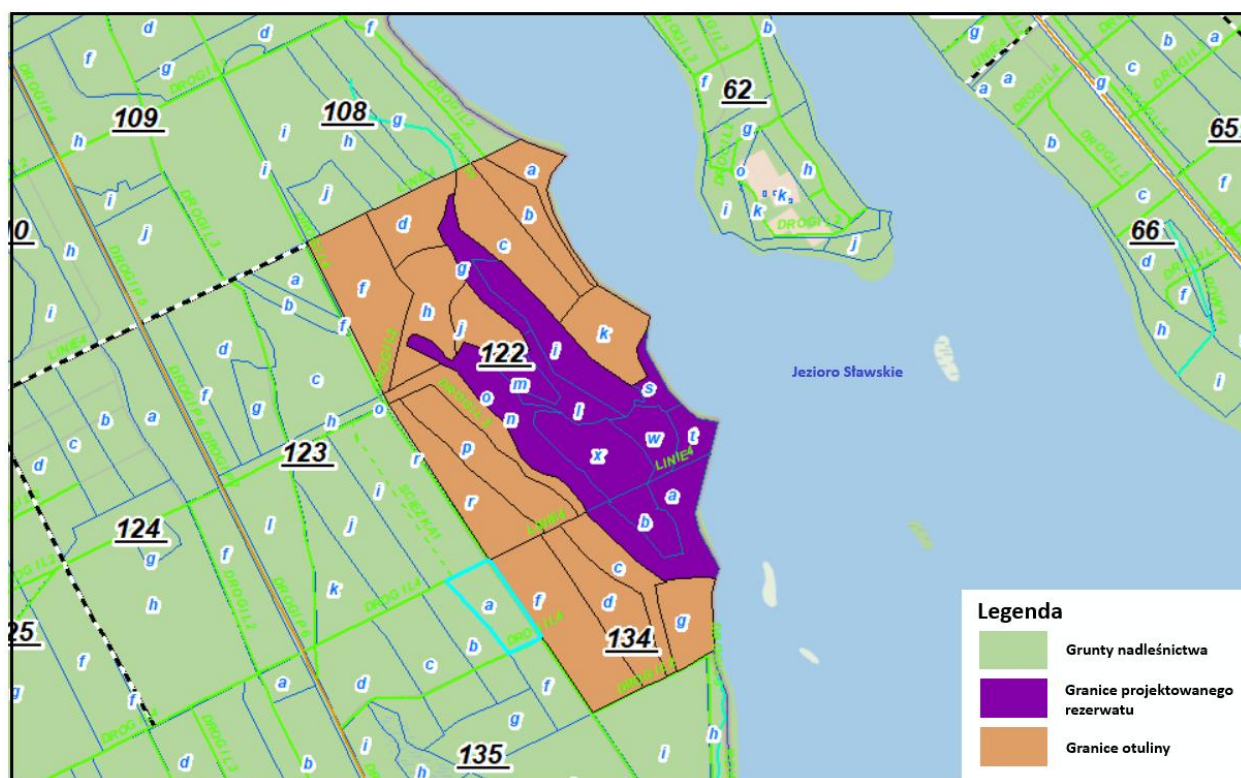
Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 tej ustawy. Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

Plan ochrony rezerwatu nie wymagał spełnienia powinności wynikającej z art. 20 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody ponieważ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 stycznia 2014 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego, poz. 201,

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011, objęto także rezerwat Jezioro Święte”⁷.

5.1.3. Projektowany rezerwat przyrody „Lipiennikowe Bagno”

Celem ochrony projektowanego rezerwatu będzie zachowanie obniżenia przy brzegu misy Jeziora Sławskiego z wykształconymi dwoma płatami torfowiska przedzielonymi pasem lasu liściastego, gdzie roślinność bagienna tworzy mszyste szuwary zachyłnikowe, stanowiące siedlisko lipiennika Loesela *Liparis loeseli*. Oprócz wspomnianego gatunku storczyka na omawianym terenie występują płaty siedliska przyrodniczego 7120. Granice planowanego rezerwatu częściowo pokrywają się z granicami specjalnego obszaru ochrony siedlisk Żurawie Bagno Sławskie PLH080047, którego przedmiotami ochrony są wymienione wcześniej siedlisko przyrodnicze 7120 i storczyk.



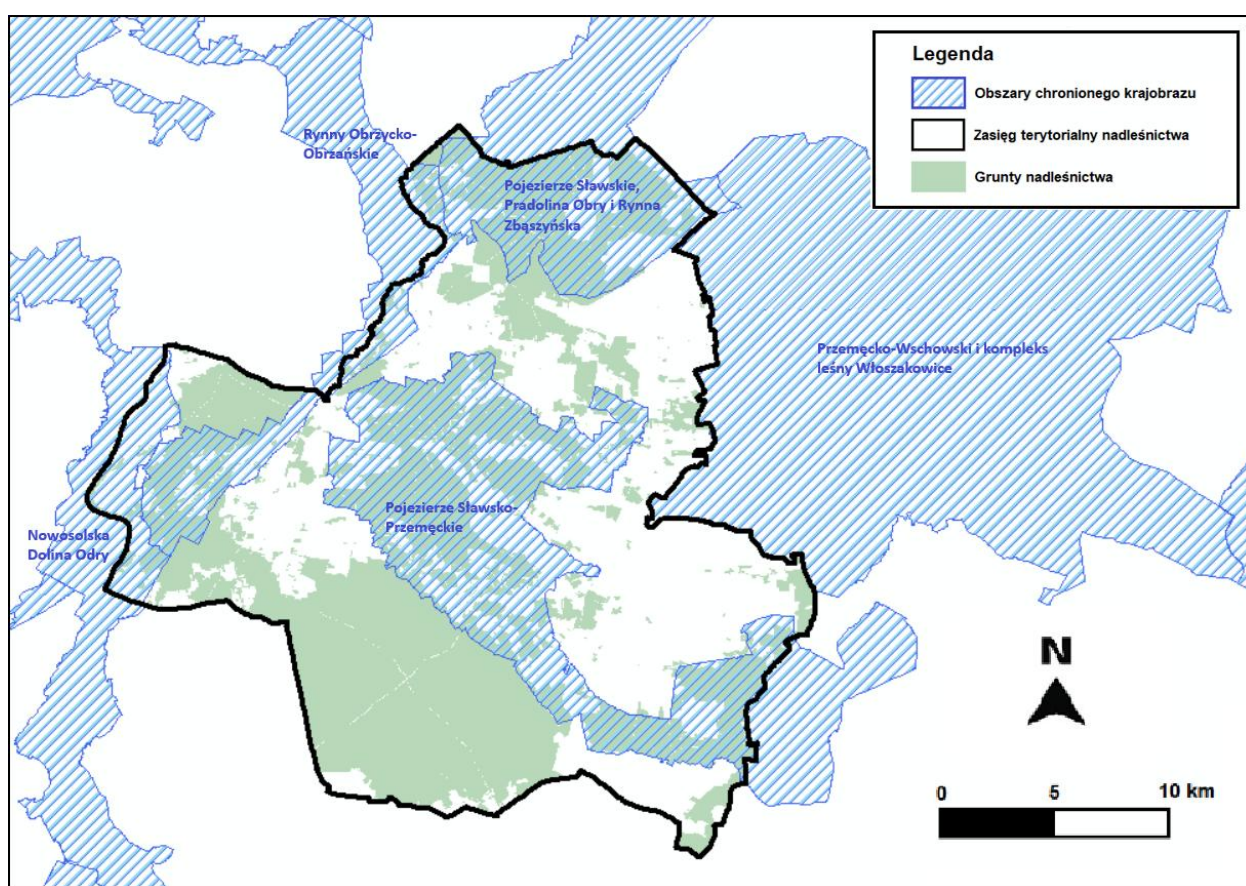
Rysunek 10 Położenie planowanego rezerwatu przyrody „Lipiennikowe Bagno”

⁷ Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 2 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Święte”.

Ochrona rezerwatowa to krajowa forma ochrony przyrody o surowszym reżimie niż europejska sieć Natura 2000, która może skutecznie chronić cały obszar ograniczając działanie człowieka do minimum. Powierzchnia projektowanego rezerwatu wynosi 17,06 ha i w całości znajduje się w stanie posiadania Nadleśnictwa Sława Śląska. Wokół rezerwatu wyznaczona zostanie otulina o powierzchni 35,10 ha, w której wszystkie zabiegi gospodarcze będą uzgodnione z RDOŚ w Gorzowie wielkopolskim.

5.2. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska przecinają granice czterech obszarów chronionego krajobrazu, które zostaną opisane w dalszej części rozdziału.



Rysunek 11 Obszary chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym i na gruntach nadleśnictwa

5.2.1. Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska

Obszar o powierzchni 41 700,0 ha powstał w celu ochrony i zachowania obszarów o cechach środowiska zbliżonych do naturalnego oraz zapewnienie społeczeństwu warunków do wypoczynku, turystyki i regeneracji sił.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 1998 r., Nr 12, poz. 109). W wspomnianym akcie prawnym zawarto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów znajdujących się w granicach obszaru a także zakazy służące ochronie przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych.

Na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 3 306,58 ha.

5.2.2. Rynny Obrzycko-Obrzańskie

Obszar o powierzchni 18 915,39 ha obejmuje tereny chronione ze względu na różnorodność biologiczną siedlisk rynien terenowych Obry i Obrzycy.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr XXIII/296/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Rynny Obrzycko - Obrzańskie" (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2016 r., poz. 1873). W wspomnianym akcie prawnym zawarto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów znajdujących się w granicach obszaru a także zakazy służące ochronie przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych.

Na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 1 467,51 ha.

5.2.3. Pojezierze Sławsko-Przemęckie

Obszar o powierzchni 14 884,60 ha obejmuje tereny chronione ze względu na różnorodność biologiczną siedlisk przyrodniczych Pojezierza Sławskiego.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr XXIII/296/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko-Przemęckie" (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2018 r., poz. 2524). W wspomnianym akcie prawnym zawarto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów znajdujących się w granicach obszaru a także zakazy służące ochronie przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych.

Na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 7 273,91 ha.

5.2.4. Nowosolska Dolina Odry

Obszar o powierzchni 11 449,24 ha obejmuje tereny chronione ze względu na występowanie podmokłego, mozaikowego krajobrazu leśno-łąkowego doliny dużej rzeki.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr XLI/590/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 4 kwietnia 2022 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Nowosolska Dolina Odry" (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2022 r., poz. 867). W wspomnianym akcie prawnym zawarto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów znajdujących się w granicach obszaru a także zakazy służące ochronie przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych.

Na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 259,86 ha.

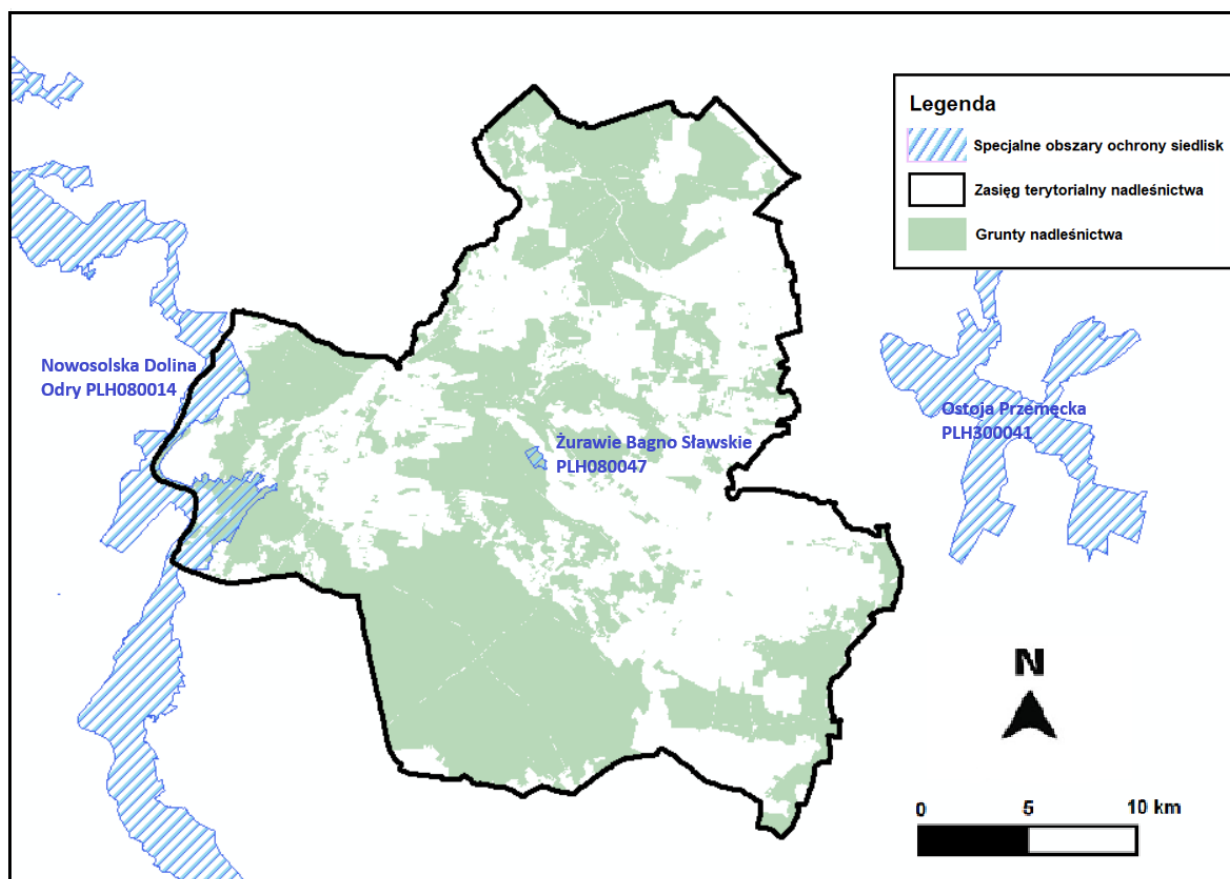
5.3. Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska położone są dwie ostoje siedliskowe Natura 2000, które posiadają status specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Na omawianym terenie występują również dwa obszary specjalnej ochrony ptaków.

5.3.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk

Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS; ang. SAC - *Special Area of Conservation*) to obszary utworzone w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują dwa takie obszary: Nowosolska Dolina Odry PLH080014 i Żurawie Bagno Sławskie PLH080047.



Rysunek 12 Specjalne obszary ochrony siedlisk w zasięgu nadleśnictwa

5.3.1.1 Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Obszar zajmuje powierzchnię 6 040,33 ha, z czego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część obszaru – 1 305,70 ha, w zarządzie – 498,46 ha.

Ostoja jest ważna w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych. Łącznie na terenie obszaru stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. Dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 10 gatunków dzikich zwierząt spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony w obszarze.

Aktualnym aktem prawnym określającym status obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (Dz. U. z 2017 r., poz. 744).

Tabela 5 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080014⁸

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF (ha)	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	74,0	2,59	A	C	A	A
2.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i <i>Bidenton p.p.</i>	60,4	-	B	C	B	B
3.	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	60,4	0,38	A	C	A	B
4.	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	26,0	-	B	C	B	B
5.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6,0	5,13	C	C	C	C
6.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	32,0	-	B	C	B	C
7.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	379,0	13,20	B	C	B	B
8.	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	19,0	1,81	B	C	B	C
9.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	251,0	108,56	B	C	B	B
10.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	1152,0	103,78	A	B	A	A

⁸ Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-01

Przedmiotem ochrony w ostoi są również gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG.

Tabela 6 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080014⁹

Lp.	Kod	Nazwa gatunku	Ocena obszaru			
			Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1.	1130	Boleń	C	A	C	B
2.	1188	Kumak nizinny	C	B	C	B
3.	1337	Bóbr europejski	C	A	C	B
4.	1149	Koza	C	B	C	C
5.	1355	Wydra	C	A	C	B
6.	1060	Czerwończyk nieparek	C	B	C	C
7.	1145	Piskorz	C	B	C	C
8.	6179	Modraszek nausithous	C	B	C	C
9.	5339	Różanka	C	B	C	B
10.	1166	Traszka grzebieniasta	C	B	C	C

W granicach obszaru na gruntach nadleśnictwa potwierdzono występowanie czterech gatunków będących przedmiotem ochrony w ostoi: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny i wydra.

Obszar posiada Plany Zadań Ochronnych ustanowione zarządzeniami:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (Dz. Urz. Woj. Lub. 2014, poz. 938).

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 marca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (Dz. Urz. Woj. Lub. 2016, poz. 1254).

⁹ Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-01

5.3.1.2 Żurawie Bagno Sławskie PLH080047

Ostoja zajmuje powierzchnię 41,70 ha, z czego w zasięgu terytorialnym i w stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się cały obszar.

Obszar obejmuje obniżenie przy brzegu misy Jeziora Sławskiego w północno-zachodniej jego części. Zasilane jest wodami wysiękowymi ze skarpy tej misy oraz wodami opadowymi. Obszar leży w mezoregionie Pojezierze Sławskie. Krajobraz obszaru wyznaczają otwarte dwie powierzchnie torfowiska, przedzielone wąskim pasem lasu liściastego. Całość otoczona jest ścisłym pierścieniem lasów iglastych, a od południa także liściastych. W granicach obszaru najważniejszą pod względem przyrodniczym jest strefa zastoisk pojeziornych, zajętych przez zbiorowiska roślinności bagiennej. Wśród nich najcenniejsze są subneutralne mszyste szuwały ze związków *Caricion lasiocarpae* i *Magnocaricion*. Na niewielkim fragmencie obszaru z najlepiej zachowanymi fitocenozą mszystych szuwarów zachyłnikowych występuje populacja lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. Większość powierzchni otwartych mokradeł zajęta jest przez szuwały turzycowe (głównie *Caricetum elatae*) z obfitym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*.

Aktualnym aktem prawnym określającym status obszaru jest Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Żurawie Bagno Sławskie PLH080047 (Dz. U. z 2024 r., poz. 1012).

Tabela 7 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH020084¹⁰

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF (ha)	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	2,51	5,64	C	C	C	C

Przedmiotem ochrony w ostoi jest również gatunek wymieniony w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG.

¹⁰ Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-05

Tabela 8 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080047¹¹

Lp.	Kod	Nazwa gatunku	Ocena obszaru			
			Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1.	1130	Lipiennik Loesela	C	C	C	C

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem:

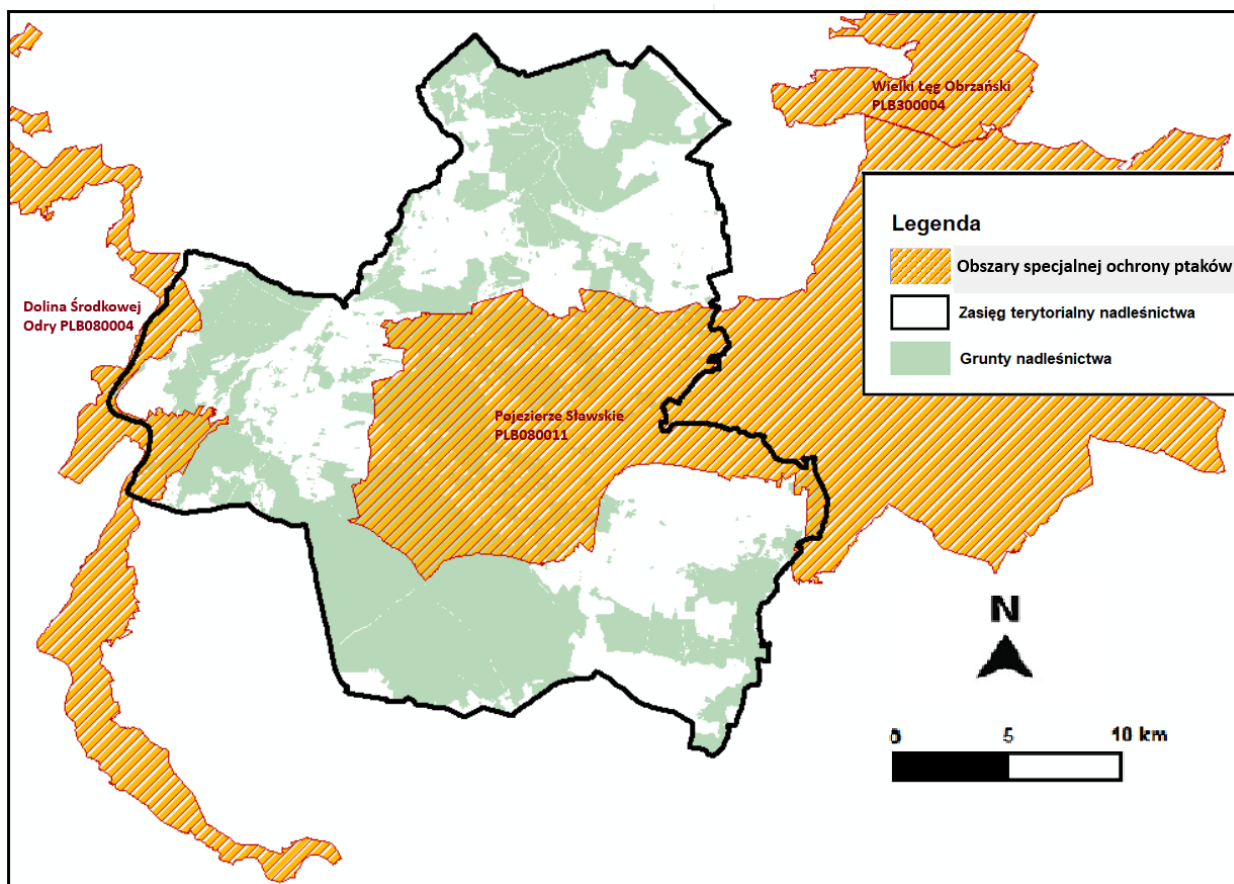
Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Żurawie Bagno Sławskie PLH080047 (Dz. Urz. Woj. Lub. 2020, poz. 1021).

5.3.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków

Obszary specjalnej ochrony ptaków utworzone zostały celem ochrony terenów, szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące tam ptaki. Polskie prawo definiuje specjalny obszar ochrony ptaków jako „obszar wyznaczony zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.” Na szczeblu unijnym podstawy prawne utworzenia specjalnych obszarów ochrony ptaków zapewnia Dyrektywa Ptasia. Na szczeblu krajowym podstawą prawną funkcjonowania obszarów ochrony ptaków jest rozporządzenie ministra właściwego od spraw ochrony przyrody.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują dwa obszary specjalnej ochrony ptaków, które zostaną szczegółowo opisane w dalszej części niniejszego rozdziału.

¹¹ Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-05



Rysunek 13 Obszary specjalnej ochrony ptaków w zasięgu nadleśnictwa

5.3.2.1 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 33 677,79 ha, z czego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 1 305,70 ha, a w stanie posiadania 498,46 ha.

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

Obszar jest ważny w szczególności dla ochrony lęgowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków, w tym 8 gatunków ujętych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tj: A072 trzmiełojada, A073 kani czarnej, A074 kani rudej, A081 błotniaka stawowego, A122 derkacza,

A196 rybitwy białowąsiej, A229 zimorodka, A238 i dzięcioła średniego (>0,5% pop. krajowej), a także 6 gatunków ptaków regularnie migrujących nie wymienionych w załączniku I ww. dyrektywy: A055 cyranki, A056 płaskonosy, A198 rybitwy białoskrzydłej, (>0,5% pop. krajowej) oraz A038 łabędzia krzykliwego, A039 gęsi zbożowej i A053 krzyżówki (>1% pop. szlaku wędrówkowego), spełniających kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (zgodnie z wytycznych GDOŚ, wersja 2012.1).

Tabela 9 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB080004¹²

Lp.	Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
			Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1.	A229	Zimorodek	r	30-35 (par)	C	B	C	C
2.	A056	Płaskonos	r	5-10 (par)	C	B	C	C
3.	A053	Krzyżówka	c	40000 (osobników)	B	B	C	B
4.	A055	Cyranka	r	20-24 (par)	C	B	C	C
5.	A039	Gęś zbożowa	w	1000-3000 (osobników)	C	B	C	C
			c	3000-40000 (osobników)	B	B	C	B
6.	A196	Rybitwa białowąsa	r	3-30 (par)	C	B	C	B
7.	A198	Rybitwa białoskrzydła	r	15-30 (par)	B	B	C	A
8.	A081	Błotniak stawowy	r	30-35 (par)	C	B	C	C
9.	A122	Derkacz	r	110-120 (osobników)	C	B	C	C
10.	A038	Łabędź krzykliwy	c	900-3220 (osobników)	B	B	C	B
11.	A238	Dzięcioł średni	p	250-370 (par)	C	B	C	B
12.	A073	Kania czarna	r	29-32 (par)	B	B	C	A
13.	A074	Kania ruda	r	32-35 (par)	B	B	C	A
14.	A072	Trzmiełojad	r	22-23 (par)	C	B	C	C

Objaśnienia do tabeli:

Typ populacji w obszarze: p – osiadła, r – wydająca potomstwo, c – przelotna, w – zimująca

W granicach obszaru na gruntach nadleśnictwa potwierdzono występowanie jednego gatunku stanowiącego przedmiot ochrony w ostoi: dzięcioł średni.

¹² Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2024-03

Aktualnym aktem prawnym określającym status obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska, w granicach obszaru, zlokalizowano dwa stanowiska lęgowe bielika *Haliaeetus albicilla* (oba chronione strefami) niebędącego przedmiotem ochrony w ostoi.

Obszar posiada Plany Zadań Ochronnych ustanowione zarządzeniami:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (Dz. Urz. Woj. Lub., poz. 1642).

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 marca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (Dz. Urz. Woj. Lub., poz. 588).

5.3.2.2 Pojezierze Sławskie PLB300011

Obszar zajmuje powierzchnię 39 144,83 ha, z czego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 13 651,00 ha a w stanie posiadania – 6 916,57 ha.

Ostoja leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), wyspów położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe z nich to rynnowe: Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Pierwotne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze to pola urozmaicone licznymi zadrzewieniami kępowymi. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki z dominacją szuwaru turzycowego. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe.

Występują co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej (C7).

Obszar powstał w 2004 r. (zmiana granic w 2007 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Potencjalne zagrożenie dla przedmiotów ochrony obszaru stanowią: różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, wypalanie trzcin, postępująca eutrofizacja jezior, a także ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego¹³.

Tabela 10 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB300011¹⁴

Lp.	Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
			Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1.	A298	Trzciniak	r	253-270 (osobników)	C	C	C	C
2.	A051	Krakwa	r	13 (osobników)	C	B	C	C
3.	A043	Gęgawa	r	88-100 (osobników)	B	B	C	B
4.	A021	Bąk	r	23-26 (osobników)	C	B	C	C
5.	A067	Gągoł	r	16 (osobników)	C	B	C	C
6.	A022	Bączek	r	24-35 (osobników)	C	B	C	C
7.	A272	Podróżniczek	r	3-15 (osobników)	C	B	C	C
8.	A074	Kania ruda	r	4-6 (osobników)	C	C	C	C
9.	A323	Wąsatka	r	3-75 (osobników)	B	C	C	C
10.	A005	Perkoz dwuczuby	r	179 (osobników)	C	C	C	C

Objaśnienia do tabeli:

Typ populacji w obszarze: p – osiadła, r – wydająca potomstwo, c – przelotna, w – zimująca

¹³ Źródło: SDF dla obszaru (data aktualizacji: 02.2025).

¹⁴ Źródło: SDF dla obszaru (data aktualizacji: 02.2025).

W granicach obszaru na gruntach nadleśnictwa nie potwierdzono występowania gatunków będących przedmiotem ochrony w ostoi.

Na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska, w granicach obszaru, zlokalizowano dwa stanowiska lęgowe bielika *Haliaeetus albicilla* (oba chronione strefami) niebędącego przedmiotem ochrony w ostoi.

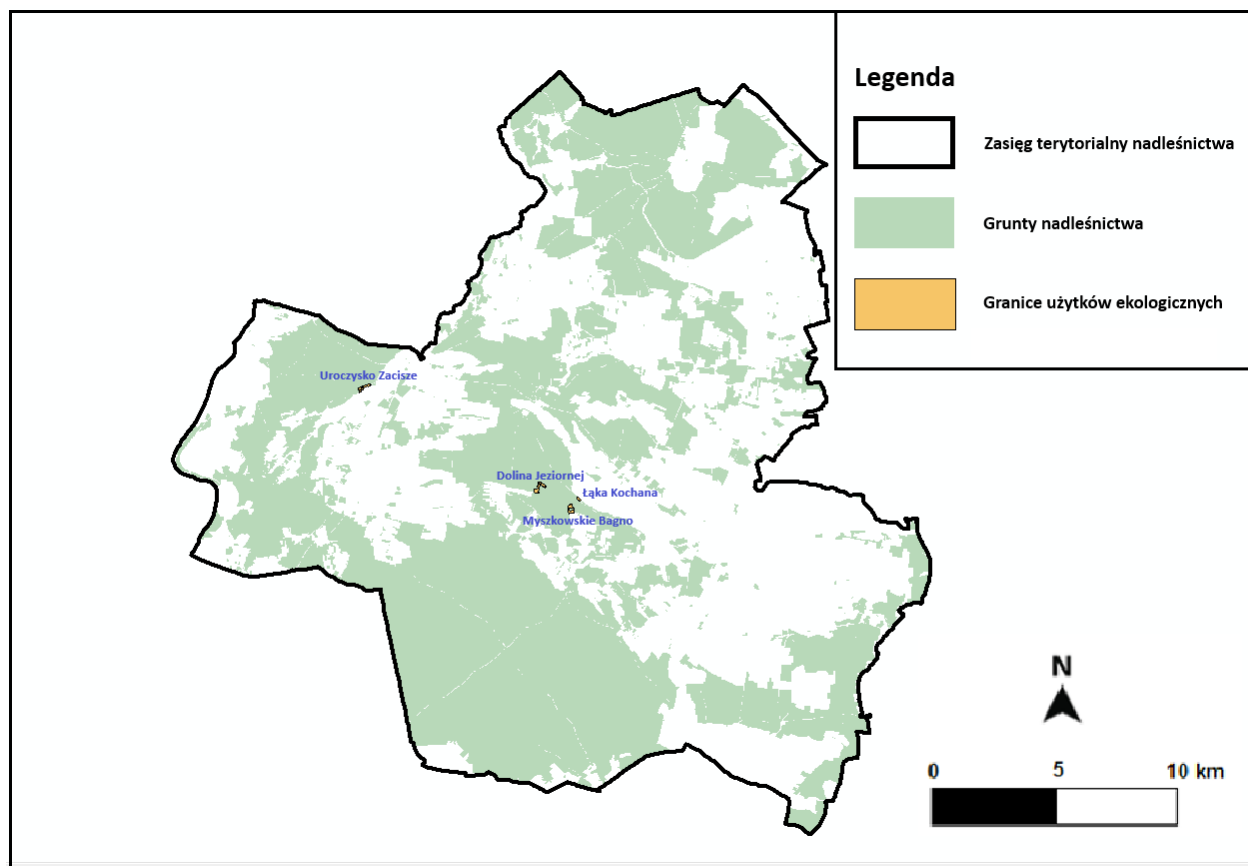
Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 560).

5.4. Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska znajdują się obecnie cztery użytki ekologiczne, utworzone na mocy Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 3/04 z dnia 13.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr3, poz. 68). Jeden z użytków (Myszkowskie Bagno) posiada nowy obowiązujący aktualnie akt prawny: Uchwała Nr III/13/18 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 20 grudnia 2020 r. w sprawie użytku ekologicznego „Myszkowskie Bagno”. Wszystkie obiekty występują w obrębie Kochanowo.

1. **„Łąka Kochana”** – Użytek obejmuje obszar łąki torfowiskowej z sukcesją olszową oraz miejsce częstego bytowania żurawi. Obszar ten usytuowany jest przy zachodnim brzegu jeziora Sławskiego. Celem ochrony jest zachowanie ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk. Powierzchnia użytku wynosi 0,88 ha.
2. **„Myszkowskie Bagno”** – Użytkiem jest zarastająca łąka torfowiskowa z zadrzewieniem sosnowo-brzozowo-olszowym oraz krzewami kruszyny i wierzby, która stanowi miejsce częstego bytowania żurawi. Na torfowisku rosną rzadkie i chronione gatunki roślin: wełnianki, rosiczki, bagno zwyczajne, żurawina błotna i torfowce. Celem ochrony jest zachowanie naturalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych siedliska. Powierzchnia użytku wynosi 5,32 ha
3. **„Dolina Jeziornej”** – Użytkiem jest łąka torfowiskowa biegnąca wzdłuż rowu z jeziora Jeziorna, miejsce częstego bytowania żurawi a w części południowej użytku znajduje się oczko wodne. Celem utworzenia użytku jest ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk. Powierzchnia użytku wynosi 6,66 ha.
4. **„Uroczysko Zacisze”** – Obiekt zlokalizowany został na śródleśnej podmokłej łące na podłożu torfowym, która jest miejscem częstego bytowania żurawi i stanowiskiem konwalii majowej.

Celem utworzenia użytku jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk. Powierzchnia użytku wynosi 4,77 ha



Rysunek 14 Rozmieszczenie użytków ekologicznych na tle gruntów w zarządzie nadleśnictwa

Ogólna powierzchnia użytków ekologicznych w stanie posiadania Nadleśnictwa Sława Śląska wynosi 17,63 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma innych użytków ekologicznych.

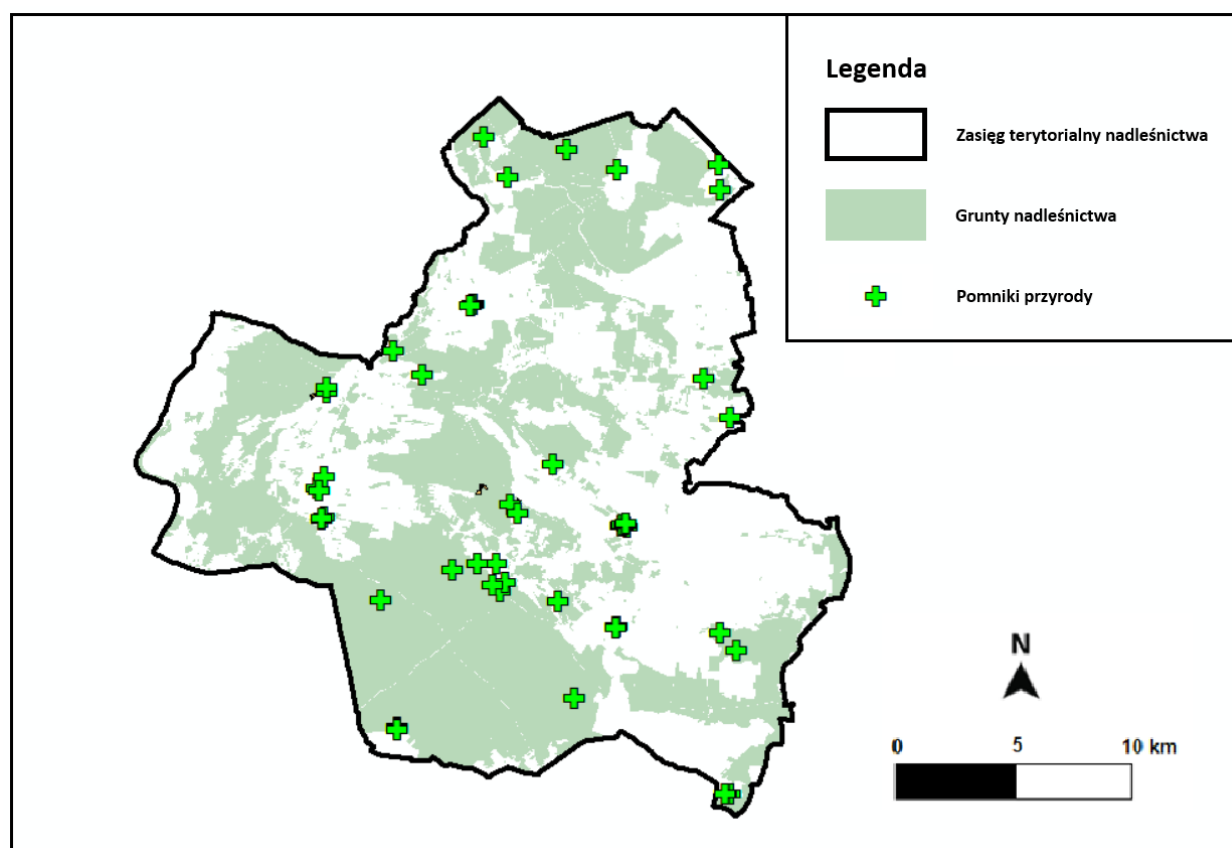
Tabela 11 Wykaz użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Lp.	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. (ha)	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	Łąka Kochana	Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 3/04 z dnia 13.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr3, poz. 68).	13.01.2004 r.	Sława (gmina wiejska)	152 h	0,88	E-Ł	

Lp.	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. (ha)	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
2	Myszkowskie Bagno	Uchwała Nr III/13/18 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 20 grudnia 2020 r. w sprawie użytku ekologicznego „Myszkowskie Bagno”	13.01.2004 r.	Sława (gmina wiejska)	153 j	5,32	E-Ls	
3	Dolina Jeziornej	Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 3/04 z dnia 13.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr3, poz. 68).	13.01.2004 r.	Nowa Sól (gmina wiejska)	138 h 138 j	6,66	E-Ł E-R	
4	Uroczysko Zacisze	Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 3/04 z dnia 13.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr3, poz. 68).	13.01.2004 r.	Gmina Kolsko	216 c 216 i	4,77	Ł Ł	
Razem						17,63		

5.5. Pomniki przyrody

Jedną z najstarszych form ochrony wartości przyrodniczych są pomniki przyrody. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się 60 pomników przyrody: 49 pojedynczych drzew, 6 grup drzew oraz 5 głązów narzutowych.



Rysunek 15 Lokalizacja pomników przyrody na tle gruntów w zarządzie nadleśnictwa

Część z tych obiektów występuje na gruntach w stanie posiadania nadleśnictwa. Pomniki przyrody ożywionej reprezentują pojedyncze drzewa (20), grupy drzew (2). Reprezentowane jest tu 8 gatunków: buk pospolity, dąb szypułkowy, jałowiec zwyczajny, jesion wyniosły, lipa drobnolistna, sosna zwyczajna, wiąz szypułkowy i żywotnik olbrzymi. Na omawianym terenie występuje też pięć głązów narzutowych objętych ochroną pomnikową.

Tabela 12 Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Lp.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina Obr. ewidencyjny	Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Rodzaj (gatunek)	Uwagi
1.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 47 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 847)	6c	Kolsko Konotop	764	Dąb szypułkowy	Obr. Kochanowo
2.	Drzewo: Antoni Uchwała Nr XLVIII/315/14 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 26.06.2014 r.	98x	Sława Kuźnica	3098/1	Dąb szypułkowy	Obr. Sława
3.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 34 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 834)	182g	Nowa Sól Chetmek	377	Lipa drobnolistna	Obr. Kochanowo

Lp.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina Obr. ewidencyjny	Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Rodzaj (gatunek)	Uwagi
4.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 28 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 828)	182j	Nowa Sól Chełmek	377	Jesion wyniosły	Obr. Kochanowo
5.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 28 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 828)	250d	Siedlisko Bielawy	1291	Dąb szypułkowy	Obr. Sława
6.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 28 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 828)	250g	Siedlisko Bielawy	1291	Dąb szypułkowy	Obr. Sława
7.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 28 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 828)	250d	Siedlisko Bielawy	1291	Dąb szypułkowy	Obr. Sława
8.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 29 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 829)	153h	Sława Kuźnica	3143/3	Lipa drobnolistna	Obr. Kochanowo
9.	Głaz narzutowy: Mietek Uchwała nr XVI/157/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	324c	Sława Stare Strącze	3324/2		Obr. Sława
10.	Drzewo: Thuja przy pałacu Uchwała Nr XVI/153/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	49l	Sława Tarnów Jezierny	3049/13	Żywotnik olbrzymi	Obr. Sława
11.	Głaz narzutowy Uchwała Nr XVI/156/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	190h	Sława Spokojna	3276/1		Obr. Świętno
12.	Głaz narzutowy: Jędrzek Uchwała nr XVI/156/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	330a	Sława Stare Strącze	3330		Obr. Sława
13.	Grupa drzew (4 szt): Krzepielowskie Dęby Uchwała Nr XVI/153/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	381g	Sława Krzepielów	3381	Dąb szypułkowy	Obr. Sława
14.	Drzewo: Buk w dolince Uchwała Nr XVI/153/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r.	50d	Sława Tarnów Jezierny	3050	Buk zwyczajny	Obr. Sława
15.	Drzewo: Sosna przy białych górach Uchwała nr XVI/158/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r. w sprawie pomników przyrody.	201g	Sława Śmieszkowo	3322/9	Sosna pospolita	Obr. Świętno
16.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 47 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 847)	74h	Sława Lubogoszcz	3074/1	Dąb szypułkowy	Obr. Kochanowo
17.	Drzewo: Stanisław Uchwała Nr XVI/158/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r. w sprawie pomników przyrody)	70b	Sława Tarnów Jezierny	3070/1	Buk zwyczajny	Obr. Sława

Lp.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina Obr. ewidencyjny	Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Rodzaj (gatunek)	Uwagi
18.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego Nr 47 z 19 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. Nr 38 poz. 847)	153h	Sława Kuźnica Głogowska	3143/3	Jesion wyniosły	Obr. Kochanowo
19.	Drzewo: Buk w Gaju Wandy Uchwała Nr XVI/158/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r. w sprawie pomników przyrody)	62a	Sława Tarnów Jezierny	3062	Buk zwyczajny	Obr. Sława
20.	Grupa drzew (3 szt.) Uchwała Nr XVI/158/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r. w sprawie pomników przyrody	32h	Sława Tarnów Jezierny	3032	Buk zwyczajny Sosna pospolita Buk zwyczajny	Obr. Sława
21.	Głaz narzutowy Uchwała nr XVI/157/25 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 28 sierpnia 2025 r. w sprawie pomników przyrody.	230k	Sława Krążkowo	3230		Obr. Sława
22.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Zielonogórskiego Nr 15 z dnia 20.11.1997 r.	24a	Wolsztyn Świętno	714	Jałowiec pospolity	Obr. Świętno
23.	Drzewo Rozporządzenie Wojewody Zielonogórskiego Nr 15 z dnia 20.11.1997 r.	12r	Wolsztyn Wilcze	183	Jałowiec pospolity	Obr. Świętno
24.	Głaz narzutowy: Głaz Andrzeja Uchwała nr XVII/75/15 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 26 listopada 2015 r.	35a	Sława Tarnów Jezierny	3035		Obr. Sława
25.	Drzewo Uchwała Nr XVII.162.2017 Rady Gminy Kolsko z dnia 03.03.2017 r.	215o	Kolsko Konotop	858	Wiąz szypułkowy	Obr. Kochanowo
26.	Drzewo Uchwała Nr XVII.162.2017 Rady Gminy Kolsko z dnia 03.03.2017 r.	215m	Kolsko Konotop	859	Dąb szypułkowy	Obr. Kochanowo
27.	Drzewo: Wincentowska Lipa Uchwała Nr XLII.538.2022 Rady Miejskiej w Wolsztynie z dnia 29.06.2022 r.	87g	Wolsztyn Świętno	794	Lipa drobnolistna	Obr. Świętno

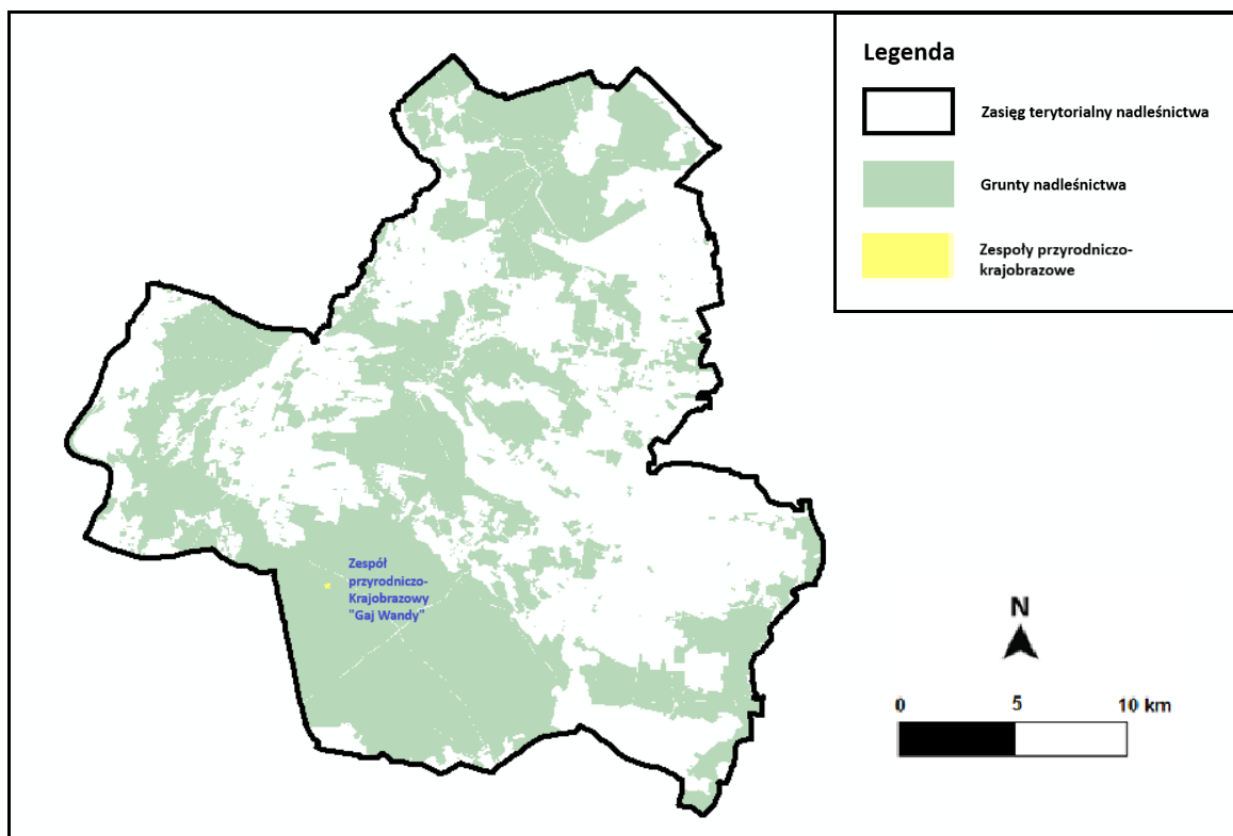
W stosunku do pomników przyrody obowiązują następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzania obiektu;
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Oprócz pomników przyrody na gruntach nadleśnictwa rośnie wiele starych drzew o znacznych rozmiarach. Informacja o obecności pomników przyrody i drzew cennych zamieszczona została w opisach taksacyjnych.

5.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się jeden zespół przyrodniczo krajobrazowy o nazwie „Gaj Wandy”. Powstał on na mocy Uchwały Nr XL/235/17 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 31 sierpnia 2017 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Gaj Wandy”.



Rysunek 16 Rozmieszczenie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na tle gruntów w zarządzie nadleśnictwa

Celem ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Gaj Wandy”, jest ochrona obszaru o dużych walorach przyrodniczych związanych z występowaniem siedlisk i zbiorowisk roślinności jak również zachowanie obiektów o cennych walorach kulturowych i historycznych. Nazwa „Gaj Wandy” pochodzi od imienia Wandy *Hedwig-Agnes*, żony księcia *Carla Ludwiga*, która była właścicielką historycznego założenia parkowego. Dawniej park ten należał do rodu *Schoenaich*, a nazwa prawdopodobnie odnosi się do tej konkretnej osoby związanej z dziedzictwem rodziny.

Obiekt zajmuje powierzchnię 4,09 ha i położony jest na gruntach w stanie posiadania Nadleśnictwa Sława Śląska w leśnictwie Dąbrówno, oddz. 62a. Poza licznymi kasztanowcami

białymi znajdują się tam również potężne okazy gatunków takich jak: dąb bezszypułkowy, buk zwyczajny, sosna wejmutka, dąb czerwony.

5.7. Chronione oraz lokalnie cenne gatunki

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się wiele chronionych i cennych lokalnie gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Zostaną one omówione w kolejnych podrozdziałach.

Tabela 13 Zestawienie lokalnie cennych i chronionych gatunków występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Grupa systematyczna	Liczba stwierdzonych gatunków	Podlegające ochronie ścisłej	Podlegające ochronie częściowej	Gatunki z Czerwonej księgi lub Czerwonej listy (także lokalnej)	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1DP
Rośliny	110	16	43	81	1
Grzyby	2		2		
Bezkęrgowce	11	4	7	3	4
Ryby	5		4	3	4
Płazy	14	7	7	5	2
Gady	5		5		
Ptaki	186	177	9	32	48
Ssaki	21	7	14	1	4

Listę stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na gruntach nadleśnictwa stworzono w oparciu o następujące materiały:

- Analiza danych zawartych w Programie Ochrony Przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego;
- SDF obszarów Natura 2000;
- Publikacje naukowe;
- Obserwacje terenowe wykonane podczas taksacji;
- Zaktualizowane dane nadleśnictwa.

W ramach prowadzenia monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, w tym na gatunki chronione i cenne, w minionym okresie gospodarczym aktualizowane były corocznie dane przyrodnicze zawarte w Księżce ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu (KOP) oraz Bazie ochrony przyrody (BOP). W prowadzeniu monitoringu wykorzystano wyniki badań naukowych, kontroli i spostrzeżeń: Inspekcji Lasów

Państwowych, Zespołu ochrony Lasu, jednostek certyfikujących gospodarkę leśną, instytucji państwowych i innych podmiotów zewnętrznych. Wynikiem przeprowadzonego monitoringu są zaktualizowane informacje o chronionych przedmiotach i obiektach zawarte w KOP, BOP i bazie SILP. Dane wyjściowe pochodziły z Programu Przyrody dla Nadleśnictwa Sława Śląska na lata: 2016-2025 a ostatnią weryfikację przeprowadzono w 2025 roku.

Oględziny d-stanów (w tym stanowisk chronionych) będą w dalszym ciągu prowadzone w trakcie szacunków brakarskich i potwierdzane nie później niż na 2 tygodnie przed rozpoczęciem prac gospodarczych - zgodnie z zasadami dobrych praktyk. Jeżeli w trakcie lustracji L-czowie znajdują nowe stanowiska gat. chronionych mają obowiązek odnotować ten fakt w dedykowanych temu bazach KOP i BOP, po czym rozpoczynają coroczny monitoring. Stwierdzenie stanowiska gatunku chronionego skutkuje również aktualizacją geometrycznej i opisowej bazy SILP.

5.7.1. Rośliny naczyniowe, mchy i wątrobowce

Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym ochrony gatunkowej roślin jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz. 1409)

Tabela 14 Wykaz chronionych i cennych gatunków roślin występujących na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony (rozp. MŚ)	Liczba stanowisk w nadleśnictwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępowstwow	Źródło informacji
Mchy i wątrobowce								
1.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłóżb kędzierzawy	OC	2				1,3
2.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłóżb miotłasty	OC					1
3.	<i>Eurhynchium angustirete</i>	Dzióbkowiec Zetterstedta	OC					1
4.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC	1				1,3
5.	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC					1
6.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brodawkowiec czysty	OC					1
7.	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Fałdownik nastroszony	OC					1
8.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC					1
9.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty	OC					1
10.	<i>Sphagnum angustifolium</i>	Torfowiec wąskolistny	OC	2				1,3

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony (rozp. MS)	Liczba stanowisk w nadleśnictwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom	Źródło informacji
11.	<i>Sphagnum contortum</i>	Torfowiec skręcony	OC	2				1,3
12.	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	Torfowiec Girgensohna	OC	3				1,3
13.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC	1				1,3
14.	<i>Sphagnum papillosum</i>	Torfowiec brodawkowaty	OC					1
15.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC	3				1,3
16.	<i>Sphagnum teres</i>	Torfowiec obły	OC	2				1,3
Rośliny naczyniowe								
17.	<i>Abies alba</i>	Jodła pospolita				VU*		1,2
18.	<i>Alchemilla acutiloba</i>	Przywrotnik ostroklapowy				EN*		2
19.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica pospolita	OC	4		VU*		1,2,3
20.	<i>Apium repens</i>	Selery błotne	OS		CR, E**	CR*	(3)	1
21.	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mącznica lekarska	OS	2	NT	LC*		1,2,3
22.	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	OC	1		VU*		1,2,3
23.	<i>Betonica officinalis</i>	Bukwica lekarska				VU*		1
24.	<i>Bromus racemosus</i>	Stokłosa groniasta			NT, V**	VU*		2
25.	<i>Calamagrostis stricta</i>	Trzcinnik prosty			NT	VU*		2
26.	<i>Cardamine flexuosa</i>	Rzeżucha leśna				LC*		2
27.	<i>Carex appropinquata</i>	Turzyca tunikowa						1
28.	<i>Carex bueckii</i>	Turzyca Bueka			NT, E**	EX*		2
29.	<i>Carex dioica</i>	Turzyca dwupienna	OC	2	VU, V**	EN*		1,2,3
30.	<i>Carex limosa</i>	Turzyca bagienna		2	NT, V**	VU*		1,2
31.	<i>Centaurium erythraea</i>	Centuria zwyczajna	OC					1,2
32.	<i>Cephalanthera rubra</i>	Buławnik czerwony	OS		VU, E**	EN*		1
33.	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Komosa strzałkowata				LC*		2
34.	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	OC	4	NT	LC*		1,3
35.	<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata			NT	LC*		2
36.	<i>Cnidium dubium</i>	Selernica żyłkowana			V**	LC*		2
37.	<i>Comarum palustre</i>	Siedmiopalecznik błotny						1
38.	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kukułka plamista	OC		V**	VU*		1,2
39.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	OC		NT	LC*		2
40.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczełyko	OC			LC*		1
41.	<i>Dianthus arenarius</i>	Goździk piaskowy	OC		NT	LC*		2
42.	<i>Dianthus superbus</i>	Goździk pyszny	OS		VU	LC*		2
43.	<i>Diphysastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	OC	1	VU	VU*		1,2,3
44.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS	5	NT, V**	LC*		1,2,3

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony (rozp. MŚ)	Liczba stanowisk w nadleśnictwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępowstwu	Źródło informacji
45.	<i>Dryopteris cristata</i>	Nerecznica grzebieniasta			V**	VU*		2
46.	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Ponikło skąpokwiatowe			VU	VU*		2
47.	<i>Epilobium obscurum</i>	Wierzbownica różgowata				LC*		2
48.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC					1
49.	<i>Equisetum hyemale</i>	Skrzyp zimowy						1
50.	<i>Equisetum ramosissimum</i>	Skrzyp gałęzisty			NT			2
51.	<i>Equisetum telmateia</i>	Skrzyp olbrzymi						2
52.	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata		2		VU*		1,3
53.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC	2		DD*		1,2,3
54.	<i>Galium rotundifolium</i>	Przytulia okrągłolistna		1	NT	VU*		1,2,3
55.	<i>Galium schultesii</i>	Przytulia Schultesa				LC*		2
56.	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Goryczka wąskolistna	OS		VU, V**	VU*		1
57.	<i>Geranium sylvaticum</i>	Bodziszek leśny		1	NT	VU*		1,2,3
58.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaszkowe	OC	2				1,2,3
59.	<i>Hierochloë odorata</i>	Turówka wonna	OC		V**	CR*		2
60.	<i>Iris sibirica</i>	Kosaciec syberyjski	OS	1	VU, V**	VU*		1,3
61.	<i>Juncus atracus</i>	Sit czarny			VU, V**	DD*		2
62.	<i>Juncus tenageia</i>	Sit błotny			EN, R**	CR*		2
63.	<i>Lathyrus palustris</i>	Groszek błotny			V**			2
64.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC	2		VU*		1,2,3
65.	<i>Leucoium verum</i>	Śnieżyca wiosenna	OC		NT			2
66.	<i>Lilium martagon</i>	Lilia złotogłów	OS			LC*		1,2
67.	<i>Limprichtia cossonii</i>	Limprichtia pośrednia	OC	1				3
68.	<i>Liparis loeselii</i>	Lipiennik Loesela	OS	1*	VU, E**	EN*	(3)	1,2
69.	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	OC	13		LC*		1,2,3
70.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC	1		VU*		1,3
71.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC	2	NT	VU*		1,2,3
72.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	OC	17	NT	LC*		1,2,3
73.	<i>Mentha pulegium</i>	Mięta polej			VU, R**	VU*		2
74.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC	2				1,2,3
75.	<i>Nasturtium officinale</i>	Rukiew wodna			NT	VU*		2
76.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC	3				1,2,3
77.	<i>Nymphaea candida</i>	Grzybienie północne	OC	2	NT	DD*		1,2,3
78.	<i>Nymphoides peltata</i>	Grzybieńczyk wodny	OS		VU, [V]**	VU*		1,2

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony (rozp. MS)	Liczba stanowisk w nadleśnictwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępowi	Źródło informacji
79.	<i>Oenanthe fistulosa</i>	Kropidło piszczatkowate		2	VU	VU*		1,2,3
80.	<i>Ononis spinosa</i>	Wilżyna ciernista	OC					2
81.	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasięźrzał pospolity	OS		VU, V**	VU*		1
82.	<i>Ornithogalum collinum</i>	Śniedek cienkolistny	OS		VU, E**			2
83.	<i>Orthilia secunda</i>	Gruszyńka jednostronna		2				1,3
84.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS	1	VU, V**	VU*	(3)	1,2,3
85.	<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna		6		VU*		1,2,3
86.	<i>Populus nigra</i>	Topola czarna				LC*		1,2
87.	<i>Potamogeton acutifolius</i>	Rdestnica ostrolistna				VU*		2
88.	<i>Pyrola minor</i>	Gruszyńka mniejsza	OC	1				1,3
89.	<i>Rhynchospora alba</i>	Przygielka biała		3	NT	VU*		1,2,3
90.	<i>Rumex palustris</i>	Szczaw błotny				VU*		2
91.	<i>Rumex sanguineus</i>	Szczaw gajowy				VU*		2
92.	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	OS	2	VU, E**	EN*		1,2,3
93.	<i>Senecio erucifolius</i>	Starzec wąskolistny			VU	DD*		2
94.	<i>Senecio fluviatilis</i>	Starzec nadrzeczny				VU*		1
95.	<i>Senecio paludosus</i>	Starzec bagienny				VU*		2
96.	<i>Silaum silaus</i>	Koniopłoch łąkowy			NT	LC*		1
97.	<i>Sparganium minimum</i>	Jeżogłówka najmniejsza		1	NT	VU*		1,2,3
98.	<i>Spergula pentandra</i>	Sporek pięciopręcikowy			CR	CR*		2
99.	<i>Stellaria uliginosa</i>	Gwiazdnica bagienna				VU*		2
100.	<i>Stratiotes aloides</i>	Osoka aloesowata						1
101.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC			LC*		1,2
102.	<i>Trifolium lupinaster</i>	Koniczyna łubinowata			VU	EN*		2
103.	<i>Trisetum flavescens</i>	Konietlica łąkowa				VU*		2
104.	<i>Utricularia minor</i>	Pływacz drobny	OS	1	NT, V**	VU*	(3)	1,2,3
105.	<i>Urticularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny			NT			2
106.	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Borówka bagienna				VU*		2
107.	<i>Valeriana dioica</i>	Kozłek dwupienny				LC*		2
108.	<i>Veronica catenata</i>	Przetacznik wodny			VU	VU*		2
109.	<i>Viola epipsila</i>	Fiołek torfowy	OS	5	EN, E**			1,3
110.	<i>Viola mirabilis</i>	Fiołek przedziwny				LC*		1

Legenda

Kategorie zagrożenia:

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016): CR – gatunek krytycznie zagrożony, EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, NT- gatunek bliski zagrożenia.

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007): CR* – gatunek krytycznie zagrożony EN* – gatunek zagrożony, VU* – gatunek narażony, LC* – gatunek najmniejszej troski, DD* – brak danych.

Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006): EX** wymarłe i zaginione, EW** gatunki wymarłe i zaginione na stanowiskach naturalnych, E** gatunki wymierające, krytycznie zagrożone, V** gatunki narażone, [V]** gatunki narażone na izolowanych stanowiskach, R** gatunki potencjalnie zagrożone.

Kategorie ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa.

Źródło informacji: 1- POP 2016, 2- Przyroda Gminy Sława (2010), 3 – KOP i BOP.

*-stanowisko od paru lat niepotwierdzone przez służby nadleśnictwa

Odstępstwa od zakazów:

(1) – gatunek, dla którego nie stosuje się odstępstwa od zakazów określonego w § 7 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408).

(3) – gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409).

W odniesieniu do populacji chronionych gatunków roślin występujących licznie na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska, zrezygnowano ze szczegółowej inwentaryzacji stanowisk. Gatunki te występują w rozproszeniu na omawianym obszarze i dlatego nie ma potrzeby planowania działań pod kątem ich ochrony. Są to taksony: brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*.

Pojedyncze egzemplarze wymienionych wyżej gatunków mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania planowych zabiegów gospodarczych – dotyczy to wydzieleń na powierzchniach leśnych. Nie przewiduje się natomiast znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na całe populacje omawianych gatunków.

W Nadleśnictwie Sława Śląska jest prowadzony, w bardzo ograniczonym zakresie, zbiór trzech gatunków mchów: rokitnik pospolity, brodawkowiec czysty i sporadycznie widłoząb kędzierzawy. Są to gatunki objęte częściową ochroną gatunkową i znajdują się w załączniku nr 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin – stąd ich zbiór jest możliwy po uzyskaniu zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Sposób pozyskania określa decyzja RDOŚ oparta na wspomnianym wcześniej rozporządzeniu: zbiór ręczny z pozostawieniem nie mniej niż 75% każdego płatu, nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu. Dotychczasowa eksploatacja zasobów na obszarze nadleśnictwa nie narusza tej zasady.

Szczegółowe informacje na temat stanowisk chronionych i rzadkich przedstawicieli flory występujących na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska zamieszczono w załącznikach do niniejszego opracowania.

5.7.2. Grzyby i porosty

Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym ochrony gatunkowej grzybów (w tym porostów, które obecnie zaliczane są do grzybów lichenizujących) jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz. 1408)

Tabela 15 Wykaz chronionych i cennych gatunków grzybów występujących na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony (rozp. MŚ)	Liczba stanowisk w nadleśnictwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom	Źródło informacji
1.	<i>Cetraria islandica</i>	Płucnica islandzka	OC	5				1,2
2.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	OC	16				1,2

Kategorie ochronności: OS – OC – ochrona gatunkowa częściowa.

Źródło informacji: 1- POP 2016, 2 - BOP i KOP

Szczegółowe informacje na temat stanowisk chronionych i rzadkich przedstawicieli grzybów i porostów występujących na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska zamieszczono w załączniku nr 2 niniejszego opracowania.

Ustawa o ochronie przyrody (art. 51) dopuszcza derogacje (odstępstwa) dla gospodarki leśnej, polegające na dopuszczeniu działań naruszających zakazy wobec roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, jeśli są one niezbędne do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, w przypadku gdy technologia prac uniemożliwia przestrzeganie wspomnianych zakazów.

5.7.3. Fauna

Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym ochrony gatunkowej zwierząt jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183).

Wykaz gatunków zwierząt występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska sporządzono na podstawie danych zawartych w poprzednim Programie Ochrony Przyrody, SDF obszarów Natura 2000, bezpośrednich obserwacji w terenie oraz na podstawie informacji uzyskanych z nadleśnictwa.

Tabela 16 Wykaz chronionych i cennych gatunków zwierząt występujących na gruntach nadleśnictwa¹⁵

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
Bezkręgowce								
1.	Trzmiel rudoszary	<i>Bombus silvarum</i>	OC					3
2.	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>	OC					1
3.	Tęcznik liszkarz	<i>Calosoma sycophanta</i>	OC					1
4.	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	OS	2	VU		*	1
5.	Strzępotek sopłaczek	<i>Coenonympha tullia</i>	OC					2
6.	Mrówka ćmawa	<i>Formica polyctena</i>	OC					1
7.	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	OC					1
8.	Ślimak winniczek	<i>Helix pomatia</i>	OC					1
9.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	OS				*	1
10.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OS	2	LC		*	1,2
11.	Modraszek nausitous	<i>Maculinea nausithous</i>	OS		LC		*	1,2
Ryby ¹⁶								
12.	Boleń	<i>Aspius aspius</i>					*	1,2
13.	Koza	<i>Cobitis taenia</i>	OC		LC		*	1,2
14.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	OC		NT		*	1,2
15.	Różanka	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	OC		NT		*	1,2
16.	Śliz	<i>Barbatula barbatula</i>	OC					2
Płazy								
17.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	1	DD		*	1,2
18.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC					1,2
19.	Ropucha paskówka	<i>Bufo calamita</i>	OS					1,2
20.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	OS					1,2
21.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS		NT			1,2
22.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	OS		NT			1,2
23.	Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	OC		NT			1,2
24.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS					1,2
25.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	OC					1,2
26.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC					1,2
27.	Żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OC					1,2
28.	Traszką zwyczajną	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OC					1,2
29.	Traszką grzebieniastą	<i>Triturus cristatus</i>	OS	3	NT		*	1,2
30.	Traszką górską	<i>Triturus alpestris</i>	OC					1
Gady								
31.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	OC					1,2

¹⁵ Wyjątkiem są gatunki ryb wymienione w tabeli¹⁶ Gatunki ryb stwierdzone w wodach występujących w zasięgu terytorialnym

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
32.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OC					1,2
33.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OC					1,2
34.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC					1,2
35.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	OC					1,2
Ptaki (gatunki lęgowe i zalatujące)								
36.	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	OS		EN		•	1
37.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	OS		VU		•	1,2
38.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	OS		LC		•	1,2
39.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OS					1,2
40.	Bernikla białolica	<i>Branta leucopsis</i>	OS				•	1
41.	Bernikla kanadyjska	<i>Branta canadensis</i>					•	1
42.	Bernikla obrożna	<i>Branta bernicla</i>	OS					1
43.	Bielaczek	<i>Mergus albellus</i>	OS					2
44.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS	4	LC		•	1,2
45.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	OS				•	1,2
46.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	OS		VU		•	1,2
47.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS				•	1,2
48.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	OS				•	1,2
49.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	OS	1			•	1,2
50.	Bogatka	<i>Parus major</i>	OS					1,2
51.	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	OS					1
52.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	OS					1,2
53.	Brzeczka	<i>Locustella luscinioides</i>	OS					1,2
54.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	OS					1,2
55.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	OS					1,2
56.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	OS					1,2
57.	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	OS				•	1,2
58.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	OC	1				1,2
59.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	OS					1,2
60.	Czeczotka	<i>Acanthis flammea</i>	OS		LC			2
61.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	OS					1,2
62.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	OS					1,2
63.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	OS		DD		•	1
64.	Droździk	<i>Turdus iliscus</i>	OS					2
65.	Drzemlik	<i>Falco columbarius</i>	OS				•	2
66.	Dubelt	<i>Gallinago media</i>	OS		VU		•	1
67.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	OS		DD			1,2
68.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	OS					1,2
69.	Dzierłatka	<i>Galerida cristata</i>	OS		DD			1,2

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
70.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	OS	3			•	1,2
71.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	OS					1,2
72.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	OS	2			•	1
73.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	OS				•	1
74.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	OS					1,2
75.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	OS					1,2
76.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	OS					1
77.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	OS					1,2
78.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	OS					1,2
79.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	OC					1,2
80.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS					1,2
81.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	OS				•	1,2
82.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	OS					1,2
83.	Gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	OC					2
84.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	OS					1,2
85.	Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	OS				•	1,2
86.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	OS					1,2
87.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	OS					1,2
88.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>	OS					1,2
89.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	OS					1,2
90.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	OS		NT		•	1,2
91.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	OS		NT		•	1,2
92.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	OS					1,2
93.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	OC					1,2
94.	Kłaskawka	<i>Saxicola torquatus</i>	OS					1,2
95.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	OS	1				1,2
96.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	OS					1,2
97.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	OS					1,2
98.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	OC				•	1,2
99.	Kos	<i>Turdus merula</i>	OS					1,2
100.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	OS					1,2
101.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	OS					1,2
102.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	OS					2
103.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	OS					1,2
104.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	OS		DD		•	1
105.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	OC					1,2
106.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	OS					1
107.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	OS					2

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
108.	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	OS		VU			1,2
109.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	OS					1,2
110.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	OS					1,2
111.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	OS				•	1
112.	Lerka	<i>Lullua arborea</i>	OS	2			•	1,2
113.	Lodówka	<i>Clangula hyemalis</i>	OS					2
114.	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus colombianus bewickii</i>	OS				•	1
115.	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	OS				•	1
116.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	OS	1				1,2
117.	Łęczak	<i>Tringa glareola</i>	OS		CR		•	1
118.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	OS					1,2
119.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	OS					1,2
120.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	OS					1,2
121.	Mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>	OC					2
122.	Mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>	OS				•	2
123.	Mewa mała	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	OS		LC			2
124.	Mewa pospolita	<i>Larus canus</i>	OS					1,2
125.	Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>	OS					1,2
126.	Mewa trójpalczasta	<i>Rissa tridactyla</i>	OS					1,2
127.	Mewa żółtonoga	<i>Larus fuscus</i>	OS					2
128.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	OS					1,2
129.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	OS				•	1
130.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	OS					1,2
131.	Muchołówka żałobna	<i>Muscicapa hypoleuca</i>	OS					1,2
132.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	OS					1,2
133.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	OS					1,2
134.	Myszołów włochaty	<i>Buteo lagopus</i>	OS					1,2
135.	Nur czarnoszyi	<i>Gavia arctica</i>	OS		EX		•	2
136.	Nur rdzawoszyi	<i>Gavia stellata</i>	OS				•	2
137.	Nurogęś	<i>Mergus merganser</i>	OS					1,2
138.	Ogorzałka	<i>Aytia marila</i>	OS					2
139.	Ohar	<i>Tadorna tadorna</i>	OS		LC			1
140.	Oknówka	<i>Delichon urbica</i>	OS					1,2
141.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	OS				•	1,2
142.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	OS					1,2
143.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	OS					1,2
144.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	OS					1,2
145.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	OS					1,2
146.	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	OS					1,2

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
147.	Perkoz rogaty	<i>Podiceps auritus</i>	OS				•	1,2
148.	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	OS					1,2
149.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	OS					1,2
150.	Pięgża	<i>Sylvia curruca</i>	OS					1,2
151.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	OS					1,2
152.	Pleszka	<i>Phoenicurus poenicurus</i>	OS					1,2
153.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	OS					1,2
154.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	OS					1,2
155.	Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>	OS					1,2
156.	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	OS					1,2
157.	Podróźniczek	<i>Luscinia svecica</i>	OS		NT		•	1
158.	Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	OS					1,2
159.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	OS					1,2
160.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	OS					1,2
161.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniculus</i>	OS					1,2
162.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	OS		DD			1
163.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	OS					1,2
164.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	OS					1,2
165.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	OS					1,2
166.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	OS					1,2
167.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	OS					1
168.	Rożeniec	<i>Anas acuta</i>	OS		EN			2
169.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	OS					1,2
170.	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	OS		NT			1
171.	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybridus</i>	OS		LC		•	1
172.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	OS				•	1,2
173.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	OS				•	1,2
174.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	OS		VU		•	1
175.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	OS					1
176.	Rzepołuch	<i>Linaria flavistris</i>	OS					2
177.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	OS					1,2
178.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	OS					2
179.	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	OS		EX		•	1,2
180.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	OS					1,2
181.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	OS					1,2
182.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	OS					1,2
183.	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	OS					1,2
184.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	OS					1
185.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	OS	2	CR		•	1,2

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
186.	Sosnówka	<i>Parus ater</i>	OS					1,2
187.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	OS					1,2
188.	Sroka	<i>Pica pica</i>	OC					1,2
189.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	OS					1,2
190.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	OS					1
191.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	OS					1,2
192.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	OS					1,2
193.	Szlachar	<i>Mergus serrator</i>	OS		EN			2
194.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	OS					1,2
195.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	OS					1,2
196.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	OS					1,2
197.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	OS					1,2
198.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	OS					1,2
199.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	OS				•	1,2
200.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	OS					1,2
201.	Świstun	<i>Anas penelope</i>	OS		CR			1,2
202.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	OS					1,2
203.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	OS					1,2
204.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	OS					1,2
205.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	OS				•	1,2
206.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	OS					1,2
207.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	OS		DD			1,2
208.	Uhla	<i>Melanitta fusca</i>	OS					2
209.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	OS					1,2
210.	Wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	OS		LC			1,2
211.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	OS					1,2
212.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	OS		LC		•	2
213.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	OS					1,2
214.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	OC					1,2
215.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	OS					1,2
216.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	OS					1,2
217.	Zausznik	<i>Podiceps nigricollis</i>	OS					1,2
218.	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	OS		NT		•	1,2
219.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	OS					1,2
220.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	OS	1			•	1,2
221.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	OS					1
222.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS	13			•	1,2
Ssaki								

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony (rozp.)	Liczba stanowisk w n-ctwie	Kat. Wg Czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP	Źródło informacji
223.	Badyłarka	<i>Micromys minutus</i>	OC					1,2
224.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS					1,2
225.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC				•	1,2
226.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	OC					1,2
227.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	OC					1,2
228.	Karczownik ziemnowodny*	<i>Arvicola terrestris</i>	OC					1,2
229.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS					1,2
230.	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	OS					1,2
231.	Kret**	<i>Talpa europaea</i>	OC					1,2
232.	łasica	<i>Mustella nivalis</i>	OC					1,2
233.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	OS		DD		•	1
234.	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	OS					1,2
235.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	OC					1,2
236.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	OS				•	1,2
237.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	OS					1,2
238.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC					1,2
239.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	OC					1,2
240.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OC					1,2
241.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC					1,2
242.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC				•	1,2
243.	Zębiek karliczek	<i>Crocidura suaveolens</i>	OC					1,2

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa.

Załącznik II DS:

• gatunki wymienione w załączniku II DS.

Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002):

EX- gatunek wymarły lub znikły, CR – gatunek krytycznie zagrożony, EN- gatunek silnie zagrożony, VU- gatunek umiarkowanie zagrożony, inaczej narażony, NT – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia, LC – gatunek niższego ryzyka – najmniejszej troski, DD- gatunek o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym.

Źródło informacji: 1- POP 2016, 2- Przyroda Gminy Sława (2010), 3- Plan ochrony rezerwatu „Mesze”

* Ochronie podlegają osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw rolniczych, szkółek leśnych.

** Ochronie podlegają osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw rolniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych.

Wyniki inwentaryzacji siedlisk i gatunków potwierdziły liczne stanowiska występowania bobra europejskiego *Castor fiber* w obszarze Natura 2000: Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Poza tym obszarem zlokalizowano również miejsca występowania tego gryzonia na gruntach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (prawdopodobnie jest ich obecnie znacznie więcej). Są to najczęściej ślady żerowania, tropy, nory pozostawione na brzegach rzek

i starorzeczy oraz żeremia. Ze względu na dużą ilość tych stanowisk i znaczną ich labilność – zrezygnowano z prezentacji szczegółowych danych w niniejszym opracowaniu. Podobna sytuacja występuje w przypadku wydry *Lutra lutra*, która również występuje w dolinach rzecznych i ma skłonność do częstej zmiany lokalizacji. Populacja obu wymienionych wcześniej gatunków jest stabilna i zwłaszcza w przypadku bobra cechuje się tendencją wzrostową.

Na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska notuje się występowanie kilku obcych gatunków ssaków: norka amerykańska, piżmak, szop pracz i jenot. Od 2022 r. na mocy *Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych* (Dz. U. 2022 poz. 696) jenot, szop pracz i piżmak zostały skreślone z listy gatunków zwierząt łownych. Zwalczanie wymienionych gatunków obcych może odbywać się wyłącznie zgodnie z procedurami określonymi w *Ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych* (Dz. U. 2023 poz. 1589), a nie jak dotychczas podczas wykonywania gospodarki łowieckiej.

5.7.4. Strefy ochrony ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków

Do ustanawiania stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt upoważnia Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (art. 46, pkt. 3, art. 60, pkt. 3, art. 156). Gatunki zwierząt, sposoby ich ochrony oraz wielkość stref określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony zwierząt. Strefy wyznaczane są w drodze decyzji administracyjnej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ).

W drzewostanach Nadleśnictwa Sława Śląska wyznaczono 7 stref ochrony wokół gniazd: bielika, bociana czarnego i sokoła wędrownego.

Tabela 17 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków

Lp.	Leśnictwo	Gatunek	Dokument (decyzja RDOŚ)	Powierzchnia w granicach strefy całorocznej (ha)	Powierzchnia w granicach strefy okresowej (ha)	Obszary Natura 2000
1.	Sabinówka	Bielik	WPN-I.6442.35-1.2011.2012.KA	28,77	57,94	PLB080004
2.	Sabinówka	Bielik	WPN-I.6442.41.2022.AK	6,27	39,14	PLB080004
3.	Sabinówka	Sokół wędrowny	WPN-I.6442.39.2022.AK	4,57	29,51	
4.	Świątobór	Bielik	WPN-I.6442.48.2020.JK	3,42	30,25	PLB300011
5.	Dąbrówno	Bielik	WPN-I.6442.45.2021.MJ	3,90	40,52	PLB300011
6.	Przydroże	Bocian czarny	WPN.6442.76.2024.WT	5,34	29,15	
7.	Wilcze	Sokół wędrowny	WPN.6442.26.2022.MM	-	5,31	

Na uwagę zasługują dwie strefy ochrony, położone w leśnictwach Sabinówka i Wilcze, gdyż służą ochronie rzadkiego gatunku – sokoła wędrownego *Falco peregrinus*. Wbrew nazwie omawiany gatunek nie jest ptakiem migrującym a jego liczebność w Polsce ocenia się na 55 par¹⁷. W leśnictwie Wilcze mamy do czynienia jedynie ze strefą okresową, natomiast gniazdo znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn. W drugim przypadku, na obszarze leśnictwa Sabinówka znajduje się platforma lęgowa zasiedlona przez parę sokołów.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefach ochrony okresowej zaplanowano w drzewostanach wskazania gospodarcze, których realizacja odbywać się może corocznie wyłącznie poza okresem ochrony.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków. Miejsce lęgu obejmuje nie tylko drzewo gniazdowe, lecz również cały drzewostan w jego otoczeniu. Różne drzewa wykorzystywane są tam przez ptaki do odpoczynku, pilnowania lęgu, obserwacji czy noclegu. Objęcie całoroczną ochroną całego drzewostanu stwarza ponadto ptakom możliwość zbudowania nowego gniazda w przypadku utraty dotychczasowego.

Faktycznie strefa ta funkcjonuje na zasadzie rezerwatu (ochrona ścisła) – obowiązują tu zakazy: przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarem objętym strefą ochrony, wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia, dokonywania zmian stosunków

¹⁷ Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L.: Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki, 2020.

wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji. Odstępstwo od tych zakazów możliwe jest tylko po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie i wydaje decyzje na wykonanie niezbędnych prac.

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać ptakom spokój i bezpieczeństwo podczas wyprowadzania lęgów. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu, jeśli nie będą oddziaływać negatywnie na gniazdujące ptaki, mogą być wykonywane w terminach określonych w tabeli 18.

Tabela 18 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie nadleśnictwa

Gatunek chronionego ptaka	Promień strefy ochrony [m]		Termin ochrony strefy okresowej
	całorocznej	okresowej	
Bielik	do 200	do 500	1 I – 31 VII
Bocian czarny	do 200	do 500	15 III – 31 VIII
Sokół wędrowny	do 200	do 500	1 I – 31 VII

Dokładna informacja o miejscach gniazdowania chronionych gatunków ptaków powinna być dostępna pracownikom Lasów Państwowych, dyrektorom Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnym Konserwatorom Przyrody oraz niewielkiemu gronu profesjonalistów rozumiejących złożoną problematykę ochrony strefowej. Unikać należy publikowania szczegółowych informacji w ogólnodostępnych folderach, mapach, przewodnikach turystycznych i czasopismach. Bardziej celowym rozwiązaniem wydaje się zamieszczenie jedynie syntetycznej, ogólnej informacji o występowaniu gniazdujących, chronionych gatunków ptaków na terenie nadleśnictwa.

Dokładne informacje dotyczące lokalizacji stref ochronnych znajdują się w niepublicznym załączniku do POP.

W bieżącej działalności gospodarczej należy przestrzegać zakazów związanych z wprowadzoną ochroną strefową oraz okresowo ograniczać ruch turystyczny w bliskim sąsiedztwie stref ochrony w czasie inkubacji jaj i karmienia piskląt. Należy także (zgodnie z art. 60 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody) oznaczyć granicę ochrony okresowej tablicami z napisem: „Ostoja zwierząt” i informacją: „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.

5.8. Siedliska przyrodnicze

Pierwszą inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwo Sława Śląska przeprowadziło w latach 2006 i 2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. oraz Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

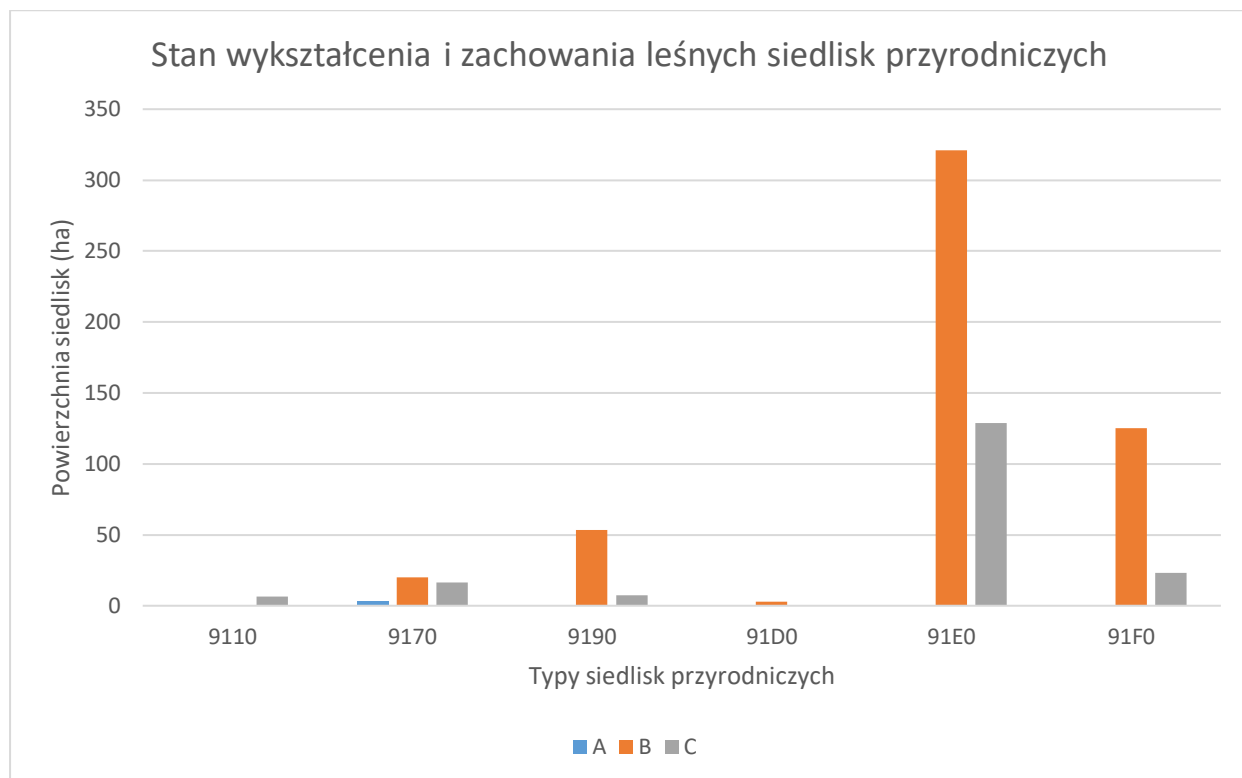
W latach 2014-2015 i 2024-2025 równoległe z pracami urzędzeniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonało weryfikację siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska.

W wyniku analizy aktualnej bazy danych wyróżniono sześć typów siedlisk leśnych na łącznej powierzchni **708,10** ha, w tym 231,42 ha w obszarach siedliskowych Natura 2000.

Tabela 19 Zestawienie powierzchni (ha) leśnych siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
9110							6,66	6,66			6,66	6,66
9170		5,07	8,13	13,20	3,09	14,88	8,48	26,45	3,09	19,95	16,61	39,65
9190			1,81	1,81		53,27	5,75	59,02		53,27	7,56	60,83
91D0						2,85				2,85		2,85
91E0		80,25	32,38	112,63		240,86	96,40	337,26		321,11	128,78	449,89
91F0		90,45	13,33	103,78		34,51	9,93	44,44		124,96	23,26	148,22
Ogółem		175,77	55,65	231,42	3,09	346,37	127,22	473,83	3,09	522,14	182,87	708,10

Wśród leśnych siedlisk przyrodniczych występujących na omawia terenie najliczniej reprezentowane są łęgi 91E0 stanowiące 63,6% powierzchni tych siedlisk.



Wykres 1 Stan wykształcenia i zachowania leśnych siedlisk przyrodniczych

W porównaniu do areálu leśnych siedlisk przyrodniczych z 2016 r., ich powierzchnia zwiększyła się o 26,69 ha.

Tabela 20 Porównanie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach nadleśnictwa

Kod siedliska	Powierzchnia siedlisk przyrodniczych (ha)				
	Powierzchnia wg stanu na 2026 r.			Powierzchnia wg stanu na 2016 r.	Bilans powierzchni
	W obszarach SOO	Poza obszarami SOO	Razem		
9110		6,66	6,66	6,62	+ 0,04
9170	13,20	26,45	39,65	38,24	+ 1,41
9190	1,81	59,02	60,83	56,07	+ 4,76
91D0			2,85	3,39	- 0,54
91E0	112,63	337,26	449,89	428,98	+ 20,91
91F0	103,78	44,44	148,22	148,11	+ 0,11
Ogółem	231,42	473,83	708,10	681,41	+ 26,69

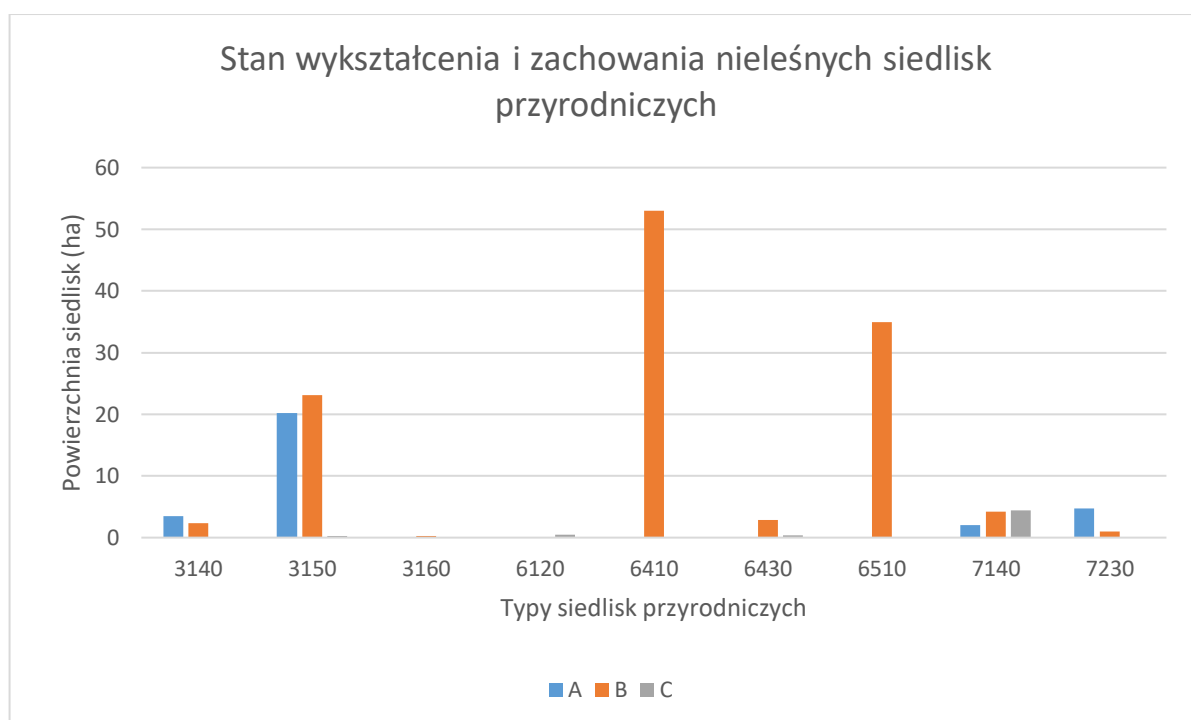
Zmiana powierzchni wynika z korekty granic części wydzieleń i ponownego rozliczenia ich powierzchni oraz wnikliwej weryfikacji siedlisk – przeprowadzonych równolegle z pracami urządzeniowymi.

Podczas inwentaryzacji potwierdzono również występowanie dziewięciu typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, według aktualnego rozliczenia zajmujących powierzchnię **157,46** ha, w tym 13,74 ha w obszarach siedliskowych Natura 2000..

Tabela 21 Zestawienie powierzchni nieleśnych siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
3140					3,44	2,32		5,76	3,44	2,32		5,76
3150	0,39	2,20		2,59	19,35	21,30	0,22	40,87	20,16	23,08	0,22	43,46
3160						0,25		0,25		0,25		0,25
6120							0,50	0,50			0,50	0,50
6410						53,01		53,01		53,01		53,01
6430			0,38	0,38		2,90		2,90		2,90	0,38	3,28
6510		5,13		5,13		29,80		29,80		34,93		34,93
7140					2,06	4,19	4,38	10,63	2,06	4,19	4,38	10,63
7230	4,69	0,95		5,64					4,69	0,95		5,64
Ogółem	5,08	8,28	0,38	13,74	24,85	113,77	5,10	143,72	30,35	121,63	5,48	157,46

Wśród nieleśnych siedlisk przyrodniczych występujących na omawianym terenie najliczniej reprezentowane są zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410 stanowiące 33,7% powierzchni tych siedlisk oraz starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 (27,6%).



Wykres 2 Stan wykształcenia i zachowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych (wg. kryteriów inwentaryzacji z lat 2006-2007)

W porównaniu do areálu nieleśnych siedlisk przyrodniczych z 2016 r., ich powierzchnia zwiększyła się o 10,89 ha.

Tabela 22 Porównanie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach nadleśnictwa

Kod siedliska	Powierzchnia siedlisk przyrodniczych (ha)				
	Powierzchnia wg stanu na 2026 r.			Powierzchnia wg stanu na 2016 r.	Bilans powierzchni
	W obszarach SOO	Poza obszarami SOO	Razem		
2330				1,10	- 1,10
3140		5,76	5,76	8,72	- 2,96
3150	2,59	40,87	43,46	38,64	+ 4,82
3160		0,25	0,25	1,14	- 0,89
6120		0,50	0,50	0,50	0,00
6410		53,01	53,01	46,57	+ 6,44
6430	0,38	2,90	3,28	-	+ 3,28
6510	5,13	29,80	34,93	40,82	- 5,89
7140		10,63	10,63	10,68	- 0,05
7230	5,64		5,64	5,54	+ 0,10
Ogółem	13,74	150,86	157,46	153,71	+ 3,75

Zmiana powierzchni wynika z korekty granic części wydzieleni i ponownego rozliczenia ich powierzchni oraz wnikliwej weryfikacji siedlisk – przeprowadzonych równoległe z pracami urzędzeniowymi.

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska wynosi obecnie **865,56 ha**.

5.9. Projektowane pozaustawowe formy ochrony obszarów przyrodniczo-cennych

W trakcie opracowywania projektu PUL zastosowano wytyczne i rekomendacje Ogólnopolskiej Rady o Lasach (ONoL), które zostały wdrożone przez Dyрекję Generalną Lasów Państwowych w postaci wyznaczenia w LP proponowanych Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP). Obszary te mają stanowić kluczowy element kompleksowej strategii wzmocnienia ochrony lasów w Polsce. Celem wyznaczenia OCP, określanych w dokumentach jako lasy o szczególnych walorach przyrodniczych, jest objęcie ich wzmocnioną ochroną. Idzie za tym realizacja krajowych i międzynarodowych zobowiązań dotyczących ochrony różnorodności biologicznej oraz zapewnienie trwałości pozaprodukcyjnych usług ekosystemowych świadczonych przez lasy.

Wyznaczone przez nadleśnictwo lasy i inne grunty przeznaczone do wyłączenia z użytkowania (OCP1) oraz modyfikacji gospodarki leśnej (OCP2) zostały poddane w ramach opracowywania projektu PUL aktualizacji w zakresie zasięgów i powierzchni gruntów. Dostosowano je do granic wydzieleń ustalonych w aktualnej dokumentacji urzędniczej. Sumaryczna powierzchnia obiektów zaliczonych do OCP 1 wynosi 2 117,68 ha, natomiast OCP 2 – 573,95 ha.

Zasady gospodarowania w OCP mają opierać się na środkach wzmocnienia ochrony, które dzielą się na:

- wyłączenie z użytkowania (całkowite wyłączenie z pozyskania drewna) – zastosowane dla najcenniejszych obiektów (OCP 1), takich jak: bagna i siedliska bagienne (np. Bb, BMb itd.), zalewowe (Lł, OIJ), priorytetowe (np. 91E0), użytki ekologiczne, powierzchnie szczególnie chronione (dodatkowa kategoria gruntu leśnego niezalesionego), rezerwy przyrody również w trakcie procedury (projektowane), zalewiska, całoroczne strefy ostoi gatunków objętych ochroną strefową, enklawy, wyspy i inne cenne obszary dotychczas nieobjęte gospodarką leśną (funkcjonujące dotąd jako ekosystemy referencyjne);
- modyfikacja gospodarki leśnej – (OCP 2) weszły tu drzewostany na siedliskach borów suchych oraz te położone wzdłuż naturalnych cieków i zbiorników wodnych, bagien oraz źródlisk, ponadto inne niż wyznaczone w kat. 1 siedliska bagienne wraz z „otuliną”, leśne siedliska przyrodnicze (inne niż priorytetowe), powierzchnie badawcze oraz wybrane inne drzewostany unikatowe w skali nadleśnictwa.

Dokonane adaptacje na znacznym areale eliminują działania lub modyfikują gospodarkę leśną, aby potencjalny negatywny wpływ na obszary najcenniejsze dodatkowo ograniczyć, co w założeniu pozwoli na podniesienie ogólnego poziomu bioróżnorodności. Planowane działania są również odpowiedzią na zagrożenia i potrzeby wynikające ze zmian klimatycznych.

Grunty leśne w kategorii OCP1 zostały w projekcie PUL zaliczone do gospodarstwa specjalnego. W większości objęły one lasy, które w ramach RDLP funkcjonowały jako ekosystemy referencyjne, w których nie prowadzono gospodarki leśnej.

6. Walory przyrodnicze nadleśnictwa

Walory przyrodnicze nadleśnictwa obejmują zarówno przyrodę nieożywioną, jak i żywą. W kolejnych rozdziałach opisane zostaną takie elementy jak: zbiorowiska roślinne, unikalne formacje geologiczne a także ukształtowanie terenu oraz elementy hydrologiczne (rzeki, jeziora, mokradła).

6.1. Geologia i rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska został ukształtowany przez procesy akumulacji i erozji lądolodu w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału Warty, stadiału leszczyńskiego, a także procesów rzeźbotwórczych działających po ustąpieniu lądolodu. Przynależność terenów nadleśnictwa do trzech mezoregionów fizyczno-geograficznych sugeruje, że ich zróżnicowanie zarówno pod względem geomorfologicznym jak i geologicznym jest dosyć silne.

6.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Nadleśnictwo Sława Śląska położone jest przeważnie na obszarach nizinnych wysoczyzn płaskich i falistych, rzadziej dolinnych (nad Odrą, Obrzycą, Południowym Kanałem Obry) i pagórkowatych. Dominującą formą reliefu jest tu teren nizinny równy (deniwelacje nie przekraczają 5 m) występuje w Kotlinie Kargowskiej oraz w Pradolinie Głogowskiej. Tereny tego rodzaju przeważają również na obszarze Pojezierza Sławskiego. Tereny faliste (deniwelacje nie przekraczające 12-15 m i tworzące nabrzmienia oraz obniżenia o małych nachyleniach – do 5°) i pagórkowate (pagórki, wały oraz garby wys. względnej do 20-25 m i nachyleniu stoków od ok. 6° do 30°) występują w rozproszeniu w rejonach występowania wydmy, krawędzi dolin rzecznych, mis jeziornych oraz kemów i moren. Wydmy spotykane są w północnej i zachodniej części obrębu Kochanowo oraz środkowej i północnej części obrębu Świętno, rzadziej również w zachodniej i południowej części obrębu Sława. Wzgórza kemowe występują w obrębie linii jezior przecinających nadleśnictwo (Pojezierze Sławskie).

Maksymalne różnice wysokości względnej w nadleśnictwie wynoszą kilkadziesiąt metrów. Najwyżej położone tereny znajdują się w na południu Pojezierza Sławskiego, w strefie moreny czołowej. Największe wyniesienie terenu występuje w południowej części obrębu Sława – „Stara Winna Góra” 130 m n.p.m.

Pojezierze stanowi wyraźną depresję, na której brzegach usytuowane są formy strefy marginalnej – moreny czołowe, wydmy kopalne i sandry. Dno depresji zajmuje między innymi

Jezioro Sławskie. Powierzchnia zlewni Jeziora Sławskiego wynosi 207,8 km². Na jej obszarze wyróżniamy trzy strefy geomorfologiczne:

- strefę moreny czołowej na południu – Pagórki Sławskie;
- strefę moreny dennej na południowym wschodzie – Równina Przybyszowska;
- strefę zastoisk jeziernych – Niecka Brzeńsko-Sławska.

Każda z tych stref charakteryzuje się inną rzeźbą terenu oraz budową geologiczną. Najniższe wysokości nad poziomem morza znajdują się również w dolinach rzecznych. Generalnie największe różnice wysokości względnych mają miejsce w rejonach występowania wydym, krawędzi dolin rzecznych i wysoczyzn.

Część Kotliny Kargowskiej obejmująca północne i północno-zachodnie fragmenty nadleśnictwa to obszar piaszczystej i podmokłej równiny o powierzchni ok. 620 km². Powierzchnię równiny urozmaicają wydmy. Zachodnim skrajem kotliny przepływa Odra i jej dopływ Obrzyca, biorąca początek powyżej Jeziora Sławskiego na południu i przepływająca przez Jezioro Rudno. We wschodniej części kotliny wody Obry są rozdzielone na trzy kanały (Północny, Środkowy, Południowy), z których tylko Kanał Południowy odprowadza swe wody do jeziora Rudno i Obrzycy (pozostałe 2 kanały po połączeniu płyną do rynny jezior zbąszyńskich)

Na terenie Pojezierza Sławskiego występują formy dolinne. Wzgórza kemowe wyznaczają granicę ww. zlodowacenia w postaci wygiętego łuku i kończą się na północ od Wschowy. Zbudowane są one z morenowych piaszczystych glin oraz piasków gliniastych, miejscami przewarstwionych żwirami. W obrębie tego obszaru występuje szereg jezior (m.in. Sławskie, Tarnowskie Duże i Małe).

Na południe od Pojezierza Sławskiego rozciąga się Pradolina Głogowska obejmująca dużą formę dolinną szerokości do 12 km, długości około 70 km, ciągnącą się od Wąsoszy po Nową Sól. W pradolinie występuje szeroki taras łąkowy i piaszczyste terasy plejstoceny z wydmami, zajęte przeważnie przez lasy. W podłożu dominują piaszczysto-żwirowe nanosy. W zasięgu pradoliny znajduje się zachodnia i południowa część obrębu Sława.

Generalnie holocenyjskie osady organiczne (torfowe, mułowe, gytiowe), często powierzchniowo zmurszałe, są rozproszone w dolinach wszystkich cieków wodnych płynących, a także rynien jeziornych położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, wypełniając lokalne

zagłębienia i dolinki. Wydmy i inne piaszczyste utwory eoliczne powstałe na przełomie plejstocenu i holocenu spotykane są głównie w kompleksach leśnych obrębów Kochanowo i Świętno.

6.2. Stosunki wodne

6.2.1. Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego, w I rzędowej zlewni Odry.

6.2.1.1 Wody płynące

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

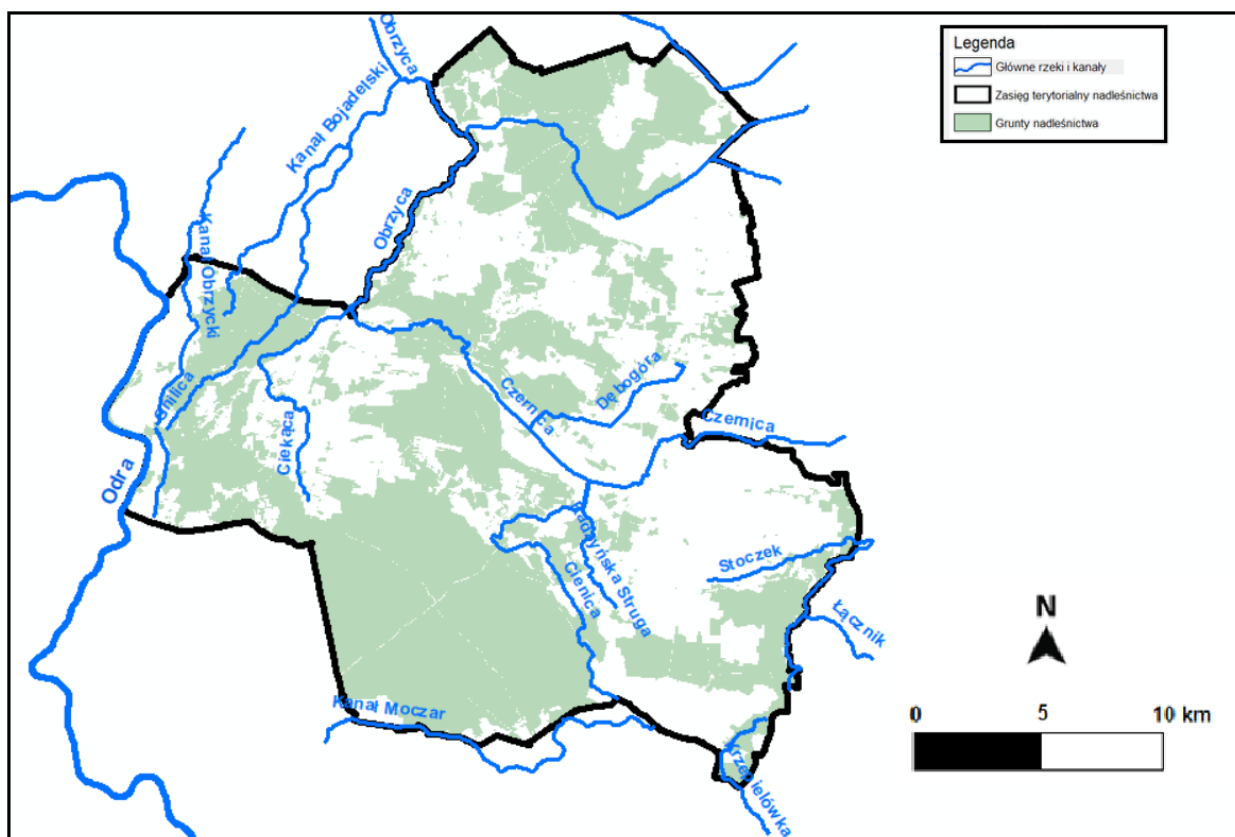
Odra – jest rzeką I rzędu. Jej długość w Polsce wynosi 742 km. Całkowita powierzchnia dorzecza Odry obejmuje obszar 118 861 km² z tego 106 056 km² przypada na Polskę. Dzięki uregulowaniu całego koryta Odra jest najdłuższą śródlądową drogą wodną w Polsce. W granicach obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Sława Śląska jej długość wynosi około 10,5 km, stanowiąc zachodnią granicę.

Odra pełni rolę ponadlokalnego krajowego korytarza ekologicznego. Obszar jej wód i tereny nadrzeczne m.in. w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa są objęte obszarami specjalnej ochrony ptaków (PLB080004) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (PLH080014).

Największą rzeką przepływającą poprzez teren nadleśnictwa jest Obrzyca, będąca jednym z prawobrzeżnych dopływów Odry. Wypływa ona z Jeziora Sławskiego, a wpływa do Odry powyżej Cigacic. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 1 808 km², a całkowita długość 65,9 km.

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

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



Rysunek 17. Wody płynące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

6.2.1.2 Wody stojące

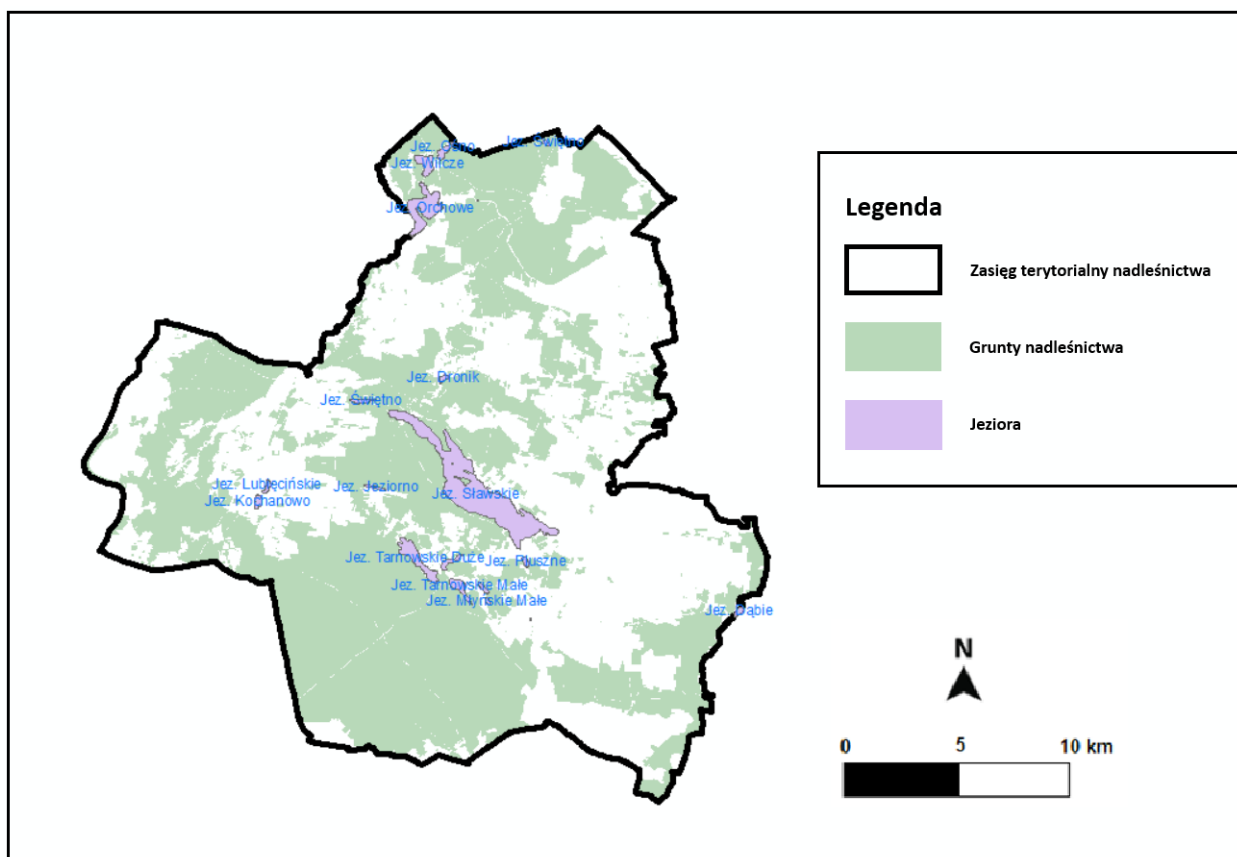
Obszar terytorialny Nadleśnictwa Sława Śląska jest bogaty w zbiorniki wodne, szczególnie obręby Kochanowo i Świętno. W sieci jezior przeważają zbiorniki średniej wielkości i małe, choć jeden z nich można zaliczyć do dużych (Jez. Sławskie).

W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa położonych jest czternaście jezior wymienionych w „Atlasie jezior Polski”, tom I (Jańczak red.1996). Wszystkie położone są w zlewni 113B „Obrzyca”.

Tabela 23 Jeziora znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska

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

Pozostałe, najczęściej niewielkie zbiorniki wodne to starorzecza położone w dolinie Odry oraz stawy, glinianki i oczka wodne rozrzucone po całym obszarze nadleśnictwa.



Rysunek 18 Rozmieszczenie głównych jezior na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska

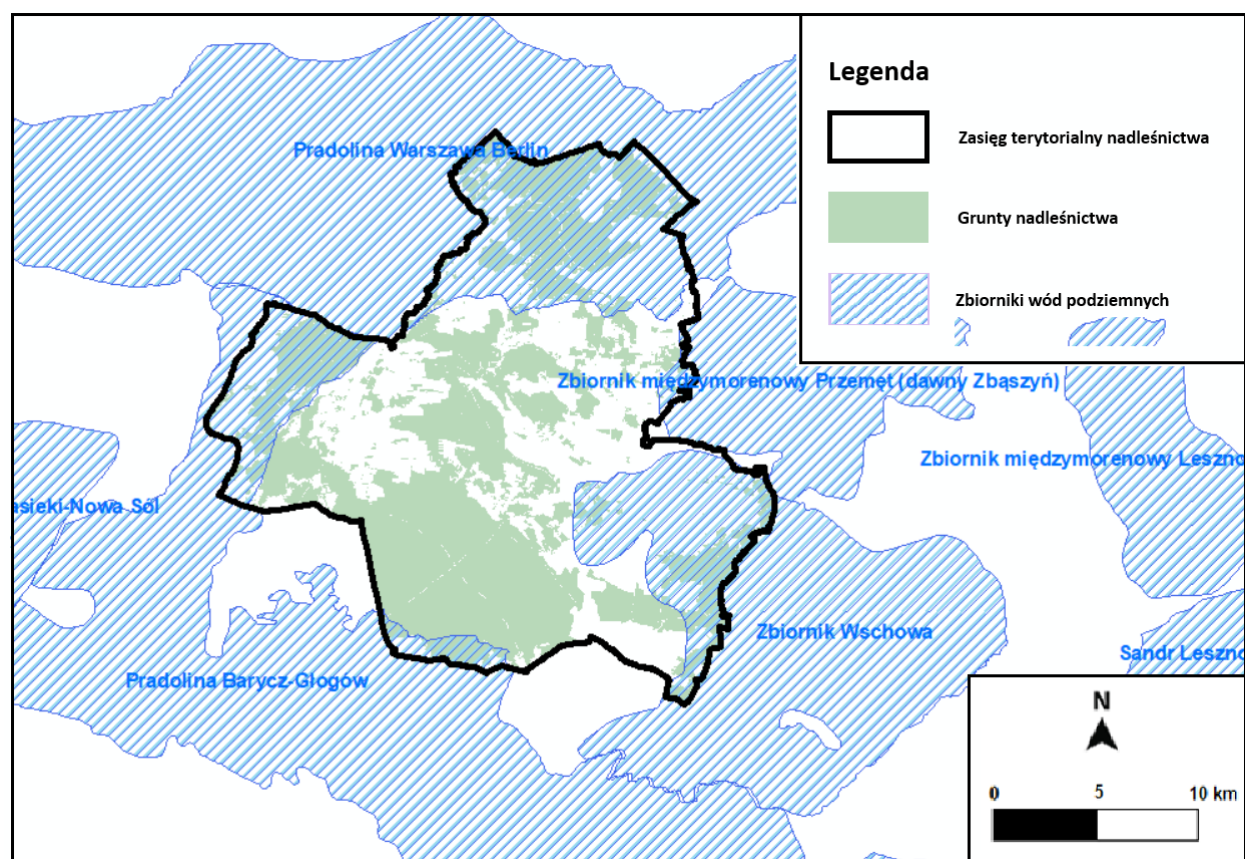
Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zmianami), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów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

6.2.2. Wody podziemne

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

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

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



Rysunek 19 Rozmieszczenie zbiorników wód podziemnych na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska

Granice zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przecinają fragmenty czterech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 150 ONO (Pradolina Warszawsko – Berlińska). Średnia głębokość poboru wody znajduje się na głębokości 25-30 m, zaś szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 456 tys. m³/dobę;
- GZWP nr 302 – pradolina Barycz – Głogów (W) o zasobach dyspozycyjnych 59 tys. m³/d z ujęciami wody o głębokości średnio 30 m i module odnawialności 1,57 l/s km²;
- GZWP nr 304 – Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń). Średnia głębokość poboru wody znajduje się na głębokości 25 m, zaś szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 19 tys. m³/dobę;

- GZWP nr 306 – zbiornik (SM) Wschowa o zasobach dyspozycyjnych 22 tys. m³/d z ujęciami wody o głębokości średnio 25 m i module odnawialności 1,27 l/s km². Wody podziemne zwykłe o niskiej mineralizacji występują w osadach wodonośnych do głębokości 100 - 120 m p.p.t. Do zaopatrzenia w wodę w przedmiotowym obszarze wykorzystuje się wodę z utworów kenozoiku. (Kleczkowski A. 1998).

6.2.3. Mokradła

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

Tabela 24 Zestawienie mokradeł występujących na gruntach nadleśnictwa

Typ mokradła	Nadleśnictwo	
	Liczba wydzieleń	Powierzchnia (ha)
Bagna	67	53,05
Śródleśne bagienka (PNSW)	129	14,38
Lasy na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb itd.)	5	6,83
Lasy na siedliskach łęgowych (Lł, OIJ itd.)	378	655,01
Razem	579	729,27

6.3. Roślinność

Obecny skład gatunkowy drzewostanów nadleśnictwa w znacznym stopniu odbiega od ukształtowanych przed wiekami składów naturalnych zbiorowisk leśnych. Antropopresja spowodowała zmianę zarówno składu gatunkowego drzewostanów, jak również zmianę poszczególnych fitocenoz leśnych. Gatunki drzew, które wykazywały w przeszłości znaczący udział w budowie ówczesnych drzewostanów, należą dziś do rzadkości. Niektóre zbiorowiska lasów liściastych zanikły zupełnie lub występują wyspowo i fragmentarycznie na niewielkich, zachowanych jeszcze powierzchniach. Zwiększeniu uległ natomiast powierzchniowy udział

porolnych zbiorowisk borowych. Występująca obecnie roślinność ukształtowała się pod wpływem działalności ludzkiej, jak również w wyniku naturalnych procesów sukcesyjnych.

Obszary leśne Nadleśnictwa Sława Śląska znajdują się w zasięgu naturalnego występowania następujących gatunków drzew: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, cis pospolity *Taxus baccata*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, brzoza niska *Betula humilis*, brzoza omszona *Betula pubescens*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon polny *Acer campestre*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, topola czarna *Populus nigra*, topola biała *Populus alba*, wiąz górski *Ulmus glabra*, wiąz polny *Ulmus minor* i wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*.

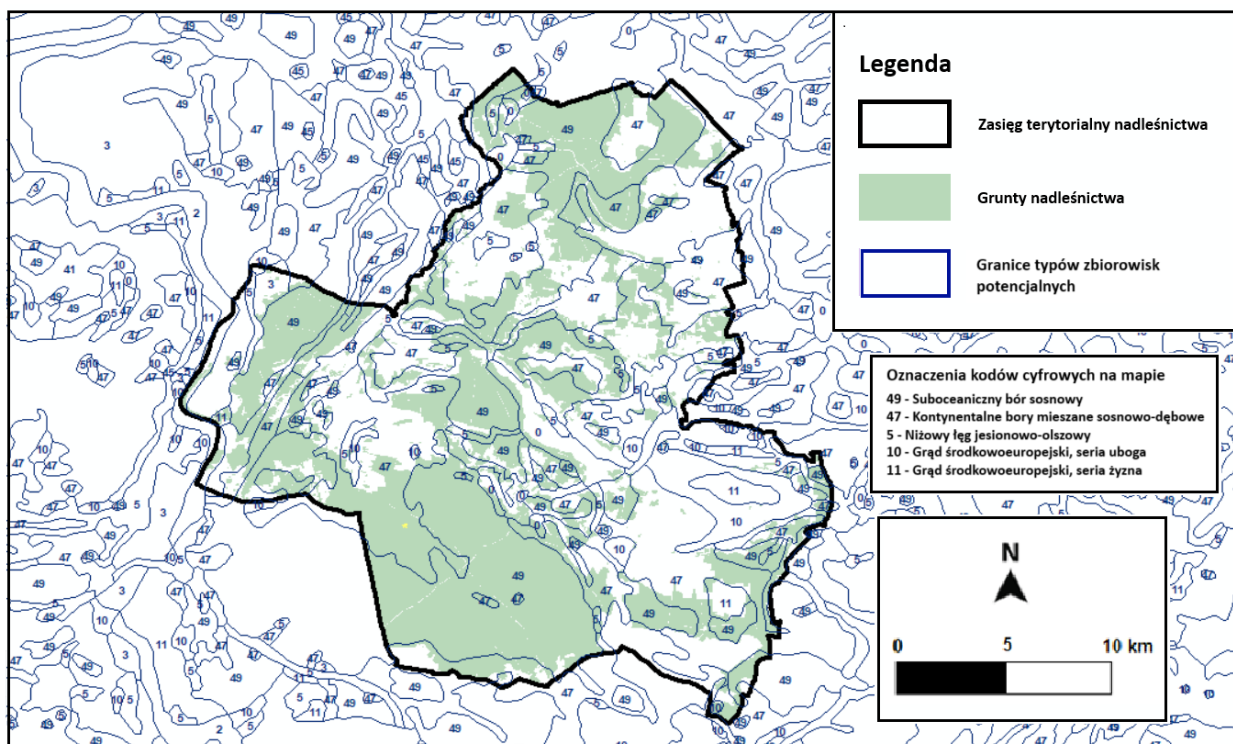
Cały obszar nadleśnictwa leży poza granicą naturalnego zasięgu świerka pospolitego *Picea abies*. Jednakże nie wyklucza to możliwości znalezienia dogodnych warunków do rozwoju tego gatunku.

Szczegółową charakterystykę drzewostanów Nadleśnictwa Sława Śląska w rozbiciu na ich bogactwo gatunkowe, strukturę pionową, pochodzenie, zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi oraz ekologiczną ocenę stanu lasu przedstawiono w dalszej części opracowania (rozdz. 6.4).

6.3.1. Roślinność potencjalna

„Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Zakłada się przy tym, że stan ten rozpoznaje się dla aktualnego zróżnicowania siedlisk, uwzględniając zmiany w siedliskach, jakie spowodowała dotychczasowa działalność człowieka. Skutkiem tego pojęcie "potencjalnej roślinności naturalnej" nie jest tożsame z pojęciem "roślinności pierwotnej". Zakłada się także pominięcie czynnika czasu, koniecznego dla realizacji procesów sukcesyjnych w warunkach realnych. Z tych powodów "potencjalna roślinność naturalna" nie jest prognozowanym stanem

roślinności w przyszłości, lecz opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk i teoretycznie może być zmienna w czasie”¹⁸.



Rysunek 20 Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle zbiorowisk potencjalnych

Do najpowszechniej występujących jednostek roślinności potencjalnej należą:

- ✓ Suboceaniczny bór sosnowy *Leucobryo pinetum*;
- ✓ Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Pino Quercetum* (= *Quercio-Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*);
- ✓ Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (= *Circae-Alnetum*);
- ✓ Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga *Galio-Carpinetum*;
- ✓ Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna *Galio-Carpinetum*.

¹⁸ Źródło: <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>

6.3.2. Zbiorowiska roślinne

Szata roślinna nadleśnictwa wykazuje znaczną zmienność. Jest ona efektem zróżnicowania siedliskowego, mozaikowości występowania powierzchniowych utworów geologicznych, ukształtowania i rzeźby terenu, zmiennego uwilgotnienia, obecności cieków wodnych i rzek.

Większą część powierzchni leśnych zbiorowisk roślinnych Nadleśnictwa Sława Śląska zajmują zbiorowiska zastępcze z drzewostanami zdominowanymi głównie przez sosnę zwyczajną, ale także przez brzozę brodawkowatą, olszę czarną, rzadziej świerka pospolitego i modrzewia europejskiego.

6.3.2.1 Bory

Suboceaniczny bór świeży *Leucobryo-Pinetum* występuje powszechnie (około 17% powierzchni wszystkich zbiorowisk leśnych na terenie nadleśnictwa), we wszystkich obrębach leśnych. Zbiorowisko porasta kwaśne, ubogie tereny piaszczyste. W warstwie drzew dominuje sosna, a towarzyszy jej brzoza brodawkowata. W runie rośnie śmiatek pogięty *Deschampsia flexuosa*, borówki: czarna *Vaccinium myrtillus* i brusznica *V. vitis-idaea* oraz szereg gatunków mchów, w tym modrzazek siny *Leucobryum glaucum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium* i rókiet pospolity *Pleurozium schreberi*. Niektóre uboższe fragmenty tego zbiorowiska występują z większym udziałem chrobotków *Cladonia* sp.

6.3.2.2 Lasy liściaste

Atlantyckie lasy acydofilne *Quercetea robori-petraeae* występują na omawianym terenie w rozproszeniu. Zbiorowiska te zachowane są w średnim stanie, dość często zdegenerowane (pinetyzacja, borowienie, neofityzacja – częsty udział czeremchy amerykańskiej *Prunus serotina*). Są to często lasy wielogatunkowe i wielowarstwowe z dwoma gatunkami rodzimych dębów, sosną i brzozą brodawkowatą, rzadziej świerkiem i bukiem, rosnące najczęściej na terenach płaskich. Głównymi składnikami podszytu jest w nich kruszyna i jarząb zwyczajny. Zróżnicowane runo może składać się z traw (trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, trzęślica modra *Molinia careluea*, śmiatek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*), krzewinek (borówka czernica), paproci (orlica *Pteridium aquilinum*, narecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*) lub innych roślin (m.in. kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, jastrzębce *Hieracium* sp., konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, groszek skrzydlasty

Lathyrus linifolius), natomiast słabo rozwinięta warstwa mszysta składa się głównie z płonnika strojnego *Polytrichastrum formosum*.

Jak wynika z inwentaryzacji fitosocjologicznej i weryfikacji siedlisk przyrodniczych, z jednostek fitosocjologicznych lasów acydofilnych niższego rzędu wykazano występowanie przede wszystkim zespołu środkowoeuropejskiego acydofilnego lasu dębowego *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*, wykazującego pełną zmienność lokalno-siedliskową. Śródkowoeuropejski acydofilny las dębowy *Molinio caeruleae-Quercetum roboris* występuje w rozproszeniu we wszystkich obrębach na siedliskach LMw i Lw. W zbiorowisku tym dominuje dąb szypułkowy, któremu towarzyszy sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, rzadziej świerk pospolity i inne. W warstwie krzewów najwięcej jest kruszyny pospolitej, zaś w runie przeważa trzęślica modra nadająca temu zbiorowisku specyficzny wygląd. Inne rośliny dna lasu tego zespołu to tojeść pospolita *Lysymachia vulgaris*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, czy konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*.

Zbiorowska kwaśnych buczyn niżowych *Luzulo pilosae-Fagetum* zidentyfikowano w dwóch obrębach nadleśnictwa na kilku rozproszonych, niewielkich powierzchniach (leśnictwa: Grochowice, Strzeszków i Świętno). Zespół tworzy najczęściej drzewostan bukowy często spinetyzowany sosną, z domieszkami dębu szypułkowego i grabu. W podrostach i podszytach spotyka się buka, rzadziej graba, czasem świerka i kruszynę. Pokrycie warstwy zielnej jest na ogół niewielkie, czasem prawie brak roślin w runie, a całość przykryta jest warstwą liści bukowych.

Nieliczne na terenie nadleśnictwa grądy środkowoeuropejskie *Galio silvatici-Carpinetum* są umiejscowione zwłaszcza w obrębie Kochanowo (w dolinie Odry). Generalnie są to wielogatunkowe lasy liściaste siedlisk świeżych lub wilgotnych, dla których charakterystyczne jest występowanie grabu w towarzystwie dębu szypułkowego i lipy drobnolistnej.

Drzewostany często mają wyraźną budowę dwupiętrową. Górne piętro budowane jest przez dęby szypułkowe z domieszką jaworów, klonów zwyczajnych i lipy drobnolistnej. Drugie piętro tworzą te same gatunki z wyjątkiem dębu, zaś w podszytach występuje wiąz polny, głóg i leszczyna. Większość grądów na omawianym terenie ma charakter połęgowy.

Runo grądowe jest bujne i bogate w gatunki. Wczesną wiosną, kiedy jeszcze liście drzew nie są rozwinięte, kwitnie wiele barwnych roślin (tzw. aspekt wiosenny) m. in. zawilec gajowy

Anemone nemorosa i zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, kokorycz pusta *Corydalis cava*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, miódunka ćma *Pulmonaria obscura*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, fiołek leśny *V. reichenbachiana*, czy złoć żółta *Gagea lutea*. W okresie późnej wiosny barwny aspekt tworzy gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*. W okresie lata, runo zdominowane jest przez podagrycznika pospolitego *Aegopodium podagraria*, czyśca leśnego *Stachys sylvatica* oraz nitrofilne gatunki okrajkowe, takie jak świerżabek gajowy *Chaerophyllum temulum*.

Oprócz sporadycznie występujących grądów w stanie naturalnym najczęściej spotyka się te zbiorowiska w różnym stopniu zdegenerowane (najczęściej zneofityzowane i spinetyzowane).

Łęgi ze związku Alno-Padion reprezentują na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska dwa zespoły roślinne. Najczęstszym z nich jest łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*. Duże płaty tego zbiorowiska koncentrują się głównie w podmokłych i zalewanych częściach dolin rzecznych Odry i Obrzycy oraz w rynnach jeziornych. Zbiorowisko to jest często zróżnicowane pod względem wiekowym i gatunkowym. Warstwę drzew stanowi zazwyczaj olsza czarna i w mniejszym stopniu jesion, w domieszce I i II piętra występuje brzoza brodawkowata, wierzba, rzadziej wiązy, podszyt budują kruszyna pospolita, bez czarny, czeremcha zwyczajna oraz porzeczką czarna, natomiast w runie rosną m. in.: czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, przytulia czepna *Galium aparine*, kuklik zwisty *Geum rivale*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, wiechlina błotna *Poa palustris*.

Mniejszą powierzchnię od *Fraxino-Alnetum* zajmują fitocenozy łęgów jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum minoris*, występujące zwykle w pobliżu ww. łęgów, lecz na trochę wyższych poziomach. Często graniczą również z grądami, w które mogą się przekształcać (w przypadkach ustania ruchu wód gruntowych i zalewowych oraz obniżenia się poziomu wód na ich stanowiskach). W zbiorowisku tym, podobnie jak w żyznych grądach, również zachodzi zjawisko sezonowości. W pierwszej części wiosny kwitną m.in. ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*. Występują tutaj również: kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum* oraz czyściec leśny *Stachys sylvatica*. W Nadleśnictwie Sława Śląska drzewostany tego łęgu tworzy dąb szypułkowy, jesion wyniosły,

często olsza czarna, wiązy (polny i szypułkowy), z domieszkami topoli i brzozy. W podszytach i podrostach występuje m.in. dereń świdwa, wiązy, jesion wyniosły, czerecha zwyczajna, kruszyna, leszczyna i bez czarny. Łęgi tego rodzaju są często zneofityzowane w warstwach drzewostanów (klon jesionolistny *Acer negundo*, czerecha amerykańska *Padus serotina*) i runa (niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*). W wielu z nich zaznacza się zbyt duży udział olszy czarnej w górnym piętrze drzewostanów (monotypizacja łęgów) oraz ekspansja derenia świdwy na skutek miejscami znacznego prześwietlenia drzewostanów.

Bagienne lasy olszowe (olsy) reprezentuje w nadleśnictwie głównie: ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*, który występuje w rozproszeniu na niewielkich powierzchniach (około 1% pow. leśnej nadleśnictwa). Silnie zabagnione olsy zlokalizowano głównie w sąsiedztwie olsów jesionowych w dolinach rzecznych Odry, Obrzycy i ich dopływów oraz w mniejszym stopniu w odizolowanych zagłębieniach śródmorenowych oddalonych od wód.

Olsy wykazują szeroką amplitudę pod względem troficznym: od kwaśnych, dystroficznych torfów przejściowych (*Ribeso nigri-Alnetum comaretosum*) do obojętnych lub lekko zasadowych, bardzo żyznych torfów niskich (*Ribeso nigri-Alnetum symphetosum*, *R. n.-A. chrysosplenietosum*). Specyficzną cechą siedlisk olsowych jest swoista gospodarka wodna, polegająca na przemiennym zasilaniu bądź to przez wody opadowe przy niskim poziomie wód gruntowych, bądź też przez wysoko zalegające wody gruntowe o nieznacznej ruchliwości w kierunku poziomym.

W drzewostanie *Ribeso nigri-Alnetum* dominuje olsza czarna. Warstwa zielna pokrywa powierzchnię w bardzo różnym stopniu, najczęściej około 50%. Bardzo wyraźnie zaznacza się struktura kęp i dolinek. W typowych przypadkach na kępach występują leśne gatunki umiarkowanie acidofilne: konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, narecznica krótkoostna i samcza *Dryopteris carthusiana*, *D. filix-mas*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus* i inne. Nie mają one dużego pokrycia. Gatunkami o dużym znaczeniu dla tworzenia warstwy runa są w większości okazałe byliny, m.in. psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, przytulia błotna *Galium palustre*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, kniec błotna *Caltha palustris*, gorysz błotny *Peucedanum palustre* oraz kosaciec żółty *Iris pseudoacorus*, turzyca długokłosa *Carex elongata* i błotna *Carex acutiformis*. Z paproci występuje zachyłnik błotny *Thelypteris palustris* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. Właściwe dolinki zajmują gatunki szuwarowe, natomiast typowe gatunki dla olsów lokują się u podstaw kęp. Warstwa mszysta ma bardzo niewielkie pokrycie, choć w jej tworzeniu bierze udział spora grupa gatunków.

Zbiorowiska olsowe występują najczęściej na glebach murszowych, murszowo-torfowych i torfowych.

6.4. Drzewostany

6.4.1. Bogactwo gatunkowe

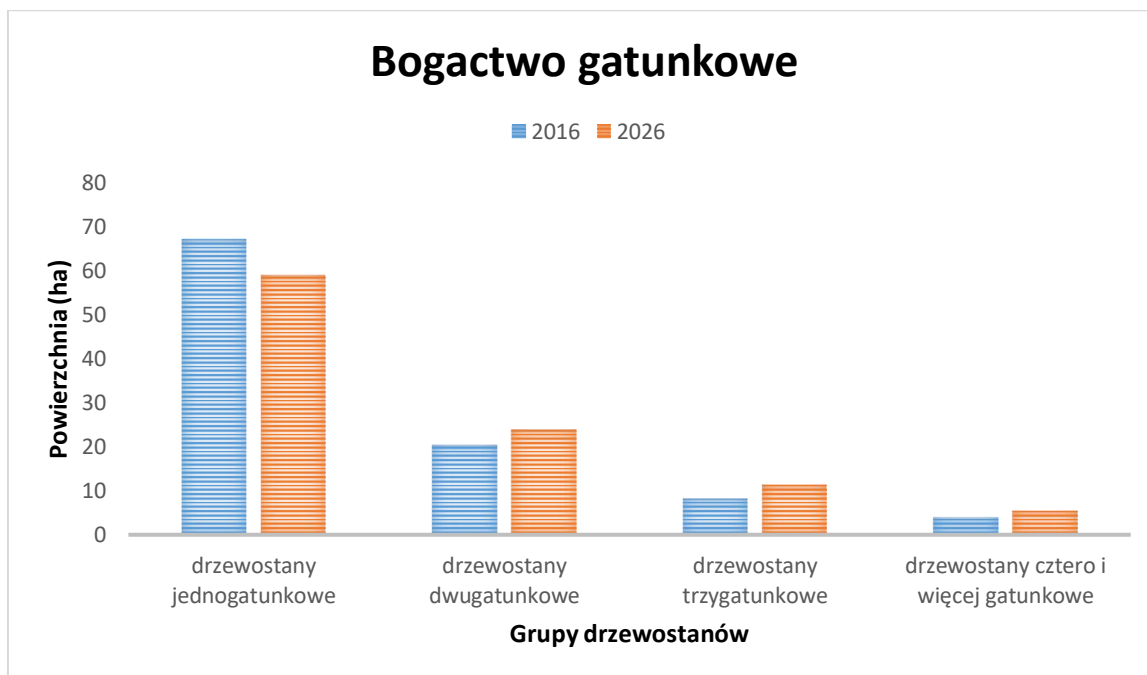
Charakterystykę bogactwa gatunkowego rozpatrywanego pod względem ilości gatunków drzew tworzących drzewostany przedstawia tabela 25.

Tabela 25 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
	Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednogatunkowe	1177,08	10411,20	2855,34	14443,62	59,16
dwugatunkowe	3264,41	1970,58	620,88	5855,87	23,98
trzygatunkowe	1799,74	581,10	430,60	2811,44	11,51
cztero i więcej gatunkowe	672,90	401,85	231,45	1306,20	5,35

Prezentowane w tabeli dane wskazują na niewielkie zróżnicowanie bogactwa gatunkowego drzewostanów Nadleśnictwa Sława Śląska. Udział drzewostanów jednogatunkowych i dwugatunkowych wynosi odpowiednio 59,16% i 23,98%. Wielogatunkowość (trzy i więcej gatunków) stwierdzono łącznie na 16,86% powierzchni drzewostanów; uwidacznia się ona zwłaszcza w drzewostanach młodszych klas wieku (poniżej 40 lat).

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym zanotowano spadek powierzchni drzewostanów jednogatunkowych oraz przyrost powierzchni we wszystkich kategoriach drzewostanów wielogatunkowych.



Wykres 3 Porównanie procentowego udziału drzewostanów pod względem bogactwa gatunkowego w obecnym i poprzednim okresie gospodarczym

6.4.2. Struktura pionowa

Zróżnicowanie budowy pionowej drzewostanów nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tabela 26 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury

Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
	Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednopiętrowe	6881,13	13274,22	3379,83	23535,18	96,39
dwupiętrowe		1,43	52,76	54,19	0,22
w KO i KDO		114,45	713,86	828,31	3,39

Wśród drzewostanów nadleśnictwa zdecydowanie dominują jednopiętrowe zajmujące 96,39% powierzchni leśnej zalesionej. W drzewostanach dwupiętrowych, stanowiących 0,22% powierzchni leśnej zalesionej, dolne piętra tworzą głównie dąb, grab, buk, klon, jawor, wiąz, świerk, lipa, jesion i brzoza. Udział drzewostanów w KO i KDO to 3,39%.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego nie odnotowano znaczącej zmiany udziału poszczególnych grup drzewostanów. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

Czynnikami determinującymi obecny stopień zróżnicowania budowy pionowej są: panujący udział siedlisk oraz panująca w okresie powojennym tendencja do zalesiania gruntów porolnych jednym gatunkiem (z reguły – sosną) bez względu na występujące (niekiedy znaczne i nierozpoznane) zróżnicowanie siedliskowe.

6.4.3. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów nadleśnictwa prezentuje tabela nr 27, w której zestawiono ich powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 27 Zestawienie powierzchni według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Rodzaj i pochodzenie drzewostanu	Powierzchnia (ha)				
	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
z panującym gat. obcym	36,08	43,50	41,10	120,68	0,49
plantacje drzew szybkorosnących	2,46			2,46	0,01
odroślowe	4,43			4,43	0,02
z samosiewu	477,75	395,87	151,44	1025,06	4,20
z sadzenia	6393,40	12925,35	3945,74	23264,50	95,28

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Sława Śląska pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 95,28% powierzchni. Odnowienia odroślowe i z samosiewu wykazano łącznie na 4,72% powierzchni leśnej zalesionej.

6.4.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Analizę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi wykonano zgodnie z wytycznymi Instrukcji urządzania lasu. Uprawy i młodniki do lat 10 oceniono według § 40, ust. 2. Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów starszych przeprowadzono według § 40, ust. 3.

Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia tabela 28. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie u.l. oraz typy drzewostanów.

Tabela 28 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		Zgodnym		Częściowo zgodnym		Niezgodnym obojętnie	
		ha	%	ha	%	ha	%
BS	SO	43,56	100,0				
BŚW	BRZ	34,43	40,9	15,23	18,1	34,51	41,0
	SO	9757,31	99,8	19,06	0,2	0,03	0,0
BW	SO	2,24	100,0				
BMŚW	BK SO	1848,15	64,7	1005,96	35,2	1,45	0,1
	BRZ	29,49	43,1	17,80	26,0	21,14	30,9
	DB	0,33	10,2	2,93	89,8		
	DB BK	11,26	50,6	7,57	34,0	3,44	15,4
	DB SO	3791,05	65,8	1955,12	33,9	16,70	0,3
	SO	619,41	99,0	6,52	1,0		
BMW	DB SO	104,31	58,3	74,50	41,7		
	SO	42,72	95,9	1,85	4,1		
BMB	BRZ.O SO	1,47	32,6	3,03	67,4		
LMŚW	BK			4,54	100,0		
	BK SO DB	201,20	12,7	1084,20	68,3	303,04	19,1
	DB	40,54	96,7	1,39	3,3		
	DB BK	3,21	21,1	11,16	73,5	0,82	5,4
	DB SO	500,84	69,1	215,69	29,8	8,08	1,1
	DB WZ JS			0,87	100,0		
	GB DB			2,77	100,0		
	SO BK DB	3,00	29,2	7,27	70,8		
	SO DB	42,42	14,4	173,52	59,0	78,08	26,6
	ŚW DB SO	68,01	65,4	36,01	34,6		
	ŚW OL DB	2,30	22,7	7,81	77,3		
LMW	BK	2,12	100,0				
	BRZ	1,20	100,0				
	DB	2,98	100,0				
	GB DB	1,48	100,0				
	OL ŚW DB			1,14	7,6	13,75	92,4
	SO ŚW DB	94,03	18,2	315,04	61,0	107,07	20,7
	ŚW DB	63,31	17,4	205,28	56,5	94,55	26,0
	ŚW OL DB	6,34	8,5	49,23	66,4	18,60	25,1
	ŚW SO DB	16,33	25,7	20,22	31,8	27,01	42,5
LMB	OL BRZ.O	1,87	80,4	0,46	19,6		
LŚW	BK DB	5,60	18,4	18,71	61,4	6,15	20,2

Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		Zgodnym		Częściowo zgodnym		Niezgodnym obojętnie	
		ha	%	ha	%	ha	%
LŚW	DB	74,94	51,1	44,82	30,6	26,75	18,3
	DB WZ JS	1,95	25,2	5,79	74,8		
	LP DB	7,80	50,1	6,76	43,4	1,01	6,5
LW	DB	1,50	100,0				
	DB WZ JS	4,16	11,2	32,99	88,8		
	GB DB	13,61	83,5	2,70	16,5		
	JS DB	19,41	25,9	29,61	39,5	25,97	34,6
	JS OL	33,48	51,1	32,10	48,9		
	OL JS			1,02	100,0		
	OL JS DB	4,46	19,8	12,54	55,7	5,50	24,4
	WZ JS DB	14,04	20,9	25,16	37,4	28,10	41,7
OL	BRZ OL	3,32	51,5	3,13	48,5		
	DB WZ JS					0,39	100,0
	JS OL	132,96	90,1	14,65	9,9		
	OL	52,26	84,9	7,27	11,8	2,01	3,3
OLJ	JS OL	169,45	74,1	58,87	25,7	0,45	0,2
	OL JS	3,51	7,6	37,75	81,9	4,80	10,4
LŁ	DB	1,81	100,0				
	DB WZ JS	0,91	0,9	97,66	96,0	3,15	3,1
	GB DB	4,19	100,0				
	JS OL	0,76	36,6	1,31	63,4		
	SO TP DB			4,33	79,5	1,12	20,5
	WZ JS DB	0,45	3,4	7,91	60,3	4,75	36,2
OGÓŁEM		17887,48	73,3	5691,25	23,3	838,42	3,4

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują głównie w typach siedliskowych: LMśw i LMw. Są to przede wszystkim drzewostany brzożowe i olchowe.

6.5. Zasoby martwych drzew

Zasoby martwego drewna są kwestią niezwykle istotną w kontekście prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego. Martwe drewno stanowi naturalny magazyn węgla i azotu a także wody, umożliwiając rozwój niezliczonym gatunkom grzybów, roślin i zwierząt. Jego

obecność jest kluczowa dla bioróżnorodności nie tylko w obszarach chronionych ale również w drzewostanach gospodarczych.

W czasie prac terenowych nad projektem PUL, dokonano w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej pomiarów zasobności drewna martwego w nadleśnictwie, metodą reprezentacyjną na co piątą powierzchnię próbną zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości. Na podstawie wspomnianych pomiarów dokonano obliczenia i zestawienia drewna martwego w całym nadleśnictwie.

Tabela 29 Zestawienie miąższości drewna martwego występującego w drzewostanach nadleśnictwa

Klasy wieku	Powierzchnia (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
1	2	3	4	5	6	7	8
II	3308,36	0,42	1379	7,02	23210	7,43	24589
III	4271,24	0,37	1589	4,39	18731	4,76	20320
IV	8979,29	1,16	10436	3,54	31776	4,70	42212
V	2463,24	0,74	1835	3,90	9603	4,64	11438
VI i starsze	961,21	1,97	1897	3,54	3406	5,52	5303
KO, KDO	828,31	2,74	2270	6,98	5782	9,72	8052
Wartości uśrednione		0,93	19406	4,45	92508,00	5,38	111914

6.6. Walory krajobrazowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska występują różne typy krajobrazów. Zostały one zidentyfikowane w audytach krajobrazowych, które zostały wykonane dla wszystkich trzech województw, w których zasięgu położone są grunty nadleśnictwa.

Audyt krajobrazowy sporządza się w celu oceny i analizy walorów krajobrazowych danego obszaru, z uwzględnieniem jego wartości estetycznych, przyrodniczych, kulturowych i historycznych. Głównymi celami, dla których sporządza się taki dokument są:

1. **Ochrona krajobrazu** – Audyt identyfikuje cenne i charakterystyczne elementy krajobrazu, które wymagają ochrony, np. zabytki, malownicze widoki, elementy przyrody.
2. **Planowanie przestrzenne** – Wyniki audytu służą jako narzędzie wspierające decyzje w procesie planowania zagospodarowania przestrzennego, w celu harmonijnego rozwoju miast, gmin czy regionów, z poszanowaniem istniejących wartości krajobrazowych.

3. **Rozwój turystyki i rekreacji** – Wskazuje obszary atrakcyjne turystycznie i rekreacyjnie, które można rozwijać w sposób zgodny z ochroną środowiska i dziedzictwa kulturowego.
4. **Minimalizacja negatywnych wpływów inwestycji** – Pomaga określić, jakie zmiany mogą negatywnie wpływać na krajobraz i jak ich unikać lub je minimalizować, np. w przypadku planowania dużych inwestycji infrastrukturalnych.

Audyt krajobrazowy jest również narzędziem do wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju, zachowując równowagę między ochroną a rozwojem terenów.

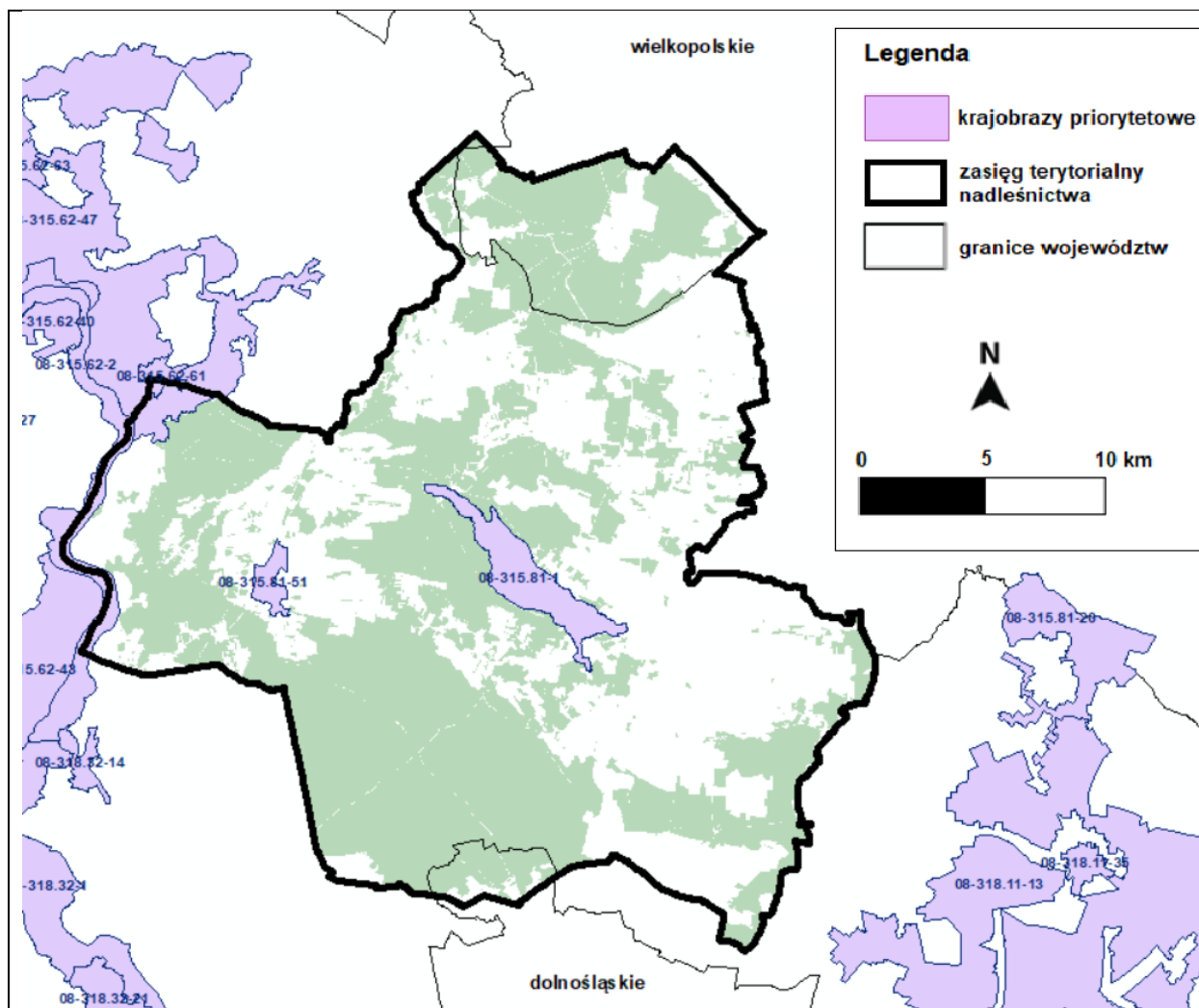
Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą z dnia z 26 października 2024 roku w sprawie Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego, uchwalił wspomniany dokument.

Zarząd Województwa Dolnośląskiego Uchwałą Nr 1704/VII/25 z dnia 10 marca 2025 roku przyjął projekt Audytu krajobrazowego województwa dolnośląskiego w celu wyłożenia do publicznego wglądu.

Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku w sprawie : uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

Analizując dokumentację cytowanych wcześniej dokumentów stwierdzono, iż w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska, znalazły się następujące obszary krajobrazów priorytetowych:

- 08-315.62-47 Obszar wiejski w widłach Odry i Obrzycy;
- 08-315.81-1 Jezioro Sławskie;
- 08-315.62-61 Bojadła;
- 08-315.81-85 Lubięcín-Chetmek;
- 08-315.62-2 Dolina Odry na odcinku Nowa Sól-Cigacice.



Rysunek 21. Krajobrazy priorytetowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska¹⁹

Krajobraz priorytetowy to obszar o szczególnych wartościach estetycznych, przyrodniczych, kulturowych lub historycznych, który został uznany za kluczowy do ochrony i kształtowania w ramach audytu krajobrazowego. Takie krajobrazy wyróżniają się unikatowymi cechami, które mają istotne znaczenie dla tożsamości regionu oraz dla zrównoważonego rozwoju. Są one często chronione przed niekorzystnymi zmianami lub intensywną urbanizacją, aby zachować ich unikalny charakter.

¹⁹ Źródło: https://bip.lubuskie.pl/918/5288/Audyt_krajobrazowy_województwa_lubuskiego/

7. Walory historyczno-kulturowe

Kultura materialna jest pewnym wycinkiem szerszego pojęcia kultury, jako całokształtu dorobku ludzkości, który jest przekazywany między kolejnymi pokoleniami. W zasięgu terytorialnym i w stanie posiadania Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się wiele obiektów kultury materialnej, które zostaną przedstawione w kolejnych rozdziałach.

7.1. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska

Najstarsze ślady bytności ludzi na terenie dzisiejszego Nadleśnictwa Sława Śląska pochodzą z epoki kamiennej, okresu paleolitu schyłkowego (od ok. 12 000 do 8 000 lat p.n.e.). Są to znaleziska pochodzące ze stanowisk archeologicznych: Sława, Jesiona i Kolsko. Największa liczba stanowisk archeologicznych (70) pochodzi z okresu mezolitu (od ok. 8 000 do 4 500 lat p.n.e.). Grupują się one nad jeziorami i łączącymi je ciekami w rejonie: Lubiatowa, Sławy, Śmieszkowa, Starego Strącza, Przybyszowa i Potrzebowa. Znaleziska pochodzące z tych stanowisk, to przede wszystkim materiał krzemienisty (odłupki, wióry i rdzenie, rzadziej różnego rodzaju narzędzia), noszące ślady obróbki przez człowieka.

Ślady ludności egzystującej na omawianym terenie w starszej i środkowej epoce kamienia można na obecnym etapie badań naukowych wiązać z różnymi społecznościami o charakterze łowieckim, łowiecko-rybackim, czy też łowiecko – zbierackim. Stabilizacja i znaczne zagęszczenie osadnictwa na tym terenie związane są z kulturą łużycką (od początku XIII w p.n.e. do IV w p.n.e.). Z tego okresu pochodzą aż 84 stanowiska archeologiczne, w postaci osad stałych, obozowisk oraz cmentarzysk. Najważniejsze z nich zlokalizowane są w okolicach: Lubogoszczy, Chełmka, Dąbrówna, Kolska, Sławy i Śmieszkowa.

Istotny wpływ na rozwój omawianego terenu wywarła także kultura przeworska, trwająca ok. 700 lat (od III w p.n.e. do V w n.e.). Z okolic Sławy znanych jest 55 stanowisk archeologicznych z tego okresu dziejów. Znaleziska obejmują: cmentarzysko ciałopalne, ceramikę, przedmioty codziennego użytku, ozdoby i broń.

Z okresem wpływów rzymskich wiążą się informacje o 46 stanowiskach archeologicznych. Są to przeważnie pojedyncze znaleziska grobowe w okolicach: Lubogoszczy, Przybyszowa, Radzynia, Sławy i Starego Strącza.

Pod koniec tzw. okresu wędrówek ludów (początek VI w n.e.) na ziemiach polskich pojawili się Słowianie, co zapoczątkowało okres wczesnego średniowiecza, trwający od ok. połowy VI po schyłek XIII wieku. W okolicach Sławy rozpoznano 4 stanowiska archeologiczne z okresu od połowy VII do połowy X wieku. Są one zlokalizowane w dolinach rzek Obrzycy i Czernicy, jako pozostałości osadnictwa otwartego. Wiek X przynosi na opisywanym terenie istotne zmiany - następuje szybka ekspansja Polan z Wielkopolski, którzy zajmują Śląsk około 990 r.

Okres od połowy X w. aż po schyłek wieku XIII, to czasy szybkiego rozwoju okolic Sławy, Środkowego Nadodrza i całej Polski. Z tego okresu notuje się 15 pewnych stanowisk archeologicznych. Do najważniejszych zaliczyć należy: ślady osady obronnej na północ od Sławy, na południowym brzegu rzeki Czernicy, pozostałość grodu wczesnośredniowiecznego w okolicy wsi Łupice oraz osady w Radzynie. Na omawianym terenie znajduje się również szereg stanowisk archeologicznych z czasów późnego średniowiecza (XIV-XV wiek) i czasów nowożytnych (XV-XVIII/XIX wiek) Są to między innymi pozostałości umocnionych siedzib szlacheckich w Tarnowie Jeziernym i Lipinkach, oraz ruiny zamku w Sławie. Na ruinach tegoż zamku został wybudowany w XVIII w. pałac barokowy. W czasach późnego średniowiecza, Sława należała do Księstwa Głogowskiego i pozostała w strefie zmieniających się w czasie wpływów Królestwa Polskiego i Czeskiego oraz Cesarstwa Niemieckiego. Sytuacja taka trwała do roku 1468, kiedy to Sławę wraz z okolicznymi dobrami zakupił Melchior von Rechenberg z Borowa Polskiego. Od roku 1655 posiadłości te przejął ród Barwitz'ów i wreszcie, w końcu wieku XIX – morawska linia hrabiów Haugwitz'ów.

Przed I rozbiorem Polski w 1772 roku obszar ten znajdował się na linii granicznej między Polską a Niemcami, przebiegającej od Wschowy przez Kargową do Babimostu, Międzyrzecza i Skwierzyny. Północno-wschodnia część nadleśnictwa położona była na terytorium Polski, zaś część południowo-zachodnia – na terenie Niemiec. Od czasów II rozbioru Polski (1793 rok), tereny obecnego Nadleśnictwa Sława Śląska w całości znajdowały się w granicach Prus.

Podczas II wojny światowej, w okolicznych miejscowościach m.in. Ciosańcu, Lipinkach, Przybyszowie, Sławie i Starym Strączu, znajdowało się około 10 hitlerowskich obozów pracy i filii obozów koncentracyjnych, np. obozu Gross- Rosen.

Po zakończeniu II wojny światowej, od początku lutego 1945r, kiedy to na podstawie decyzji komisji międzysojuszniczej, ziemie te powróciły do Polski, do roku 1947, wysiedlono z nich

większość zamieszkującej tu ludności niemieckiej. Na jej miejsce przybywali natomiast osadnicy polscy, głównie z przedwojennych terenów wschodniej Polski. Demograficzny obraz dopełnili pozostali tutaj w niewielkiej liczbie autochtoni oraz osiedlający się przybysze z terenów Wielkopolski.

Sława –położona nad brzegami dużego jeziora, na pograniczu Śląska i Wielkopolski, swój rodowód wywodzi ze średniowiecza. Jako miasto wymieniona została w dokumentach książąt głogowskich w 1312 roku, będąc wówczas siedzibą okręgu. W swej 700-letniej historii miasto przeżywało okresy wzlotów i upadków – rozkwitu i regresu. Już od XVI wieku znany jest w Sławie cech sukienników, uprawiających i przerabiających len i konopie. Rozwijał się handel zbożem, a rocznie odbywały się tu cztery targi. Okoliczne wzgórza porastała winna latorośl, dostarczając surowca do miejscowej winiarni.

Tragiczny dla Sławy był XVIII wiek, kiedy to miasto było trzykrotnie zniszczone na skutek wielkich pożarów. Korzystny klimat oraz położenie miasta nad dużym Jeziorem Sławskim, spowodowały rozwój tej miejscowości jako ośrodka kuracyjnego i wczasowego. Znaczenie Sławy jako ośrodka rekreacyjnego trwa do dzisiejszych czasów.

7.1.1. Zabytkowe kościoły

Obszar znajdujący się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znany jest z bogatego dziedzictwa kulturowego i historycznego, w tym z wielu pięknych zabytkowych kościołów znajdujących się w miejscowościach (uszeregowanych alfabetycznie):

- Bojadła – kościół p.w. św. Teresy, szachulcowy (1757 r.);
- Ciosaniec – kościół p.w. św. Michała Archanioła, neobarokowy (1912-1914 r.);
- Grochowice – kościół filialny p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej, barokowy (XVIII w.);
- Kolsko – kościół p.w. św. Jana Chrzciciela (XVIII w.);
- Konotop – kościół filialny p.w. św. Anny, (2 poł. XVI w., 1706 r.);
- Krążkowo – kościół p.w. św. Józefa Robotnika, wczesnobarokowy (1618 r.);
- Krzepielów – kościół p.w. św. Marcina (XVI-XVIII w.);
- Lubięcín – kościół p.w. Serca Jezusowego, poewangelicki (1747, 1862 r.);
- Lubięcín – kościół cmentarny, p.w. św. Katarzyny, drewniany (XVII w., 1820 r.);
- Przybyszów – kościół p.w. Matki Bożej Bolesnej, (1657 r.);
- Sława – kościół p.w. św. Michała Archanioła (1604 r.);
- Sława – kościół ewangelicki p.w. Miłosierdzia Bożego (1834-1836 r.);
- Stare Strącze – kościół p.w. św. Jadwigi (pocz. XVII w.);
- Śmieszkowo – kościół p.w. św. Andrzeja, murowano-drewniany (1730, 1831 r.);

- Świątno – kościół filialny p.w. św. Stanisława Kostki, poewangelicki, szachulcowy (2 poł. XIX w.).

7.1.2. Zespoły pałacowo-parkowe i parkowo-dworskie

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska zachowało się kilka zespołów pałacowo-parkowych i parkowo-dworskich, które reprezentują różne style architektoniczne i pejzażowe.

Obiekty te stanowią ważny element polskiego dziedzictwa kulturowego i są często odwiedzane przez turystów i miłośników historii i architektury. Każde z tych miejsc ma swoją unikalną historię i urok, co czyni je fascynującym miejscem dla miłośników zabytków. Oto ich lista, uszeregowana alfabetycznie według miejscowości, w których występują:

- Bojadła – zespół pałacowo-parkowy (1 poł. XVIII w.);
- Chełmek-Kochanowo – zespół pałacowy (XVI/XIX w.);
- Kolsko – zespół pałacowo-parkowy (XIX w.);
- Krążkowo – zespół pałacowo-parkowy (XIX w.);
- Krzepielów – zespół pałacowy (XVIII w.);
- Siedlisko – zespół zamkowy z parkiem (XVI w.);
- Sława – zespół pałacowo-parkowy (XVII-XIX w.);
- Stare Strącze – zespół parkowo-dworski (XIX w.).

7.1.3. Zabytkowe parki

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się wiele zabytkowych parków. Najczęściej są to parki naturalne, w większości o założeniach krajobrazowych zbliżonych do parków angielskich. Wiele z nich wyłoniło się zapewne w sposób naturalny z istniejących tu dawniej lasów, o czym świadczyć mogą spotykane dość często okazy sędziwych drzew pochodzenia rodzimego – szczególnie dębów.

Obecność tych obiektów została już częściowo zaznaczona w poprzednim rozdziale, gdzie opisano zespoły pałacowo-parkowe i parkowo-dworskie. Uzupełnieniem tej listy jest park występujący bez dodatkowej zabudowy w miejscowości Konotop.

7.1.4. Stanowiska archeologiczne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się kilkadziesiąt stanowisk archeologicznych.

Tabela 30 Stanowiska archeologiczne występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Miejscowość	Nr stanowiska	Nr AZP	Funkcja	Chronologia
Obręb Kochanowo					
1.	Pyrnik	3	62-17/9	osada	starożytność
2.	Bojadła	26	62-17/13	osady	kultura łużycka, średniowiecze
3.	Bojadła	28	62-17/15	osady	starożytność, okres lateński
4.	Bojadła	29	62-17/16	osady	starożytność, późne średniowiecze
5.	Kartno	5	62-17/26	osady	starożytność, epoka kamienia kamienna
6.	Konotop	8	62-17/28	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
7.	Konotop	7	62-18/7	duża osada	okres rzymski
8.	Konotop	3	62-18/3	osady	kultura łużycka, wczesne średniowiecze
9.	Śmieszkowo	19	62-19/71	osada	okres rzymski
10.	Śmieszkowo	28	62-19/34	osada	epoka kamienia
11.	Lubogoszcz	13	63-19/71	osada	wczesne średniowiecze
12.	Lubogoszcz	17	63-19/79	duża osada	kultura łużycka
13.	Lubogoszcz	11	63-19/69	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
14.	Lubogoszcz	14	63-19/72	osady	kultura łużycka, wczesne średniowiecze
15.	Lubogoszcz	2	63-19/26	osada	kultura łużycka
16.	Wróblów	11	63-19/24	osady	kultura łużycka, wczesne średniowiecze
17.	Sława	21	63-20/94	grodzisko	wczesne średniowiecze
18.	Kuźnica Głogowska	21	63-19/90	skarb, ślad osadniczy	kultura łużycka
Obręb Sława					
19.	Tarnów Jezierny	7	64-18/3	grodzisko stożkowe	późne średniowiecze
20.	Tarnów Jezierny	9	64-18/4	smolarnia	późne średniowiecze
21.	Tarnów Jezierny	3	64-19/20	osada	starożytność
22.	Głuchów	1	64-19/26	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
23.	Głuchów	2	64-19/27	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
24.	Głuchów	3	64-19/7	osada	kultura łużycka
25.	Lipinki	7	64-19/7	grodzisko	późne średniowiecze
26.	Lipinki	6	64-19/6	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
27.	Stare Strącze	24	64-20/40	osada	kultura łużycka, epoka kamienia
28.	Stare Strącze	6	64-20/50	osada	epoka kamienia
29.	Stare Strącze	7	64-20/21	osada	epoka kamienia

Lp.	Miejscowość	Nr stanowiska	Nr AZP	Funkcja	Chronologia
30.	Dębczyn	1	65-19/23	osada	kultura łużycka
31.	Dębczyn	2	65-19/24	osada	okres rzymski
32.	Dębczyn	3	65-19/25	osada	kultura łużycki
33.	Krażkowo	3	65-19/3	duża osada	X-XII wiek
Obręb Świętno					
34.	Wilcze	2	60-18/15	osada	epoka kamienia, kultura łużycka
35.	Wilcze	1	60-18/16	osada	starożytność, wczesne średniowiecze
36.	Jesiona	23	60-18/23	osada	wczesna epoka brązu
37.	Kolsko	3	61-18/26	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
38.	Bagno	5	61-19/6	osada	okres rzymski
39.	Łupice	4-7	61-20/45-48	zespół osad	epoka kamienia, kultura łużycka, okres rzymski, późne średniowiecze
40.	Droniki	2	62-19/2	cmentarzysko ciałopalne	kultura łużycka
41.	Śmieszkowo	7-11	62-20/49-53	zespół osad	epoka kamienia, kultura łużycka, okres rzymski, późne średniowiecze

7.1.5. Pozostałe obiekty kultury materialnej

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się wiele różnorodnych obiektów kultury materialnej, których obecność wiąże się z bardzo bogatą historią regionu. Krótki ich przegląd (uszeregowany alfabetycznie według miejscowości) został zamieszczony poniżej:

- Bojadła – plebania (XVII/XIX w.);
- Gola – wiatrak (1822 r.);
- Krążkowo – oficyna folwarczna (1 poł. XVI w.);
- Kuźnica Głogowska – zespół młyn wodny (XVIII/XIX w.);
- Lubięcín – plebania drewniana (1 poł. XIX w.);
- Lubięcín – drewniany wiatrak koźlak (1817 r.);
- Lubięcín – drewniany wiatrak koźlak (1705 r.);
- Lubięcín – drewniany wiatrak koźlak (XIX w.);
- Przybyszów-Zbiersk – dwór (ok. 1600 r.);
- Pyrnik – dzwonnica wiejska, szachulcowa (2 poł. XIX w.);
- Szreniawa – kapliczka przydrożna (XIX w.);
- Świętno – dawna pastorówka (ok. 1920 r.);
- Tarnów Jezierny – pałac myśliwski (1624 r, XX w.).

7.2. Zabytki kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Sława Śląska zewidencjonowano zabytki kultury materialnej pochodzące z różnych epok historycznych. Są to zarówno stanowiska archeologiczne, jak i pozostałości po starych cmentarzach i budowlach.

7.2.1. Stanowiska archeologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska występują stanowiska archeologiczne. Wszelkie działania ingerujące w glebę, a także te dotyczące zrywki drewna na obszarze stanowisk wymagają uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Łączna powierzchnia wszystkich wydzieleń, na których znajdują się stanowiska archeologiczne wynosi 19,58 ha.

7.2.2. Pozostałe obiekty

Wśród zabytkowych obiektów znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sława Śląska wymienić można:

- Leśnictwo Dąbrówno, oddz. 84I - ruiny po pałacyku myśliwskim Schoneichenów;
- Leśnictwo Sabinówka oddz. 182g, 182j – zabytkowe parki.
- Leśnictwo Kolsko, oddz. 118f – ruiny cmentarza ewangelickiego;
- Leśnictwo Świętobór, oddz. 95a – przedwojenny cmentarz ewangelicki (najstarszy nagrobek datowany na 1873 r.);
- Leśnictwo Świętobór, oddz. 142f – zabytkowy cmentarz;
- Leśnictwo Wilcze, oddz. 12g, 32c – zabytkowe cmentarze ewangelickie.

Na gruntach nadleśnictwa zachowały się również przedwojenne drogowskazy, kamienie milowe oraz zabytkowe słupy oddziałowe.

8. Przekształcenia i zagrożenia środowiska przyrodniczego

Susze, ekstremalne temperatury i inne zmiany klimatyczne zaburzają ekosystemy leśne, osłabiając drzewa i zwiększając ich podatność na inne zagrożenia.

8.1. Przekształcenia środowiska leśnego

8.1.1. Zniekształcenie siedlisk i zbiorowisk leśnych

Na ekologiczną ocenę stanu lasu składa się określenie aktualnego stanu siedliska i formy degeneracji lasu (ekosystemu leśnego).

Formy aktualnego stanu siedlisk leśnych ustala się wyróżniając grupy siedlisk w stanie naturalnym, zniekształconym i zdegradowanym z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów oraz grup żyznościowych siedlisk (bory, bory mieszane, lasy mieszane oraz lasy), wyróżniając w ramach nich następujące formy stanu siedliska: naturalne, zniekształcone, zdegradowane, silnie zdegradowane.

Zestawienie powierzchni według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska prezentuje tabela 31.

Tabela 31 Powierzchnia siedlisk według ich stanu

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
bory	naturalny	2852,56	3707,01	1162,51	7722,07	31,6
	zniekształcony	222,75	1617,22	344,33	2184,30	8,9
bory mieszane	naturalny	1816,06	2263,95	865,34	4945,35	20,3
	zniekształcony	829,32	3155,67	635,85	4620,84	18,9
las	naturalny	159,85	173,15	383,01	716,01	2,9
	zniekształcony	67,20	79,54	27,06	173,80	0,7
las mieszane	naturalny	409,48	498,14	325,02	1232,63	5,0
	zniekształcony	556,91	1870,03	395,17	2822,12	11,6
ogółem	naturalny	5237,94	6642,25	2735,87	14616,06	59,9
	zniekształcony	1676,18	6722,47	1402,41	9801,06	40,1

Dane zawarte w tabeli 31 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków. Łącznie 40,1% powierzchni siedlisk wykazuje różne formy zniekształcenia – są one widoczne głównie

w drzewostanach sosnowych i brzozowych młodszych i średnich klas wieku. Nie wykazano w nadleśnictwie siedlisk przekształconych, zdegradowanych i silnie zdegradowanych.

8.1.2. Zniekształcenie drzewostanów

Jedną z form degeneracji lasu jest borowacenie (pinetyzacja). Określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się:

- Borowacenie słabe – przy udziale sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynoszącym ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50 – 80% na siedliskach lasów mieszanych, 10 – 30% na siedliskach lasowych;
- Borowacenie średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30 – 60% na siedliskach lasowych;
- Borowacenie mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Występowanie omawianego procesu prezentuje tabela nr 32.

Tabela 32 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie

Stopień borowacenia	Powierzchnia (ha)				
	Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
brak	5200,20	5957,23	2025,90	13183,34	53,99
słabe	1465,95	5524,64	1603,64	8594,23	35,20
średnie	235,35	1850,90	486,20	2572,45	10,54
mocne	12,62	31,94	22,54	67,10	0,27

Borowacenie mocne występuje na 0,27% powierzchni leśnej zalesionej – zaliczone do niej zostały drzewostany sosnowe i świerkowe oraz drzewostany z nadmiernym udziałem obu gatunków rosnące na siedlisku Lśw i Lw.

Drugą z form degeneracji lasu jest jego monotypizacja. Dotyczy ona ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów określonego dla kompleksów o powierzchni powyżej 200 ha oraz w przypadkach, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują na zwartych powierzchniach (około 100 ha). Tę formę degeneracji wyróżnia się dla sosny i świerka.

Rozróżnia się tu:

- Monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%;
- Monotypizację częściową, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50 – 80% lub, gdy udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków przekracza 80%.

Na podstawie analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych Nadleśnictwa Sława Śląska stwierdzono, że pomimo występowania pewnej ilości jednowiekowych i jednogatunkowych drzewostanów sosnowych brak jest większych kompleksów jednolitych pod względem gatunkowym i wiekowym, spełniających warunki monotypizacji pełnej i częściowej. W ubiegłym okresie gospodarczym również nie stwierdzono i nie wykazywano tej formy degeneracji drzewostanów.

Kolejną formą degeneracji ekosystemu leśnego jest neofityzacja – wynika ona ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (w formie, co najmniej 10% udziału w drzewostanie). Występowanie omawianego procesu w nieco szerszym wymiarze prezentuje tabela 33.

Tabela 33 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja

Gatunek	Forma występowania									Razem
	Gatunek panujący		Ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		Do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	W II piętrze	W warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	W warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	W warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. (ha)	Liczba wydz.	Pow. zred. (ha)	Liczba wydzieli (szt.)					
czeremcha późna					30			1679	1	1710
dagleźja zielona	3	7,09	18	7,85	54	1	3	10	22	111
dąb czerwony	29	48,45	87	31,97	356	1	27	260	90	850
jesion pensylwanski			1	0,85						1
kasztanowiec biały					25			20	21	66
klon jesionolistny					2			2	1	5
orzech czarny								2	1	3
orzech włoski									1	1
robinia akacyjowa	54	65,11	189	68,48	634			759	55	1691
sosna Banksa					5			1		6

Gatunek	Forma występowania									Razem
	Gatunek panujący		Ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		Do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	W II piętrze	W warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	W warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	W warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. (ha)	Liczba wydz.	Pow. zred. (ha)	Liczba wydzieli (szt.)					
sosna czarna					3				4	7
sosna smołowa									1	1
sosna wejmutka			4	1,31	25			12	10	51
śliwa ałycza								3		3
śnieguliczka biała								6		6
wiśnia pospolita								1		1
żywotnik olbrzymi									1	1
żywotnik zachodni					3					3

Neofityzacja w Nadleśnictwie Sława Śląska związana jest z obecnością jedenastu gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanu.

Największy udział powierzchniowy, jako gatunek panujący, wykazuje robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* zajmująca powierzchnię 65,11 ha. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest dąb czerwony *Quercus rubra* zajmujący areał 48,45 ha a trójkę taksonów występujących, jako gatunek panujący zamyka dagleź zielona *Pseudotsuga menziesii* (7,09 ha). Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z domieszkami wspomnianych wcześniej trzech gatunków oraz sosny wejmutki *Pinus strobus*.

W warstwie drugiego piętra, podsadzeniach i podrostach stwierdzono obecność dwóch gatunków obcego pochodzenia – daglezi zielonej i dębu czerwonego..

Spośród gatunków krzewiastych, występujących w podszybie, największy udział zajmują dwa: ceremcha późna (amerykańska) *Prunus serotina*, którą zinwentaryzowano w 1 679 wydzieleniach i robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* (759 wydzieli).

Ponadto na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie następujących neofitów: bez lilak *Syringa vulgaris*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, śnieguliczka biała *Symphoricarpos albus*.

8.2. Zagrożenia

Jako zagrożenia dla środowiska przyrodniczego traktuje się te oddziaływania, które nie należą do naturalnych czynników kształtujących ekosystemy leśne. Naturalne czynniki zagrażające stabilności i zachowaniu stanu zdrowotnego drzew i drzewostanów (np. owady, grzyby) mogą być traktowane jako zagrożenia tylko wtedy, gdy działają wielkoskalowo – np. stała podatność drzewostanów na huraganowe wiatry, wielkopowierzchniowe żery chrabąszczy, stałe powierzchnie występowania szkód itp. Te zagrożenia zachowania zdrowotności drzew i drzewostanów są szczegółowo opisywane w elaboracie.

8.2.1. Stan jakości powietrza

Obszar nadleśnictwa ma charakter rolniczo-leśny, w jego zasięgu terytorialnym nie występują znaczące przemysłowe źródła emisji.

Emisja zanieczyszczeń powietrza związana jest głównie ze spalaniem paliw w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych, przy przetwórstwie mięsa i suszeniu zboża, transporcie drogowym, hodowli trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym.

Liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest transport drogowy. System komunikacyjny stwarza zagrożenie dla stanu jakości powietrza, głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w rocznej ocenie jakości powietrza (GIOŚ 2024). Obszar Nadleśnictwa Sława Śląska zaliczono do trzech stref: lubuskiej, wielkopolskiej i dolnośląskiej. Najbliżej położone stacje pomiarowe znajdują się w Nowej Soli, Sulechowie i Wschowie. Ze względu na to, że blisko 85% gruntów w stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się w strefie lubuskiej, stan jakości powietrza omówiono w oparciu o wyniki pomiarów wykonane w tej strefie.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 poz. 54), Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonał ocenę jakości powietrza za rok 2023 i na jej podstawie dokonał klasyfikacji stref w województwie lubuskim.

Ocenie podlegają zanieczyszczenia, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach unijnych określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Wyniki oceny w postaci raportu pt. „*Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023*” zostały przekazane Zarządowi Województwa Lubuskiego.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi została wykonana na obszarze 3 stref województwa lubuskiego (miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra i strefa lubuska) odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), ozonu (O_3), benzenu (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM_{10} , pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$ oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe zawieszonym PM_{10} : benzo(a)pirenu (B(a)P), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb). Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana dla strefy lubuskiej odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O_3).

Ocena jakości powietrza za rok 2023 wykazała poprawę jakości powietrza w województwie lubuskim w porównaniu z rokiem 2022. W roku 2023 na całym obszarze województwa lubuskiego dotrzymany został poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM_{10} , który w latach wcześniejszych był przekraczany.

We wszystkich strefach województwa lubuskiego, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia jaki i w celu ochrony roślin.

Przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu spowodowane było przede wszystkim warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery oraz napływem spoza granic województwa i kraju mas powietrza zanieczyszczonych ozonem.

Poprawa jakości powietrza w roku 2023 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza oraz korzystnych warunków meteorologicznych, skutkujących m.in. zmniejszoną emisją zanieczyszczeń z ogrzewania domów i mieszkań w okresie jesienno-zimowym.

Na całym obszarze strefy lubuskiej, w tym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Ślaska, stwierdzono poprawę jakości powietrza w 2023 roku. Wynika to z działań na rzecz ochrony powietrza oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze,

w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Poprawie jakości powietrza sprzyjało również wystąpienie w okresie zimowym opadów przewyższających normy wieloletnie²⁰.

8.2.2. Stan jakości wód i gleb

Stan jakości wód powierzchniowych wynika głównie z dopływu zanieczyszczeń pochodzących z zakładów przemysłowych i gospodarstw domowych (ścieki bytowe). Równie istotnym źródłem zanieczyszczeń są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń rolnych, które zawierają związki biogenne pochodzenia rolniczego, środki ochrony roślin i nawozy.

Aktualnie potencjalne zagrożenia, dla jakości wód stanowią:

- Nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- Możliwość skażenia terenu oraz wód w głębszych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- Występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- Wylwanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- Intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych.

Gospodarka wodno-ściekowa w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest uregulowana w zróżnicowanym stopniu.

Na stan jakości wód duży wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. Wielkość dopływu zanieczyszczeń przedostających się poprzez spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo zależy od: sposobu zagospodarowania zlewni, intensywności nawożenia, przepuszczalności geologicznych utworów powierzchniowych i warunków meteorologicznych. W ten sposób do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wypłukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska.

²⁰ Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ.2024.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano dla czterech odcinków cieków. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla tych odcinków (JCWP)²¹.

Tabela 34 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska

Nazwa ciek	Kod jcwp	Wybrane parametry				
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena jcwp
Obrzyca do Ciekącej z jez. Sławskim, Tarnowskim Dużym	PLRW60001715632	2	>2	umiarkowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno	PLRW60001915699	3	2	umiarkowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Odra od Kanału Wschodniego do Czarnej Strugi	PLRW60002115379	4	>2	słaby	poniżej dobrego	zły stan wód
Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej	PLRW6000211739	4	2	słaby	poniżej dobrego	zły stan wód

Spośród jezior występujących na terenie nadleśnictwa, stan wód badano dla czterech. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla tych akwenów (JCWP)²².

Tabela 35 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych jezior znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska

Nazwa ciek	Kod jcwp	Wybrane parametry				
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena jcwp
Tarnowskie Duże	PLLW10007	2	2	dobry	poniżej dobrego	zły stan wód
Sławskie	PLLW10002	3	1	umiarkowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Pluszne	PLLW30390	2	-	brak możliwości klasyfikacji	-	-
Kuźnickie	PLLW10346	2	1	umiarkowany	dobry	zły stan wód

²¹ Źródło: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publications/RIVERS>

²² Źródło: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publications/LAKES>

8.2.3. Zagrożenie pożarowe

Poważnym, stałym zagrożeniem dla obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Lasy nadleśnictwa zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Sława Śląska dysponuje punktem alarmowo-dyspozycyjnym (PAD) zlokalizowanym przy siedzibie, zajmującym się utrzymaniem łączności, obserwacją terenów leśnych oraz prognozowaniem zagrożenia pożarowego.

Obserwacja naziemna jest prowadzona przez cztery dostrzegalnie zlokalizowane w leśnictwach: Świętno, Sabinówka, Gola i Grochowice. Obszar nadleśnictwa objęty jest dodatkowo dozorem z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w sąsiednich nadleśnictwach.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego (przy siedzibie nadleśnictwa oraz w siedzibie OSP w Tarnowie Jeziernym) oraz punkty czerpania wody (PCW) do celów gaśniczych. Ponadto na obszarze gmin w zasięgu nadleśnictwa znajduje się sieć hydrantów, które mogą stanowić dodatkowe źródło wody przy prowadzeniu akcji ratowniczo-gaśniczej.

W okresie minionego 10-lecia na terenie nadleśnictwa powstało 132 pożary o łącznej powierzchni 10,57 ha. Przeciętna powierzchnia pożaru obliczona za miniony okres wynosi 0,08 ha²³.

Tabela 36 Pożary na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska w ostatnim okresie gospodarczym

²³ Źródło: Nadleśnictwo Sława Śląska – data aktualizacji 05.09.2025 r.

Leśnictwo	Rok																				Razem	
	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025			
	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)	Liczba(szt.)	Pow.(ha)
Gola	2	0,11	0	0	0	0	0	0	4	0,04	1	0,01	3	0,18	3	0,04	2	0,02	8	0,67	23	1,07
Świątobór	1	0,01	0	0	1	0,10	1	0,05	2	0,04	0	0	0	0	0	0	1	0,02	0	0	6	0,22
Radosławice	2	0,03	0	0	1	0,08	1	0,01	3	0,06	1	0,02	5	0,73	2	0,05	3	0,07	0	0	18	1,05
Sabinówka	1	0,05	1	0,20	2	0,03	1	0,03	2	0,06	0	0	2	0,12	0	0	1	0,01	0	0	10	0,50
Tarnów	0	0	6	0,31	0	0	1	0,02	3	0,07	0	0	0	0	0	0	1	0,01	0	0	11	0,41
Dąbrówno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grochowice	0	0	0	0	1	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01
Strzeszków	0	0	0	0	0	0	1	0,25	1	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,27
Stare Strącze	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0,27	1	0,03	0	0	3	0,14	1	0,06	0	0	13	0,50
Przydroże	0	0	0	0	1	1,49	3	0,09	1	0,53	1	0,03	0	0	0	0	1	0,01	2	0,04	9	2,19
Wilcze	0	0	0	0	4	0,58	0	0	1	0,01	1	0,03	2	0,02	1	2,54	1	0,02	1	0,45	11	3,65
Świętno	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01	2	0,02	0	0	0	0	0	0	1	0,01	4	0,04
Polanica	0	0	1	0,01	0	0	0	0	2	0,04	1	0,01	1	0,01	5	0,13	1	0,01	10	0,36	21	0,57
Kolsko	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,07	0	0	2	0,02	0	0	0	0	0	0	3	0,09
Razem	6	0,20	8	0,52	10	2,29	8	0,45	29	1,22	8	0,15	15	1,08	14	2,9	12	0,23	22	1,53	132	10,57

Najwięcej pożarów odnotowano się w leśnictwach Gola (23 szt.), Polanica (21 szt.) i Radosławice (18 szt.). Na terenie leśnictwa Dąbrówno nie odnotowano żadnego pożaru.

Statystycznie nieco więcej niż połowa pożarów powstała z przyczyn nieustalonych (56%) a najczęstszą ustaloną przyczyną powstawania pożarów są podpalenia (33%).

Tabela 37 Zestawienie przyczyn pożarów na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru (szt.)						
	Liczba (szt.)	Powierzchnia (ha)	Nieznana	Podpalenia	Wypadek (linie energetyczne, kolejowe)	Zaniedbanie (niedopałki, papierosów)	Wylądowania atmosferyczne	Inne wypadki	Samozapłon
2016	6	0,20	5	0	0	1	0	0	0
2017	8	0,52	2	6	0	0	0	0	0
2018	10	2,29	7	2	0	0	0	1	0
2019	8	0,45	7	0	0	1	0	0	0
2020	29	1,22	27	0	0	2	0	0	0
2021	8	0,15	3	4	0	1	0	0	0
2022	15	1,08	3	10	2	0	0	0	0
2023	14	2,90	6	8	0	0	0	0	0

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru (szt.)						
	Liczba (szt.)	Powierzchnia (ha)	Nieznana	Podpalenia	Wypadek (linie energetyczne, kolejowe)	Zaniedbanie (niedopałki, papierosów)	Wyładowania atmosferyczne	Inne wypadki	Samozapłon
2024	12	0,23	5	4	1	0	0	2	0
2024	22	1,53	9	10	0	2	1	0	0
Razem	132	10,57	74	44	3	7	1	3	0

Podatność obszarów Nadleśnictwa Sława Śląska na możliwość powstania pożaru występuje sezonowo. Wczesną wiosną (marzec - kwiecień) przypada pierwszy okres zwiększonego zagrożenia pożarowego. Wzrost zagrożenia w tym czasie spowodowany jest występowaniem zadarnionej pokrywy z dużą ilością suchych traw. Drugim okresem zwiększonego zagrożenia jest sezon letni, gdy pod wpływem wysokiej temperatury następuje znaczny spadek wilgotności ściółki leśnej. Ryzyko powstania pożaru zwiększa także sezonowy, intensywny ruch turystyczny oraz prace polowe rolników.

Potencjalne miejsca zagrożenia pożarowego to tereny wzdłuż dróg publicznych, linii energetycznych i rurociągów.

Potencjalny i aktualny stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych został przedstawiony szczegółowo w *Planie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Sława Śląska* zamieszczonym w elaboracie.

8.2.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie człowieka przejawia się głównie szkodnictwem leśnym. Do tego rodzaju zagrożeń przede wszystkim zaliczyć należy:

- nagminne nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów mechanicznych na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- wywożenie śmieci do lasu (w tym odpadów wielkogabarytowych);
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie, której niszczone jest runo leśne);
- uszkodzanie kory drzew (głównie wiekowych osobników), wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie –

ostoje chronionych gatunków ptaków, uprawy leśne do 4 m wysokości, wyłączone drzewostany nasienne);

- wandalizm przejawiający się w dewastacji oraz kradzieży elementów leśnej infrastruktury turystycznej, tablic informacyjnych i ostrzegawczych oraz siatki grodzeniowej;
- rabunkowe i nielegalne (wykonywane bez stosownego zezwolenia) pozyskiwanie chronionych gatunków mchów (bielistka, torfowce) i porostów (chrobotki) do celów dekoracyjnych (florystyka, dekoracje wystaw sklepowych i in.);
- niszczenie stanowisk chronionych gatunków roślin;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- kłusownictwo leśne (często z użyciem odpowiednio ułożonych psów) i wodne (także z użyciem energii elektrycznej i materiałów wybuchowych oraz broni pneumatycznej);
- wnykarstwo;
- płoszenie zwierzyny w ostojach przez grzybiarzy, wędkarzy i fotoamatorów;
- niszczenie mrowisk, gniazd, nor i żeremi;
- kradzieże drewna (nielegalne pozyskanie, kradzieże drewna przygotowanego do wywozu) oraz sadzonek z nowozakładanych upraw leśnych.

Na terenie nadleśnictwa szkodnictwo dotyczy głównie nieuprawnionego wjazdu pojazdami mechanicznymi. Największą liczbę tego rodzaju wykroczeń można odnotować w okresie letnim, szczególnie w czasie zbierania płodów runa leśnego. Ilość przypadków zwiększyła się szczególnie w latach pandemicznych.

W celu przeciwdziałania powyższym zjawiskom Nadleśnictwo Sława Śląska prowadzi ścisłą współpracę z posterunkami straży leśnej sąsiednich nadleśnictw i Policji oraz z innymi służbami (Straż Miejska, Straż Rybacka).

Nadleśnictwo Sława Śląska realizuje szereg skutecznych działań profilaktycznych związanych z przestrzeganiem zasad prawidłowego zachowania się w lesie oraz zagospodarowaniem rekreacyjnym; prowadzi również intensywnie edukację przyrodniczo-leśną społeczeństwa.

9. Plan działań

Gospodarka leśna jest prowadzona na podstawie dziesięcioletnich planów urządzenia lasu, które uwzględniają wszystkie akty prawne mówiące o ochronie środowiska. Dlatego na etapie planowania dąży się w szczególny sposób do zachowania równowagi ekologicznej na terenach leśnych.

9.1. Zasady postępowania w obiektach stanowiących formy ochrony przyrody

Jednym z celów Programu ochrony przyrody jest określenie celów i metod ochrony dla wszystkich form ochrony przyrody. Służą temu m in. zalecenia ochronne, które zostaną przedstawione w dalszych częściach niniejszego rozdziału. Szczegółowe zapisy odnoszące się do konkretnych lokalizacji na gruntach nadleśnictwa zostały przedstawione w tabeli XX zamieszczonej w końcowej części niniejszego opracowania.

9.1.1. Rezerваты przyrody

Na obszarze Nadleśnictwa Sława Śląska powołano dwa rezerваты przyrody.

Oba rezerваты posiadają aktualne plany ochrony. Przy realizacji gospodarki leśnej należy stosować się do zaleceń zawartych w tych planach.

9.1.2. Obszary Natura 2000

Przy realizacji gospodarki leśnej należy stosować się do obowiązujących planów ochrony lub planów zadań ochronnych. W przypadku braku wymienionych dokumentów gospodarkę leśną należy prowadzić uwzględniając potrzeby ochronne siedlisk przyrodniczych i gatunków „naturowych” wymienionych w SDF danego obszaru, jako przedmioty ochrony. Ochroną należy również objąć występujące w danym obszarze siedliska przyrodnicze i gatunki „naturowe” niewymienione w SDF - zgodnie z zaleceniami POP.

9.1.3. Pomniki przyrody

Odpowiedzialność za utrzymanie pomników przyrody spoczywa na władzach gmin, niemniej jednak należy otaczać je nadal wszechstronną opieką oraz popularyzować fakt ich występowania. Wnosi się również o ochronę innych, okazałych i wiekowych drzew lub ich zgrupowań, jako potencjalnych pomników przyrody.

9.1.4. Użytki ekologiczne

Ze względu na znaczny horyzont czasowy wydaje się konieczne okresowe monitorowanie stanu zachowania użytków ekologicznych. W przypadku stwierdzenia przez specjalistów faktu pogarszania się stanu jego zachowania, należy podjąć stosowne działania zapobiegawcze lub ratownicze.

9.1.5. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej na całym obszarze zespołu przyrodniczo-krajobrazowego obowiązują zasady określone w uchwale Rady Miejskiej w Sławie ustanawiającej obiekt. Zakazuje się tutaj działań mogących mieć niekorzystny wpływ na glebę i reżim wodny obszaru. Ochronie podlegają także występujące na omawianym terenie zwierzęta i ich siedliska.

9.1.6. Ochrona gatunkowa

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej, również w kontekście przestrzegania ochrony gatunkowej, obowiązują zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672). Zostaną one przedstawione w rozdziale 9.2.2. niniejszego opracowania.

Kluczowym aspektem dla skutecznej ochrony gatunkowej w odniesieniu do realizacji PUL jest określenie optymalnych terminów wykonywania poszczególnych prac tj. zabiegów gospodarczych z uwzględnieniem biologii i potrzeb ochrony poszczególnych gatunków.

W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **ssaków**, prace leśne należy prowadzić poza okresami wychowu młodych oraz snu zimowego (hibernacji) konkretnych gatunków. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie przypada zazwyczaj na późną jesień oraz zimę, a dokładnie od listopada do końca lutego. Powinny być one, w miarę możliwości, wstrzymane w okresie największej aktywności rozrodczej i wychowu młodych (wiosna/lato). W przypadku nietoperzy, kluczowe jest unikanie prac w okresie hibernacji (w jaskiniach/dziuplach) oraz wychowu młodych. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie, w tym przypadku przypada na późną jesień (przełom października i listopada) oraz koniec zimy/wczesną wiosnę (przed wylotem z zimowisk). Kluczowe jest unikanie prac w okresie, gdy nietoperze wychowują młode (maj–lipiec/sierpień) oraz gdy hibernują

(listopad–marzec). Podsumowując: prace najlepiej planować w okresie spoczynku zimowego, minimalizując niepokojenie zwierząt.

Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (zwłaszcza wycinki) **w przypadku stwierdzenia** stanowisk chronionych gatunków **ptaków** to okres poza sezonem lęgowym. W tym czasie ryzyko zniszczenia gniazd, jaj lub piskląt jest najmniejsze. Okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. W tym czasie, zgodnie z przepisami o ochronie gatunkowej, zabronione jest niszczenie siedlisk i gniazd. W przypadku gatunków objętych strefami ochronnymi, terminy prac są bardziej restrykcyjne i zależą od decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ), często wykluczając prace w promieniu kilkuset metrów od gniazda przez dłuższy czas. W przypadku stwierdzenia obecności tzw. „dziuplaków” należy zachować tzw. drzewa dziuplaste oraz biogrupy (kępy starodrzewu) a prace najlepiej zaplanować na szczyt zimy (grudzień – luty), aby uniknąć przypadkowego zniszczenia zimujących w dziuplach ptaków lub wczesnych lęgów. Reasumując: okres od 16 października do końca lutego to optymalny czas na prowadzenie zrębów, trzebieży i wywozu drewna, ponieważ minimalizuje ryzyko naruszenia lęgów.

Optymalnym terminem wykonywania prac gospodarczych w lesie w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **gadów** jest późna jesień oraz zima, czyli okres ich hibernacji (odrzętwienia zimowego). Najbezpieczniejszy czas to listopad – marzec, kiedy gady zimują ukryte w ziemi, stertach kamieni, korzeniach drzew lub pniakach i nie są aktywne. Prace prowadzone w tym czasie, szczególnie te wymagające ciężkiego sprzętu, minimalizują ryzyko bezpośredniego zabicia osobników, które w tym okresie nie przemieszczają się. Należy przy tym unikać niszczenia potencjalnych miejsc zimowania (sterty kamieni, próchniejące pnie, głębokie wykroty).

W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **płazów** w lesie, optymalny termin wykonywania prac gospodarczych to późna jesień oraz zima (najlepiej od listopada do lutego). Jest to okres, w którym płazy są w stanie hibernacji, zazwyczaj poza terenem bezpośrednich prac (zimują w ziemi, pod korzeniami lub na dnie zbiorników wodnych), co minimalizuje ryzyko ich bezpośredniego zniszczenia. W przypadku tej grupy zwierząt, ze względu na ich dość skomplikowaną biologię należy wskazać jeszcze dwa zalecane ograniczenia czasowe:

- ✓ Unikanie wiosny (marzec-maj): to okres migracji do zbiorników wodnych i rozrodu, zatem prace ciężkim sprzętem w tym czasie są najbardziej szkodliwe;
- ✓ Unikanie lata (czerwiec-sierpień): czas żerowania i wędrówek młodych osobników (metamorfoza), kiedy płazy są aktywne na powierzchni i są najbardziej podatne na zniszczenie.

W przypadku prac w sąsiedztwie miejsc rozrodu, zaleca się również stosować ochronę czynną: budowę płotków ochronnych (przenoszenie płazów przez drogę) oraz unikanie tworzenia kolein, które mogą stać się pułapkami.

Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (w tym wycinki, zrywki drewna) w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **bezkręgowców** to okres ich najniższej aktywności, czyli późna jesień i zima (najlepiej od listopada do końca lutego). Późna jesień i zima (listopad – luty) to okres, w którym większość owadów i innych bezkręgowców przechodzi w stan hibernacji, diapauzy lub znajduje się w stadiach larwalnych/poczwarkowych ukrytych głęboko w drewnie, glebie lub ściółce. W tym czasie prace leśne powodują najmniejsze szkody populacyjne. W miejscu lokalizacji sąsiadujących ze stwierdzonymi stanowiskami bezkręgowców należy unikać prac w okresie aktywności (od marca/kwietnia do października), kiedy bezkręgowce żerują, rozmnażają się lub przemieszczają. Prace w tym czasie mogą zniszczyć siedliska, jaja, larwy lub dorosłe osobniki.

Optymalnym terminem prowadzenia prac leśnych na stanowiskach **roślin i grzybów** objętych ochroną jest późna jesień oraz zima (najlepiej okres od listopada do końca lutego). Prace te powinny być wykonywane w czasie spoczynku wegetacyjnego, kiedy zminimalizowane jest ryzyko mechanicznego uszkodzenia części nadziemnych roślin, zniszczenia owocników grzybów oraz naruszenia ich siedlisk. Należy unikać prac od wiosny do wczesnej jesieni w miejscach stanowisk najcenniejszych gatunków grzybów i roślin. W pozostałych przypadkach można stosować inne metody (omijanie stanowisk, pozostawianie nienaruszonych kęp...).

Ustawa o ochronie przyrody (art. 51) dopuszcza derogacje (odstępstwa) dla gospodarki leśnej, polegające na dopuszczeniu działań naruszających zakazy wobec roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, jeśli są one niezbędne do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, w przypadku gdy technologia prac uniemożliwia przestrzeganie wspomnianych zakazów.

9.2. Wskazania ochronne ograniczające negatywny wpływ na formy ochrony przyrody

Wskazania ochronne ograniczające negatywny wpływ na formy ochrony przyrody to przede wszystkim ochrona ścisła i ochrona częściowa – w odniesieniu dla poszczególnych gatunków, a także ograniczenia w zakresie działalności człowieka, w obrębie obszarów chronionych, takich jak rezerваты przyrody czy obszary Natura 2000. W następnych podrozdziałach zostaną omówione podstawowe wskazania ochronne stosowane w odniesieniu do gospodarki leśnej.

9.2.1. Pozostawianie stref buforowych wokół cennych drzewostanów

Do drzewostanów cennych możemy zaliczyć te, które charakteryzują się wysoką jakością drewna lub mają znaczenie przyrodnicze. Do cennych gatunków drzew należą przede wszystkim dąb, buk, jodła, jesion, a także klony, lipa i wiąz, które mogą stanowić domieszke współprodukcyjną, wzbogacając drzewostan jakościowo i ilościowo. Drzewostany o dużym znaczeniu przyrodniczym reprezentują przede wszystkim leśne siedliska przyrodnicze, drzewostany wielogatunkowe, często o zróżnicowanej strukturze wiekowej, drzewostany rosnące na siedliskach wilgotnych i bagiennych, często w dolinach rzecznych lub w pobliżu innych cieków.

W celu ochrony wspomnianych wcześniej drzewostanów cennych na etapie tworzenia planu projektuje się strefy buforowe o szerokości minimum 25 m, których szerokość zależy od ukształtowania terenu i ulega przesunięciom lub znacznemu rozszerzeniu, tak aby objąć całe obszary terenów „uwilgoconych”, zalewowych i najcenniejszych zbiorowisk roślinnych zachowanych w dobrym stanie i o wysokich walorach krajobrazowych.

Jednocześnie ustalenie strefy buforowej nie powinno hamować zabiegów koniecznych dla zachowania zbiorowiska roślinnego danego terenu podmokłego w dobrym stanie np. sprzyjaniu odnowieniom preferowanych gatunków i usuwaniu gatunków inwazyjnych oraz wszelkich zabiegów ochrony czynnej.

9.2.2. Modyfikowania wskazań gospodarczych z uwzględnieniem dobrych praktyk w gospodarce leśnej

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej obowiązują zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Wskazania ochronne (zalecenia i wskazówki) mają na celu ograniczenie ryzyka negatywnego oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych na formy ochrony przyrody.

Wspomniany wcześniej dokument zawiera następujące zalecenia dla gospodarki leśnej (synteza):

1. Właściciel lasu lub wyznaczona przez niego osoba podczas przygotowywania działań w zakresie gospodarki leśnej powinien zastosować się do poniższych zaleceń:
 - ✓ Przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych należy wykonać przegląd dostępnych danych na temat występowania gatunków z załącznika IV dyrektywy siedliskowej oraz gatunków ptaków objętych ochroną lub potencjalnych miejsc ich występowania w lesie. Przeglądu nie trzeba wykonać, jeżeli została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko;
 - ✓ Potencjalne miejsca występowania gatunków z załącznika IV i gatunków ptaków mają być sprawdzone podczas wizji terenowej, nie wcześniej niż dwa tygodnie przed rozpoczęciem działań, przez osobę, która „posiada, co najmniej tytuł zawodowego licencjata, inżyniera albo równorzędnego potwierdzającego wykształcenie wyższe z zakresu nauk leśnych lub nauk biologicznych lub posiada minimum 2 letnie doświadczenia w zawodzie leśnika, lub posiada doświadczenie w zakresie wykonywania terenowych inwentaryzacji przyrodniczych”. Miejsca, w których ta osoba znajdzie gatunek, mają być oznakowane i zabezpieczone;
 - ✓ Oznakowane i zabezpieczone mają być także drzewa dziuplaste i drzewa z gniazdami ptaków o średnicy powyżej 25 cm oraz inne gniazda wieloletnie; a także inne zajęte gniazda ptaków.
2. W celu zapewnienia ochrony gatunków określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 48 i art. 49 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w szczególności wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunków ptaków objętych ochroną należy:
 - ✓ Pozostawiać martwe drzewa w ilości 3-5 szt./ha, jeśli nie stwarza to zagrożenia pożarowego, ryzyka gradacji, ryzyka dla ludzi i mienia (w tym ostatnim przypadku należy pozostawić drzewo obalone);
 - ✓ Nie prowadzić zrywki korytami cieków;

- ✓ W pasie 10 m od brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych pozostawiać zwalone pnie drzew, podszyt i duże kamienie – w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody;
- ✓ W pasie 25 m od brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych nie stosować rębni zupełnych ani gniazdowych; w tym pasie zaleca się pozostawianie stref buforowych lub ich tworzenie, w szczególności przez sadzenie krzewów, w razie ich braku oraz pielęgnowanie lasu;
- ✓ Nie stosować cięć zupełnych w miejscach pamięci narodowej i kultu religijnego;
- ✓ Zaleca się zapewnienie udziału w drzewostanach drzew gatunków wczesnosukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki oraz wierzby iwy, w formie domieszek, w udziale dostosowanym do wymagań typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- ✓ Enklawy śródleśne, w tym polany i łąki, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi, należy utrzymywać w niepogorszonej formie przez usuwanie, w razie potrzeby, drzew i krzewów;
- ✓ Przy dokonywaniu odnowień i zalesień powinno uwzględnić się: regionalne uwarunkowania przyrodnicze, warunki siedliskowe i stan środowiska przyrodniczego oraz lata dobrego urodzaju nasion;
- ✓ Przed wykonaniem prac związanych z użytkowaniem rębnym wybiera się rodzaj cięć odpowiedni do planowanego sposobu odnowienia (naturalnego, z sadzenia lub siewu);
- ✓ Odnowienie naturalne stosuje się w pierwszej kolejności tam, gdzie drzewostan macierzysty jest pełnowartościowy i składa się z gatunków, które są w tym miejscu pożądane, warunki siedliskowe umożliwiają odnowienie naturalne a odnowienie gwarantuje udatność powyżej 50% oraz stabilność drzewostanu;
- ✓ W przypadkach uzasadnionych potrzebami społecznymi lub przyrodniczymi zaleca się stosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia;
- ✓ W rębniach zupełnych pozostawiać, minimum 5% powierzchni drzewostanów do naturalnego obumarcia przez pozostawianie biogrup na zrębach lub większych fragmentów drzewostanów, chyba, że występują przesłanki uzasadniające odstępianie od tego wymagania; zaleca się, aby wspomniane biogrupy obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z wieloletnimi gniazdami oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa gatunków uznawanych za długowieczne

- ✓ W innych rębniach (złożonych) pozostawiać 3–5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym zaleca się ich grupowanie w ramach nieużytkowanych biogrup opisanych w poprzednim podpunkcie;
- ✓ Ochronę lasu należy realizować w oparciu o zasadę integrowania metod biologicznych, chemicznych i mechanicznych, przy czym chemiczne metody ochrony lasu stosujemy w przypadku braku możliwości lub braku zasadności zastosowania innych metod;
- ✓ Jeżeli jest to możliwe, przy uwzględnieniu uwarunkowań gospodarczych, społecznych i kulturowych, zaleca się minimalizację działań związanych z pozyskaniem surowca drzewnego na siedliskach bagiennych lub rezygnację z tych działań;
- ✓ W stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego pozostawia się torfowiska i źródła oraz śródleśne zbiorniki i ciek wodne.

W związku z wejściem w życie Rozporządzenia w/s wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (2023) RDLP w Zielonej Górze wydała rekomendacje dla nadleśnictw, dotyczące realizacji zapisów zawartych w rozporządzeniu, ze szczególnym uwzględnieniem działań minimalizujących wpływ realizacji prac gospodarczych na ptaki. Poniżej, w porozumieniu ze służbami RDLP w Zielonej Górze została zamieszczona treść wspomnianej rekomendacji.

„Rekomendacje są doszczegółowieniem zapisów obowiązującego *Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* - w tym szczególnie w zakresie minimalizowania wpływu prac leśnych na chronione ptaki oraz gatunki z załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej, w oparciu o Kierunkowe wytyczne DGLP, dotyczące wdrażania ww. rozporządzenia (ZP.7211.15.2023).

1. Lustracje terenowe (§2, ust. 1, pkt 3 rozporządzenia)

Wg zapisów rozporządzenia - nie wcześniej niż **dwie tygodnie przed przystąpieniem do działań w zakresie gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową** w lesie, w którym będą prowadzone te działania, w celu sprawdzenia występowania **gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy** Rady 92/43/EWG (wykaz znajduje się na końcu) **oraz gatunków ptaków objętych ochroną** lub potencjalnych miejsc ich występowania.

Przez **potencjalne miejsca występowania** gatunków, o których mowa powyżej rozumie się lokalizacje, w których występowanie tych gatunków było stwierdzone na podstawie dostępnych

danych (pul, dane literaturowe itp.) i w których prawdopodobnie te gatunki występują, natomiast ich obecność nie została stwierdzona podczas przeprowadzania wizji terenowej.

W celu wykrycia i oznakowania stanowisk lęgowych chronionych ptaków oraz stanowisk gatunków z załącznika IV dyrektywy siedliskowej, należy przeprowadzać lustracje terenowe przed przystąpieniem do prac z zakresu **pozyskania drewna i hodowli lasu**. W przypadku wykonywania prac na fragmencie wydzielenia, wizję terenową należy przeprowadzić na powierzchni przewidzianych prac. Wynik lustracji terenowej (także negatywny) należy odnotować w jednolitej formie przyjętej w danym nadleśnictwie (notatka służbowa, wpis do książki służbowej, rejestr lustracji itp.).

Rejestracja drzew dziuplastych powinna być prowadzona w taki sposób, aby możliwe było sprawne raportowanie lokalizacji i ilości wyznaczonych do pozostawienia drzew dziuplastych, np. poprzez ich zaznaczanie na szkicach zrębowych.

Lustracjom podlegają również drzewa usuwane z gruntów nieleśnych (zadrzewienia) oraz wycinki prowadzone przez podmioty zewnętrzne na gruntach LP.

Obecność stwierdzonych w wyniku lustracji terenowej stanowisk gatunków z załącznika IV, zasiedlonych gniazd i dziupli do pozostawienia bez ingerencji oraz sposób ich oznakowania, należy odnotować na zleceniu prac – generowanym z SILP WEB (w Panelu Leśniczego).

W szczególnie trudnych przypadkach, np. podczas szczytu okresu lęgowego na obszarach wyjątkowo cennych przyrodniczo lub w miejscach szczególnego zainteresowania społeczeństwa, dopuszcza się zlecenie wykonania lustracji terenowej przez zewnętrznego specjalistę.

Zaleca się **unikać w okresie od 15 marca do 15 lipca wystawiania zleceń z zakresu pozyskania drewna na okres dłuższy niż miesiąc**. W przypadku wystawiania „długoterminowego” zlecenia w ww. okresie, wizje terenowe należy ponawiać w liczbie i terminach zapewniających skuteczną ochronę ptaków oraz gatunków wymienionych w IV załączniku Dyrektywy Siedliskowej.

W przypadku wystąpienia kar umownych z uwagi na niedopuszczalną zwłokę w przyjęciu zlecenia lub rozpoczęcia prac, wizja terenowa powinna być wykonana powtórnie.

Dopuszcza się możliwość odstąpienia od obowiązku przeprowadzania wizji terenowych w drzewostanach w których występuje bardzo wysokie zagrożenie bezpieczeństwa

przebywających tam ludzi (np. w drzewostanach pokłeskowych). W takich przypadkach leśniczy wnioskuję do nadleśniczego o odstąpienie od wykonania lustracji.

Termin wykonania lustracji terenowych

Należy przyjąć, że jeśli różnica między datą przeprowadzenia wizji terenowej, a datą przyjęcia zlecenia jest nie większa niż 11 dni oznacza to że wizja została wykonana z zachowaniem 14 dni przed rozpoczęciem prac.²⁴ (...)

Kontrola wykonania lustracji

W celu zapewnienia należytej skuteczności lustracji terenowych, należy przeprowadzać weryfikacje terenowe w ramach kontroli wewnętrznych nadleśnictwa. Wykonywać je powinni inżynierowie nadzoru, lub inne osoby wyznaczone przez nadleśniczego. Kontrolą należy objąć co najmniej 10% losowo wybranych powierzchni przeznaczonych do pozyskania drewna.

Weryfikacje terenowe przeprowadza się co do zasady, w możliwie najkrótszym terminie **przed rozpoczęciem prac** (wraz z możliwością weryfikacji podczas ich wykonywania). Ostateczny termin wykonania weryfikacji terenowych, liczbę powierzchni objętych kontrolą, sposób dokumentowania oraz wyznaczenie stanowisk upoważnionych do kontroli pozostawia się w gestii nadleśnictwa.

2. Oznakowanie stanowisk ptaków i gatunków chronionych (§2, ust. 1, pkt 4)

Oznakowaniu w terenie podlegają:

- a) drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami ptaków o średnicy gniazda powyżej 25 cm oraz inne gniazda wieloletnie,
- b) inne stanowiska lęgowe ptaków (gniazda jednoroczne),
- c) stanowiska, na których występują gatunki wymienione w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Dziuple i inne stanowiska należy oznakować w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych stanowisk przez wykonawcę działań w zakresie gospodarki leśnej:

²⁴ Zgodnie z interpretacją prawną DGLP nt. terminu wykonania lustracji (uzgodnioną z prawnikami).

- w przypadku dziupli i dużych gniazd nadrzewnych – oznakowanie farbą, zapisując na pniu drzewa literę „E”, lub w inny sposób opisany w zleceniu;
- w przypadku gniazd naziemnych - w sposób, który nie będzie powodował płoszenia ptaków, opisany w zleceniu;
- w przypadku gniazd jednorocznych lub stanowisk gatunków z załącznika IV dyrektywy siedliskowej oznakowanie może mieć charakter nietrwały, opisany w zleceniu (do czasu zakończenia prac lub wyprowadzenia lęgu).

W przypadku lokalizacji drzew dziuplastych w oznakowanych kępach, pozostających podczas użytkowania rębnego, nie jest konieczne ich indywidualne znakowanie.

Taka sytuacja spełnia zapis § 2, ust. 1, pkt 4 rozporządzenia: „oznakowują (..) w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych stanowisk przez wykonawcę działań w zakresie gospodarki leśnej”.

Na zleceniu prac – generowanym z SILP WEB, w Panelu Leśniczego w formularzu „Zlecenia” zostało dodane nowe narzędzie „Wizje terenowe”.

W polu tekstowym „Sposób oznakowania stwierdzonych stanowisk” należy odnotować jednoznacznie i zrozumiale dla wykonawcy prac, **sposób oznakowania oraz liczbę oznakowanych drzew lub stanowisk** np. „czerwona farba litera E, 5 szt.” lub „taśma biało-czerwona, 3 szt.”.

W razie występowania stanowisk innych gatunków objętych ochroną prawną, (niewymienionych w zał. IV dyrektywy) lub cennych elementów przyrodniczych lub kulturowych należy wypełniać dodatkowe pole „Inne miejsca wymagające ochrony” (po wybraniu przycisku „Dodaj” lub „Koryguj”).

Przed rozpoczęciem prac należy wskazać wykonawcom zidentyfikowane i oznakowane stanowiska.

Za oznakowanie stanowisk lęgowych ptaków i stanowisk gatunków z załącznika IV odpowiada leśniczy.

3. Pozostawianie bufora wzdłuż naturalnych cieków i naturalnych zbiorników (§3, pkt 5 rozporządzenia)

W celu spełnienia wymogu ujętego w §3, pkt 5 rozporządzenia, cyt.: „*nie stosuje się rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych*”, zaleca się stosowanie następujących rozwiązań:

- W wydzieleniach, gdzie zaplanowane jest stosowanie rębni zupełnej lub gniazdowej należy wydzielić część powierzchni manipulacyjnej położonej w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu przez podział wydzielenia (optymalnie **o pow. powyżej 0,5 ha**), lub jeśli jest to możliwe, zmienić rodzaj rębni na inny. W pierwszym przypadku na szkicach cięć odnowieniowych należy wrysować granicę pomniejszonej powierzchni manipulacyjnej, modyfikacja powierzchni dotyczy również danych zamieszczanych na szkicu, raptularzu, w bazie SILP itd. Wydzieloną powierzchnię najlepiej zakwalifikować jako powierzchnię referencyjną.
- W przypadku gdy pas o szerokości 25 metrów **nie przekracza powierzchni 0,5 ha**, zaleca się pozostawienie fragmentu drzewostanu jako kępy (PNSW) w ramach działki zrębowej.
- W uzasadnionych przypadkach możliwe jest zastosowanie innych rozwiązań, przy uwzględnieniu nadrzędnej zasady niestosowania cięć zupełnych w pasie 25 metrów od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych.

4. Pozostawianie gatunków wczesnosukcesyjnych (§3, pkt 10 rozporządzenia)

W celu spełnienia wymogu ujętego w §3, pkt 10 rozporządzenia, cyt.: „*zaleca się zapewnienie udziału w drzewostanach drzew gatunków wczesnosukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki oraz wierzby iwy, w formie domieszek, w udziale dostosowanym do wymagań typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych*”.

Z uwagi na istotną rolę pełnioną przez drzewa gatunków wczesnosukcesyjnych (zwłaszcza osikę i brzozę) oraz drzewa gatunków nektarodajnych i owocodajnych w utrzymaniu różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych, należy planować ich pozyskiwanie w zakresie zapewniającym pozostawienie pojedynczych okazów lub grup drzew w formie domieszek.

W przypadku pozostawiania ww. gatunków na terenie siedlisk przyrodniczych Natura 2000 nie może to prowadzić do pogorszenia stanu ich zachowania.

5. Zachowanie i pielęgnacja enklaw śródleśnych ze stanowiskami gatunków chronionych (§3, pkt 11 rozporządzenia)

Zgodnie z zapisami rozporządzenia: *„enklawy śródleśne na gruntach leśnych, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi, utrzymuje się w niepogorszonym stanie przez usuwanie, w razie potrzeby, drzew i krzewów”*;

Ma to istotne znaczenie dla niektórych gatunków z załącznika IV jak np. gniewosza plamistego i jaszczurki zwinki, nietoperzy czy niektórych gatunków motyli.

W przypadkach zarastania takich powierzchni przez gatunki drzewiaste, konieczne jest podjęcie działań czynnej ochrony osobnym trybem.

6. Pozostawianie biogrup i kęp na zrębach (§3, pkt 16 rozporządzenia)

W celu spełnienia wymogu ujętego w §3, pkt 16 rozporządzenia, cyt.: *„w lasach użytkowanych rębiami zupełnymi pozostawia się do naturalnego obumarcia co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie biogrup na zrębach lub większych fragmentów drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębego, chyba że występują przesłanki, w szczególności nadmiernie pojawiające się i rozprzestrzeniające organizmy szkodliwe, uzasadniające odstąpienie od tego wymagania; oceny spełnienia wymagania dokonuje się w cyklu 10-letnim w przypadku drzewostanów objętych planem urządzenia lasu, uproszczonym planem urządzenia lasu albo decyzją wydaną na podstawie inwentaryzacji stanu lasu oraz w cyklu rocznym w przypadku lasów, dla których nie sporządzono tych dokumentów”*:

- a) Rozmieszczenie pozostawianych fragmentów drzewostanów (kęp starodrzewu) z uwzględnieniem sąsiednich wydzieleni powinno się planować (w miarę możliwości) w taki sposób, aby w przyszłości tworzyły wspólnie większe fragmenty starodrzewu;
- b) Przy wyznaczaniu powierzchni fragmentów drzewostanów i/lub biogrup należy kierować się potrzebą zachowywania mikrosiedlisk oraz fragmentów lokalnie najcenniejszych przyrodniczo;
- c) Powierzchnie wyznaczanych fragmentów drzewostanów oraz biogrup należy identyfikować w SILP przez właściwe zakodowanie w ramach PNSW. W przypadku kęp, jako kryterium należy przyjąć zasadniczo powierzchnię powyżej 0,05 ha;
- d) Fragmenty drzewostanów oraz biogrupy nie podlegają użytkowaniu w kolejnych rewizjach urządzeniowych, należy pozostawiać je do naturalnego rozkładu (dotyczy to również zmarłych drzew). Wyjątkiem są sytuacje związane z bezpieczeństwem ludzi oraz zagrożeniem trwałości lasu – decyzje podejmowane w tym zakresie należy

dokumentować np. w formie notatki (zatwierdzonej przez osoby nadzorujące planowanie i wykonanie prac z zakresu gospodarki leśnej w nadleśnictwie) ;

- e) Pozostawianie fragmentów drzewostanów oraz biogrup, o których mowa w pkt 16 rozporządzenia nie jest obligatoryjne w szczególności w przypadku wystąpienia przesłanek dotyczących zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi oraz na zrębach wykonywanych z przyczyn sanitarnych (w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód np. wichury);
 - f) Pozostawienie w ramach powierzchni manipulacyjnej fragmentu drzewostanu oraz biogrup nie jest również obligatoryjne na zrębach o powierzchniach mniejszych niż 1 ha, w przypadku bloku upraw pochodnych i zachowawczych (dopuszcza się pozostawianie kęp gatunków innych, niż wprowadzone w ramach ww. upraw). Trzeba jednak pamiętać, że w takich przypadkach należy zwiększyć powierzchnię pozostawionych elementów na innych powierzchniach zrębowych, tak aby sumaryczna powierzchnia pozostawionych fragmentów drzewostanu nie była mniejsza niż 5% powierzchni zrębów zupełnych zaplanowanych w danym dziesięcioleciu;
 - g) Fragmenty drzewostanów oraz biogrupy pozostawiane są w celu:
 - utrzymania różnorodności biologicznej;
 - wzbogacania zróżnicowania wiekowo-przestrzennego odnawianego drzewostanu;
 - zapewnienia ciągłości procesów ekologicznych;
 - utrzymania łączności ekologicznej (sieć wysp);
 - poprawy percepcji estetycznej krajobrazu;
 - h) Pozostawienie w ramach powierzchni manipulacyjnej fragmentu drzewostanu oraz biogrup o łącznej powierzchni większej od powierzchni wynikającej ze wskazówki gospodarczej jest dopuszczalne, ale wymaga zatwierdzenia (np. w formie adnotacji na szkicu cięć odnowieniowych) osób nadzorujących planowanie i wykonanie prac z zakresu gospodarki leśnej w nadleśnictwie.
7. Pozostawianie drzew w drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (§3, pkt 18 rozporządzenia)

W celu spełnienia wymogu ujętego w §3, pkt 18 rozporządzenia, cyt.:

„w drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3–5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni z uwzględnieniem zaleceń określonych w pkt 17”:

- a) Określenie minimalnej liczby drzew do pozostawienia wylicza się poprzez pomnożenie wartości ww. wskaźnika (3-5 drzew) przez wielkość powierzchni manipulacyjnej (ha);
 - b) Zaleca się pozostawianie ww. drzew w formie nieużytkowanych fragmentów drzewostanów (biogrup, lub większych płatów). W uzasadnionych przypadkach (np. potrzeba pozostawienia drzew biocenotycznych rosnących pojedynczo) możliwe jest pozostawianie również mniejszych biogrup lub nawet pojedynczych drzew;
 - c) **W RDLP w Zielonej Górze utrwaloną zasadą jest pozostawianie fragmentów drzewostanów użytkowanych rębniami złożonymi** (większych niż opisanych w lit. a i b) **w postaci kęp**, analogicznie, jak ma to miejsce przy rębniach zupełnych.
 - d) Zaleca się żeby zgodnie z zapisami §3, pkt 17 rozporządzenia pozostawiane biogrupy, w miarę możliwości, obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne;
 - e) Zaleca się wyznaczanie w terenie, z zaznaczeniem na szkicu cięć odnowieniowych, fragmentów drzewostanów oraz biogrup przed rozpoczęciem pierwszego etapu cięć w ramach rębni złożonych;
 - f) Przy postępowaniu względem ww. fragmentów drzewostanów oraz biogrup zastosowanie mają również zalecenia zawarte w pkt. 6 (lit. b – f);
8. Ograniczenie użytkowania na siedliskach bagiennych, w tym Ol i OIj (§3, pkt 20 rozporządzenia)

W celu spełnienia wymogu ujętego w §3, pkt 20 rozporządzenia, cyt.: *„jeżeli jest to możliwe, przy uwzględnieniu uwarunkowań gospodarczych, społecznych i kulturowych, zaleca się minimalizację działań związanych z pozyskaniem surowca drzewnego na siedliskach bagiennych lub rezygnację z tych działań”* należy:

- a) Preferować rębnie pozwalające na naturalne odnowienie lasu;

- b) W ramach prac odnowieniowych należy odstąpić od mechanicznego przygotowania gleby. W uzasadnionych przypadkach zaleca się stosowanie ręcznego przygotowania gleby (placówki, talerze, kopczyki);
- c) Najlepiej zachowane siedliska bagienne (właściwe uwodnienie i kompozycja gatunkowa) są w sposób szczególny predystynowane, jako powierzchnie referencyjne;
- d) Podejmując ww. decyzję należy uwzględniać, w szczególności, stosowne zapisy planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszarów Natura 2000.

9. Działania minimalizujące wpływ realizacji prac gospodarczych na ptaki

W drzewostanach z dużym udziałem gatunków liściastych z bogatym podszytem (leśne siedliska przyrodnicze, olsy i inne lasy o podobnym charakterze) oraz w obszarach ptasich Natura 2000, zaleca się, z uwzględnieniem potrzeb realizacji rocznego planu pozyskania i podpisanych umów z odbiorcami drewna, prowadzenie pozyskania drewna w I i IV kwartale.

Melioracje agrotechniczne polegające na usunięciu podszytów (na powierzchniach planowanych do użytkowania rębного) zaleca się w miarę możliwości wykonać w okresie jesienno-zimowym lub wczesnowiosennym przed okresem lęgowym ptaków. Ograniczy to atrakcyjność siedlisk lęgowych ptaków, a co za tym idzie, zmniejszy ich zagęszczenie na pozycjach zrębowych.

Jeżeli pozwalają na to warunki, wskazane jest pozostawienie do kilku najbliższych drzew, otaczających drzewo dziuplaste od południa, w celu zminimalizowania zmian warunków termicznych w otoczeniu drzewa po wykonanym zrębie lub trzebieży. W miarę możliwości nagromadzenie drzew dziuplastych lub z widocznym gniazdem należy otaczać wyznaczonymi na etapie projektowym kępami starodrzewu.

10. Usuwanie drzew z gniazdami ze względów bezpieczeństwa i na terenach zagrażających trwałości lasu

Przedmiotowe rekomendacje nie dotyczą drzew z zasiedlonymi gniazdami lub dziupłami, które stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa osób postronnych, poruszających się po drogach publicznych, ścieżkach rowerowych, szlakach turystycznych itp., lub mienia. W takich przypadkach zastosowanie mają ogólnie obowiązujące przepisy prawa powszechnego.

Sytuacje takie należy udokumentować pisemnie w formie ustalonej w nadleśnictwie.

11. Reagowanie na sytuacje kryzysowe

W przypadku ścięcia drzewa z czynną dziuplą lub zasiedlonym gniazdem ptaków, należy podjąć działania zmierzające do stworzenia szansy na pomyślne dokończenie lęgów w porozumieniu z wyznaczonym ornitologiem, o którym mowa poniżej. W sytuacji braku możliwości dokończenia lęgu, należy jak najszybciej dostarczyć pisklęta do właściwych terytorialnie ośrodków rehabilitacji zwierząt.

Spośród pracowników jednostek organizacyjnych RDLP w Zielonej Górze, zostali wyznaczeni ornitolodzy, których zadaniem jest doradztwo w przypadku zaistnienia sytuacji kryzysowych. RDLP w Zielonej Górze przekazało dane kontaktowe ww. osób do nadleśnictw (pismo ZP.7211.5.2020 z dnia 16.11.2020 r.). Można również skorzystać z pomocy merytorycznej ornitologów z ośrodków naukowych i stowarzyszeń współpracujących z nadleśnictwami.

Wykonawcę prac należy zobligować poprzez stosowne zapisy w umowie, do niezwłocznego powiadamiania leśniczego o każdym wypadku nieumyślnego ścięcia drzewa z dziuplą lub gniazdem ptaka, które były zasiedlone. Ponadto, na każdym etapie prac, wykonawca powinien powiadomić leśniczego o zaobserwowaniu dziupli lub gniazda niedostrzeżonych wcześniej.

Wykonawcy prac powinni uzyskać numer telefonu leśniczego i całodobowy numer rezerwowowy wyznaczonego pracownika nadleśnictwa (na wypadek nieobecności leśniczego). Zalecane jest umieszczenie numerów telefonów w sposób trwały, np. na wizytówkach, nalepkach, zawieszki, itp.

W sytuacji zgłoszenia przez osoby postronne faktu ścięcia drzewa z zasiedloną dziuplą lub gniazdem z pisklętami, pracownik nadleśnictwa, albo osoba wykonująca prace pozyskaniowe, która powzięła tę informację, powinna niezwłocznie powiadomić o tym fakcie leśniczego. Leśniczy jest zobowiązany do niezwłocznego powiadamiania zastępcy nadleśniczego, a w przypadku jego nieobecności, osobę pełniącą tę funkcję. Osoba ta koordynuje dalsze działania.

W uzasadnionych przypadkach leśniczy podejmuje decyzję o wstrzymaniu prac. Równocześnie, jeżeli pojawią się informacje w mediach, należy zastosować procedurę opisaną w punkcie „Reagowanie w sytuacji pojawienia się informacji w mediach”.

Nadleśnictwa posiadają numery telefonów, służące do zgłaszania przypadków ścięcia zasiedlonych drzew dziuplastych lub drzew z zasiedlonym gniazdem (również poza godzinami

pracy nadleśnictwa). Wyznaczony numer jest umieszczony na stronach internetowych nadleśnictw w zakładce „Kontakt”. Najczęściej jako kolejna zakładka „Telefon interwencyjny ws. lęgów ptasich”

W każdej sytuacji powzięcia przez nadleśnictwo informacji o przypadku ścięcia drzewa z czynną dziuplą lub zasiedlonym gniazdem ptaków, należy niezwłocznie poinformować o tym zdarzeniu rzecznika prasowego RDLP w Zielonej Górze.

12. Reagowanie w sytuacji pojawienia się informacji w mediach

W sytuacji pojawienia się w przestrzeni publicznej (głównie w sieciach społecznościowych) informacji o przypadkach ścięcia drzewa z czynną dziuplą lub zasiedlonym gniazdem ptaków, należy:

- zweryfikować zgłoszenia i w miarę konieczności sprostować nieprawdziwe informacje,
- przedstawić stosowne wyjaśnienia o okolicznościach zdarzenia,
- przedstawić jakie podjęto działania zapobiegawcze przed zdarzeniem,
- przedstawić jakie podjęto działania zmierzające do stworzenia szansy na pomyślne dokończenie lęgów ptaków lub odchowanie piskląt w ośrodku rehabilitacji.

Wyjaśnienia należy zamieszczać na stronie nadleśnictwa oraz jeśli istnieje taka możliwość - w miejscach, w których informacja ta się pierwotnie pojawiła i jest rozpowszechniana np. w serwisach społecznościowych czy stronach internetowych po uprzedniej konsultacji z Wydziałem ds. Komunikacji Społecznej (DM) RDLP w Zielonej Górze.

13. Przewożenie ptaków do ośrodków rehabilitacji

W sytuacji braku możliwości stworzenia warunków do dokończenia lęgu, należy jak najszybciej dostarczyć pisklęta, ale również, o ile są - ranne osobniki dorosłe, do właściwych terytorialnie ośrodków rehabilitacji zwierząt. Aktualny wykaz ośrodków rehabilitacji zwierząt w Polsce znajduje się na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<https://www.gdos.gov.pl/wykaz-osrodkow-rehabilitacji-zwierzatw-polsce>). Zgodnie z zapisami Art. 52 ust. 2 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, nie jest wymagana zgoda Dyrektora RDOŚ na chwytnie zwierząt rannych lub osłabionych w celu udzielenia im pomocy weterynaryjnej i przemieszczenia ich do ośrodków rehabilitacji zwierząt.

14. Konsekwencje służbowe

Należy konsekwentnie egzekwować przestrzeganie przez wykonawców prac wytycznych w zakresie ochrony przyrody obowiązujących w LP, stanowiących integralną część umów na realizację prac gospodarczych.

Fakt niestwierdzenia podczas oględzin, a następnie ścięcia dobrze widocznych dużych gniazd, lub drzew z dobrze widocznymi dziuplami, wskazuje na konieczność podjęcia działań wyjaśniających, czy zostały dopełnione wszystkie wymagane prawem powszechnym i uregulowaniami wewnętrznymi procedury.

Ustalenia z kontroli powinny zostać utrwalone w formie notatki służbowej.

W sytuacji stwierdzenia nieprawidłowości należy wyciągać konsekwencje służbowe”.

9.3. Zakres planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000

Wszystkie obszary Natura 2000 posiadają aktualne PZO, dlatego nie ma potrzeby ustanowienia zakresu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w projekcie PUL.

9.4. Postępowanie w projektowanych formach ochrony przyrody oraz ich bezpośrednim sąsiedztwie

Postępowanie w projektowanych formach ochrony przyrody oraz ich sąsiedztwie obejmuje proces wyznaczania tych form zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody, który wymaga uchwał rady gminy (np. dla użytków ekologicznych) lub sejmiku województwa (np. dla obszarów chronionego krajobrazu) po uzgodnieniach z właściwymi organami ochrony środowiska. Kluczowe jest określenie celów, zakazów i zarządzeń specyficznych dla danej formy ochrony, a także uwzględnienie jej sąsiedztwa, by zapewnić spójną i skuteczną ochronę ekosystemów. Wszystkie planowane w otulinach rezerwatów zabiegi gospodarcze podlegają uzgodnieniu z Dyrektorem RDOŚ.

9.5. Postępowanie w ekosystemach wodno-mokradłowych oraz ich bezpośrednim sąsiedztwie

Zgodnie z treścią Konwencji Ramsarskiej obszarami wodno-błotnymi są obszary bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne pochodzenia naturalnego, bądź sztucznego, stałe lub okresowe, o wodach stojących lub płynących.

W celu ochrony ekosystemów wodno-mokradłowych można podejmować następujące działania²⁵:

1. Ochrona prawna

Umożliwi wyłączenie cennego obszaru z użytkowania gospodarczego, jednocześnie nie wykluczając możliwości planowania działań ochronnych. Najbardziej odpowiednią formą ochrony będzie w tym przypadku utworzenie na danym obszarze użytku ekologicznego lub rezerwatu przyrody.

2. Dobre praktyki leśne na mokradłach i wokół nich

Dla ekosystemów leśnych dobrą praktyką będzie odstąpienie od działań hodowlanych i gospodarczych co pozwoli uniknąć konfliktów z utrzymaniem bagiennych warunków wodnych. Aby zachować śródleśne zbiorniki i ciekі wodne oraz inne cenne śródleśne nieużytki należy w ich sąsiedztwie odstąpić od stosowania rębni zupełnych na rzecz rębni złożonych, z pozostawieniem stref buforowych. Skuteczna ochrona mokradeł może również zachodzić w wyniku działalności bobrów a ich działania w postaci lokalnych podtopień i uszkodzeń drzew powinny być tolerowane.

3. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych oraz struktury roślinności na mokradłach

Zachowanie właściwych stosunków wodnych bądź ich przywrócenie jest warunkiem niezbędnym dla funkcjonowania ekosystemów wodno-błotnych. Można to osiągnąć dzięki realizacji projektów tzw. „małej retencji”.

²⁵ Źródło: Podręcznik najlepszych praktyk ochrony mokradeł. Warszawa 2014.

9.6. Kształtowanie stosunków wodnych

Ekosystemy o charakterze naturalnym, do których należą ekosystemy wodne oraz bagienne, o ile tylko ich siedliska nie ulegną przekształceniu, powinny pozostać w warunkach braku ingerencji człowieka. Ochrona bierna, polegająca na zabezpieczeniu przed zewnętrznymi wpływami oraz wstrzymaniu się od ingerencji, jest tu właściwą formą ochrony. Wszystkie cieki i zbiorniki wodne, a także ekosystemy o charakterze zdeterminowanym przez wodę (źródłiska, torfowiska, olsy, lasy łęgowe, łąki zalewowe, szuwały) to obiekty pełniące ważną, często niedocenianą rolę ekologiczną i przyrodniczą.

Warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę jest realizacja ochrony zasobów wodnych – obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów źródlisk, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Do metod ochrony zasobów wodnych zalicza się następujące działania:

- Zachowanie wszystkich istniejących, antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę, tj. zastawek, podpiętrzeń, zbiorników małej retencji;
- Pilna realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł (budowa drobnych piętrzeń stabilizujących odpływ wody z torfowisk);
- Czynna ochrona szczególnie cennych przyrodniczo łąk śródlęśnych poprzez ich koszenie połączone z usuwaniem skoszonej biomasy;
- Zachowanie lasów w krajobrazie;
- Ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń na czystość wód wpływa charakter całej zlewni. Korzystne są zlewnie o dużej lesistości, dużym udziale użytków zielonych, małej erozji powierzchniowej na polach i braku źródeł zanieczyszczeń. Na jakość wód cieków i zbiorników wodnych wpływa również w sposób istotny struktura krajobrazu bezpośrednio otaczającego te akweny. Pasy użytków zielonych otaczające brzegi, a jeszcze lepiej pasy zakrzewień i zadrzewień,

pełnią rolę barier biogeochemicznych, ograniczających bezpośredni spływ zanieczyszczeń. Identyczną rolę ochronną pełni roślinność litoralu jeziornego oraz roślinność nadbrzeżnych ziołorośli nad rzekami. W przypadku cieków w krajobrazie leśnym dopływ biogenów ze zlewni ograniczany jest przez las; mógłby jednak być znacznie zwiększony w przypadku wykonania zrębów sięgających linii brzegowej. Niedopuszczalne jest w tej strefie przyjęcie i realizacja zrębowego sposobu gospodarowania, dopuszcza się natomiast stosowanie rębni częściowych.

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają, poza wspomnianymi wyżej funkcjami, również ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych.

W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo Sława Śląska realizowało inwestycję polegającą na budowie wielofunkcyjnego zbiornika wodnego w leśnictwie Radość w Radostawie o powierzchni 329,38 m² o max. objętości retencyjnej 205,60 m³.

9.7. Działania mające na celu poprawę stanu zbiorowisk leśnych

Działania na rzecz poprawy stanu zbiorowisk leśnych obejmują ochronę różnorodności biologicznej, prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, zwiększanie powierzchni leśnej, edukację ekologiczną oraz walkę ze zmianami klimatu.

1. Ochrona bioróżnorodności – realizowana jest poprzez tworzenie i ochronę obszarów leśnych o wysokiej różnorodności gatunkowej i wiekowej oraz wspieranie i promowanie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.
2. Zrównoważona gospodarka leśna – polega na zarządzaniu lasami z zachowaniem równowagi między funkcjami produkcyjnymi, ekologicznymi i społecznymi, tak aby dzisiejsze potrzeby zaspokajać bez umniejszania możliwości przyszłych pokoleń. Obejmuje ona racjonalne pozyskiwanie drewna w granicach możliwości odtworzenia drzewostanów, ochronę różnorodności biologicznej, dbanie o zdrowotność ekosystemów leśnych oraz uwzględnianie potrzeb rekreacyjnych i edukacyjnych społeczeństwa. W Polsce prowadzona jest ona zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o lasach, mającymi na celu powszechną ochronę lasów, utrzymanie ich trwałości, ciągłość wykorzystania wszystkich funkcji oraz powiększanie zasobów leśnych.
3. Zwiększanie powierzchni leśnej – polega na odtwarzaniu ekosystemów leśnych na gruntach rolnych i innych terenach, które wcześniej nie były lasami.

4. Edukacja i świadomość ekologiczna - polega na zwiększaniu wiedzy społeczeństwa o przyrodzie i promowaniu postaw proekologicznych poprzez praktyczne działania i kontakt z naturą. Formy tej edukacji to m.in. warsztaty, ścieżki dydaktyczne, obserwacje przyrodnicze i akcje sprzątania lasów, co pozwala ludziom zrozumieć złożoność ekosystemów, poczuć się jego częścią i rozwinąć odpowiedzialność za ochronę środowiska

5. Walka ze zmianami klimatu - polega na ochronie i odtwarzaniu w ekosystemach leśnych ich naturalnych funkcji, które pomagają w wychwytywaniu CO₂ i regulacji obiegu wody, a także na wdrażaniu działań adaptacyjnych, takich jak wprowadzanie rodzimych gatunków drzew i krzewów i tworzenie wielogatunkowych drzewostanów mieszanych, które zwiększają odporność ekosystemów na susze i ekstremalne zjawiska pogodowe. Kluczowe jest również ograniczenie presji człowieka na lasy, takich jak fragmentacja i nadmierna gospodarka leśna, a także wspieranie bioróżnorodności i naturalnych procesów leśnych.

9.8. Wytyczne dotyczące postępowania na siedliskach przyrodniczych Natura 2000

Podstawowym elementem gospodarki leśnej wpływającym na stan leśnych siedlisk Natura 2000 są przyjęte składy gatunkowe odnowień. Aby nie pogorszyć stanu leśnych siedlisk przyrodniczych, w miejscach ich występowania należy stosować specjalne składy gatunkowe według ustaleń KZP.

Zaprojektowane w tabeli 38 składy gatunkowe upraw różnią się od docelowych składów drzewostanów – zwiększony udział mają tu gatunki pionierskie takie jak sosna, świerk, olsza czy brzoza. Gatunki te pełnią rolę pielęgnacyjną dla gatunków głównych (np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw). Składy gatunkowe będą się zmieniać, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) wskutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

Poza stosowaniem specjalnych składów odnowień w stosunku do siedlisk przyrodniczych zaleca się następujące postępowanie:

- Podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania siedlisk 9110, 9170, 9190, 91E0, 91F0 stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej

ilości So, Św, Brz, Md oraz gatunki obce geograficznie. Promować gatunki właściwe siedlisku – Bk (9110), Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Ol (91E0), Wz i Js (91F0);

- W przypadku prowadzenia cięć rębnych wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3140, 3150, 3160, 7140, 7230 – umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 25 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami lub samych torfowisk, stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- Nie wykonywać zalesień w płatach siedliska 6410, 6430, 6510;
- Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne łąk 6410, 6430, 6510 (zgodnie z zasadami programów rolnośrodowiskowych).

Do czasu ustąpienia choroby jesionu dopuszcza się stosowanie innych gatunków, takich jak: Dbs, Wz, Ol, Św, Tpb, Tpc i inne. Na siedlisku 91E0 rozważyć wykorzystanie brzozy omszonej zamiast brodawkowatej.

Tabela 38 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami przyrodniczymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD (TL)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110-1	LMŚw, LMw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	buk 60-90 grab 0-5 lipa 0-5 sosna 0-5 dąb bezszyp. 0-5	Bk	Ip. Bk 100 Ilp. Bk Dbb Lpd 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMŚw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	grab (a2) 30-70 lipa (a1,2) 10-60 dąb szyp.(a1) 10-70 klon zw. 0-5 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-20 dąb bezszyp. 0-50	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb 40-60, Lpd 20-30 Kl Bk i In. 10-30 Ilp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Bk Klzw i in. 10-20
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2) 30-70 lipa (a1,2) 10-60 dąb szyp.(a1) 10-70 klon zw. 5-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 0-10	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 10-20 Ilp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Jw i in. 10-20

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD (TL)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2) 30-70 lipa (a1,2) 10-60 dąb szyp.(a1) 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Klż Jw Gb i in. 10-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Bk i in. 20-40
		Lw, Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2) 30-70 lipa (a1,2) 10-60 dąb szyp.(a1) 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 5-10 wiąz posp. 0-5	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw, Js, Wz i in. 20-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Jw i in. 20-40
Śródłądowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio-Quercetum</i> , <i>Molinio-Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp. 50-70 dąb szyp. 0-20 sosna 0-10 brzoza brod. 0-10 buk (a2) 0-5 osika 0-5	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30 Bk Gb i in. 0-5 Brzb 0-5
		LMśw, Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp 30-60; dąb szyp 20-40; sosna 0-10; brzoza brod. 0-10; osika i in 0-5	Db	Ip. Dbb50, Dbs 20, So, Brzb, Os 30
		LMw, Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb szyp 60-70 dąb bezszyp 0-20, So 0-10, brzoza brod., brzoza omsz. 0-10 osika i in. 0-5	Db	Ip. Dbs 60, Dbb 20, So, Brzb, Os 20
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłw, Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	wierzb.kru. 30-60 wierzb.biał. 30-60 olsza cz. 0-30	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz l 0-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100% a2 - 10-20%	topola cz. 30-60 topola biał. 30-60	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i In. 10-20 Ilp. Tpb Tpcz Tpsz 30-60 Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10
Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3*	Lw (Lłw), Ol, Olj (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	jesion 10-60 olsza cz. 10-60 grab (a2) 0-10 cier.zw.(a2) 5-30 lipa 0-10 klon zw. 0-10 wiąz szyp. 0-10 wiąz posp. 0-10	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wz i in. 0-10

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD (TL)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0*	Lśw2, Lw, Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu Drzewostan dwu-, trzypiętrowy	wiąz posp. 20-60 wiąz górski 0-10 wiąz szyp. 0-10 jesion 20-60 dąb szyp. 5-10 czer.zw.(a2) 20-30 grab 0-10 lipa 0-10 klon zw. 5-10 klon pol. 10-20 jabłoń 0-5 topola biał. 0-10 topola cz. 0-10 olsza cz. 5-10	Db-Wz-Js	Ip. Js 30-50, Wzs 10-30, Dbs 10-30, Wzg Wzsp Ol Lpd Klzw Tpb i in. 10 Ilp. Wzs 50, Gb30 Tpb, Klp, Lpd i in. 20 Illp. Czmzw Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.

9.9. Ochrona gleb leśnych

Ochrona gleb leśnych polega na zapobieganiu ich degradacji i dewastacji poprzez właściwą gospodarkę leśną oraz ograniczanie przeznaczania gruntów leśnych na cele niezwiązane z lasem. Ochrona gleb może być realizowana dzięki ochronie gruntów leśnych, którą prowadzi się w oparciu o przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (1995), regulującą gospodarkę zasobami glebowymi.

Zgodnie z zapisami wspomnianej wcześniej ustawy, ochrona gruntów leśnych polega na:

- 1) Ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
- 2) Zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
- 3) Przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
- 4) Poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności;
- 5) Ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Szczególne znaczenie ma ochrona gleb leśnych na gruntach nadleśnictwa, które pełnią funkcje lasów glebochronnych. Są to zazwyczaj tereny o zróżnicowanej rzeźbie terenu, na stromych zboczach, jarach i wąwozach a także na wydmach. Na tym obszarze ochrona polega w szczególności na zachowaniu trwałości zbiorowisk roślinnych oraz szczególnym podejściu do zabiegów gospodarczych, zwłaszcza cięć pielęgnacyjnych.

9.10. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z obowiązujących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należą Zasady hodowli lasu i ich nowelizacje. Precyzują one całokształt zasad postępowania mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej. Biocenozę leśną cechuje wielowarstwowość, wielogatunkowość drzewostanów, obecność nalotu, podszytu i podrostu oraz bogactwo florystyczne runa i warstwy mszystej. Jest ona zróżnicowana przestrzennie, co wynika z różnorodności mikrosiedlisk leśnych. Obok drzewostanów występują także enklawy zbiorowisk nieleśnych rozwijające się w śródleśnych oczkach, bagnach i torfowiskach i na polanach.

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach można sformułować następujące zalecenia:

1. Dla zachowania różnorodności genetycznej należy postępować zgodnie z Ustawą o Leśnym Materiale Rozmnożeniowym;
2. Dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych, a także modyfikowanych lokalnie (stosowna decyzja KZP) składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów;
3. W celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki. Bardzo ważnym elementem zachowania omawianej zmienności jest stopniowa poprawa stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez budowę nowych i konserwację istniejących zastawek;
4. Dla zachowania różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych łąk, bagien i nieużytków.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w Wytycznych i rekomendacjach Ogólnopolskiej Narady o Lasach (2024), w nadleśnictwie wyznaczono powierzchnie wyłączone z użytkowania na łącznej powierzchni **2 530,10 ha**.

Zaliczono tu m. in. użytki ekologiczne, rezerваты przyrody, drzewostany stanowiące strefy ochrony całorocznej zwierząt, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi, starolasy, obszary cenne przyrodniczo (OCP), grunty do sukcesji naturalnej, kępy i in. Dodatkowo obszary

cenne przyrodnicze pierwszej kategorii (OCP-1) zostały włączone do gospodarstwa specjalnego a ich powierzchnia wynosi **2 117,68 ha**.

W drzewostanach tych nie planuje się zadań gospodarczych (mogą być prowadzone jedynie działania podnoszące walory przyrodnicze np. usuwanie gatunków obcych). Na omawianych powierzchniach mogą zachodzić niezakłócone procesy przyrodnicze. Tutaj mogą odkładać się zasoby martwego drewna, będącego siedliskiem ogromnej ilości organizmów saproksylicznych, zwiększających bioróżnorodność terenów nadleśnictwa.

Dla zachowania różnorodności biologicznej ważne jest również odtwarzanie zbiorowisk na siedliskach skrajnie trudnych dla prowadzenia gospodarki leśnej. Są to przeważnie powierzchnie siedlisk zaliczone do **naturalnej sukcesji** (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 74,51 ha – 83 pododdziały).

9.11. Ochrona stanowisk gatunków chronionych i lokalnie cennych

Ochrona stanowisk gatunków chronionych polega na stosowaniu się do zasad ochrony gatunkowej określonych w odpowiednich przepisach prawnych (rozporządzenia ministra właściwego do spraw ochrony przyrody) i polegających na przestrzeganiu zakazów (np. niszczenia, płoszenia, zabijania), stosowaniu się do zasad ochrony gatunkowej, wspieraniu działań ochronnych oraz na zgłaszaniu przypadków łamania prawa i zagrożeń. Kluczowe jest także zbieranie danych o lokalnie cennych gatunkach i ich potrzebach, a w przypadku zauważenia zagrożenia – reagowanie zgodne z prawem.

9.12. Zasady wyznaczania i projektowania stref buforowych, ekotonowych i krajobrazowych

Ekoton to pas przejściowy pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami, który odznacza się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Na brzegu lasu o niewykształconych strefach ekotonowych dochodzi do szeregu niekorzystnych procesów. Silne nasłonecznienie, wysuszający wpływ wiatru, migracja obcych gatunków prowadzi do degeneracji zbiorowisk leśnych. Dobrze wykształcone strefy ekotonowe mogą zapobiegać rozprzestrzenianiu się pożarów w lasach. Chronią przed wnikaniem do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju emisji (pyłów, gazów, aerozoli). Zmniejszają niekorzystny wpływ sąsiedztwa terenów otwartych na zoocenozy leśne. Strefy ekotonowe z różnymi gatunkami „pożytecznych” zwierząt podnoszą naturalną odporność drzewostanu na ataki „szkodników” lasu. Strefa ekotonowa podnosi

stabilność ekosystemu leśnego i przyczynia się do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i sprawności siedlisk.

Strefy ekotonowe należy zakładać jednocześnie z drzewostanem, na którego obrzeżu mają występować. Idealnie wykształcone zewnętrzne leśne ekotony powinny składać się z trzech stref (Brzeziecki 2008):

- Strefa drzewiasta – najbardziej wewnętrzną część strefy ekotonowej. W obrębie tej strefy następuje stopniowe rozluźnienie zwarcia drzewostanu w kierunku na zewnątrz drzewostanu. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiągających duże rozmiary końcowe. Dzięki luźniejszej więźbie powinny one mieć możliwość umocnienia w warstwie korzeni i wykształcenia silnych i odpornych pni. W dolnej warstwie drzewostanu powinny się znaleźć drzewa reprezentujące gatunki osiągające mniejsze rozmiary końcowe, a także, w kierunku na zewnątrz, gatunki krzewiaste. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m.
- Strefa drzewiasto-krzewiasta – graniczy od zewnątrz ze strefą krzewiastą, osiągając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiągające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy. Zwarcie jest luźniejsze, drzewa rozmieszczone są nieregularnie. Warstwę podszytową tworzą różne gatunki krzewów. Drzewa osiągające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdować.
- Strefa krzewiasta – najbardziej zewnętrzna część strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znaleźć krzewy osiągające mniejsze rozmiary w określonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dążyć przede wszystkim w przypadku większych kompleksów leśnych, szczególnie tam, gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetykę krajobrazu.

W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych należy dążyć do ich utrzymania. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości odpowiadającej średniej wysokości drzewostanu należy zrezygnować z odnawiania przy pomocy

zrębów zupełnych i stosować zasady przyjęte przy zagospodarowaniu lasu trwałego (cięciami jednostkowymi lub grupowymi, jak w rębni przerębowej).

Wszystkie zadrzewienia pełnią ważną w krajobrazie rolę korytarzy ekologicznych, umożliwiających kontakty międzypopulacyjne wielu gatunkom zwierząt i ptactwa. Gwarantują również zachowanie różnorodności flory i fauny oraz pełnią rolę ostoi dla zwierząt. Koncepcja wprowadzania zadrzewień śródpolnych wychodzi naprzeciw postanowieniom międzynarodowej konwencji o trwałym i zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich i ochronie zasobów przyrody (*Rekomendacja Nr 94/6 Rady Europy*).

10. Wyciąg z programu ochrony przyrody dla leśnictw

Zgodnie z postanowieniami KZP funkcję wyciągu z programu ochrony przyrody dla poszczególnych leśnictw pełnić będzie *„Książka ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu...”*, stanowiąca ważny element prowadzonego przez jednostki RDLP Zielona Góra monitoringu wpływu realizacji planu u.l. na środowisko. Zapisy we wspomnianym wcześniej dokumencie spełniają wymagania monitoringu zawarte w Instrukcji Ochrony Lasu.

Będzie to kompendium wiedzy o występujących na terenie każdego leśnictwa gatunkach roślin i zwierząt, stosowanych formach ochrony przyrody oraz zinwentaryzowanych elementach dziedzictwa kulturowego wraz z propozycjami działań ochronnych, stanowiące narzędzie do realizacji "Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, prowadzonego przez służby LP w RDLP w Zielonej Górze".

11. Niepubliczny załącznik z wykazem stanowisk gatunków chronionych, lokalizacją stref ochrony oraz stanowisk archeologicznych

Dokładne lokalizacje stanowisk gatunków chronionych, stref ochrony zwierząt i cennych stanowisk archeologicznych nie powinny być ogólnodostępne, ponieważ ich ujawnienie zwiększa ryzyko niszczenia środowiska przyrodniczego przez nielegalne poszukiwania, kłusownictwo i ingerencję człowieka, a także ryzyko rabunku i degradacji zabytków archeologicznych. Dostępność tych informacji ułatwiłaby celowe działania zagrażające siedliskom, gatunkom i dziedzictwu kulturowemu, dlatego informacje te będą dostępne w wersji elektronicznej dla pracowników Nadleśnictwa Sława Śląska, RDLP Zielona Góra oraz osób i instytucji związanych z

ochroną przyrody. W niniejszym opracowaniu dane wrażliwe zostały przedstawione jako osobny załącznik, niedostępny w przestrzeni publicznej.

12. Uwagi końcowe

Program ochrony przyrody opracował mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak.

Mapę sytuacyjno-przeglądową opracował mgr inż. Hubert Krysztofiak.

Prace intrologatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Program wydrukowano w dwóch egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Sława Śląska i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Kierownik Pracowni

Taksator Specjalista

mgr inż. Krzysztof Ostrowski

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Z-ca Dyrektora

Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

13. Literatura i materiały pomocnicze

1. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
2. BULiGL O/Poznań: Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sława Śląska na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.
3. BULiGL O/Poznań 2003: Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwo Sława Śląska stan na 1 stycznia 2004 r.
4. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
5. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
6. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2023. 2024.
7. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2017-2022 na podstawie monitoringu. 2023.
8. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 – poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
9. Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017.
10. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conversation” Vol. 8-8/2007.
11. Jermaczek A., Maciantowicz M., 2018: Rezerваты przyrody w województwie lubuskim. Przeszłość, teraźniejszość, przyszłość. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebódzin.
12. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H. & Pilot M., 2005: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie dla Ministerstwa Środowiska. Białowieża: Zakład Badania Ssaków PAN.
13. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016: Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Kraków 2016.
14. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
15. Makles Magdalena, Pawlaczyk Paweł, Stańko Robert. 2014: Podręcznik najlepszych praktyk ochrony mokradeł. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych Warszawa.
16. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
17. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
18. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IgiPZ PAN, Warszawa.
19. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
20. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.

21. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
22. Przyroda Gminy Sława – Praca zbiorowa pod redakcją Leszka Jerzaka i Alfreda Röslera. Urząd Miejski w Sławie 2010.
23. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. [red.] 2021: Regionalna geografia fizyczna Polski, Poznań.
24. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
25. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
26. Wzmocnienie ochrony lasów cennych przyrodniczo i ważnych społecznie. Wytyczne i rekomendacje Ogólnopolskiej Narady o Lasach. Warszawa 2024.
27. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

14. Załączniki

Załącznik nr 1 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (wg tab. XX w IUL)

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Dolina Środkowej Odry PLB040004 –gatunki ptaków wg SDF (zadania ochronne określone w PZO dla gruntów nadleśnictwa)				
1.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 279a, 280d, 320b, 320g	Utrzymanie populacji gatunków w obszarze z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji. Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedlisk gatunków w zakresie biotopu lęgowego w obszarze z uwzględnieniem naturalnych procesów przyrodniczych. Zwiększenie zasobności pokarmowej żerowisk gatunków w obszarze. Dotyczy gatunków: dzięcioł średni, kania czarna, kania ruda, trzmielojad.	-	Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębne drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębne w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego. (Nr zadania: B1). Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
2.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 237a, 258bx, 258gx, 259h, 259k, 259l, 261j, 261k, 261l, 261m, 274d, 275g, 276o, 276p, 296h, 315g	Utrzymanie populacji gatunków w obszarze z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji. Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedlisk gatunków w zakresie biotopu lęgowego w obszarze z uwzględnieniem naturalnych procesów przyrodniczych. Zwiększenie zasobności pokarmowej żerowisk gatunków w obszarze. Dotyczy gatunków: dzięcioł średni, kania czarna, kania ruda, trzmielojad.	-	W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębne), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego. (Nr zadania: B2) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
3.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 296c 296g, 296h, 296i, 296k, 296n, 311b, 311c, 311m	Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze. Dotyczy gatunku: zimorodek. Utrzymanie populacji gatunków w obszarze z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji. Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedlisk gatunków w zakresie biotopu lęgowego w obszarze z uwzględnieniem naturalnych procesów przyrodniczych. Zwiększenie zasobności pokarmowej żerowisk gatunków w obszarze. Dotyczy gatunków: kania czarna, kania ruda.		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego. (Nr zadania: B3) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
4.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 296f, 296m, 311d, 311f, 311i, 311j, 311n, 311o	Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze. Dotyczy gatunku: zimorodek. Utrzymanie populacji gatunków w obszarze z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji. Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedlisk gatunków w zakresie biotopu lęgowego w obszarze z uwzględnieniem naturalnych procesów przyrodniczych. Zwiększenie zasobności pokarmowej żerowisk gatunków w obszarze. Dotyczy gatunków: kania czarna, kania ruda.		Pozostawienie bez ingerencji rumoszu drzewnego (tj. powalonych drzew lub ich części) w zbiornikach wód stojących, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. (Nr zadania: B4) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
Pojezierze Sławskie PLB030011 –gatunki ptaków wg SDF (zadania ochronne określone w PZO dla gruntów nadleśnictwa) – brak zadań do wykonania przez Nadleśnictwo Sława Śląska				
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 - siedliska przyrodnicze wg SDF (zadania ochronne określone w PZO dla gruntów nadleśnictwa)				

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
5.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 264g, 264k, 276j, 276l, 277a, 296k, 312bx	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 30% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze. Dotyczy siedliska przyrodniczego 9170		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego siedlisk przyrodniczych we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich użytkowania rębego w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. (Nr zadania: B2) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
6.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 264n	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 40% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze. Dotyczy siedliska przyrodniczego 9190		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego siedlisk przyrodniczych we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich użytkowania rębego w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. (Nr zadania: B4) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
7.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 237i, 237l, 238h, 238i, 238k, 238l, 239l, 239m, 258s, 258z, 258ax, 258fx, 259a, 259f, 260a, 260f, 260j, 260n, 261d, 261g, 261h, 261i, 261p, 262c, 262f, 262g, 262h, 263b, 263h, 263k, 263o, 263p, 264c, 264d, 264h, 264i, 264l, 264o, 275j, 276b, 276f, 276g, 276k, 278d, 278f, 278j, 278l, 278m	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madowotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie. Dotyczy siedliska przyrodniczego 91E0		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego siedlisk przyrodniczych we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich użytkowania rębego w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. (Nr zadania: B6) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
8.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 259b, 259i, 263d, 263g, 277b, 278b, 278g, 278k, 279a, 279b, 280a, 280b, 280d, 280f, 296p, 311a, 311b, 311l, 311m, 311p, 318a, 318b, 318f, 318h, 319b, 319c, 320b, 320g, 320i, 320o, 321a	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie. Dotyczy siedliska przyrodniczego 91F0		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego siedlisk przyrodniczych we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich użytkowania rębego w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. (Nr zadania: B8) Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
Żurawie Bagno Sławskie PLH080047 - siedliska przyrodnicze i gatunki wg SDF (zadania ochronne określone w PZO dla gruntów nadleśnictwa)				
9.	<u>Obręb: Kochanowo</u> Oddz. 122i, 122x, 134b	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego do poziomu U1, poprzez kontynuację działania usuwania nalotów drzew i krzewów oraz wykaszanie roślinności szuwarowej i traworośli z jego powierzchni. Dotyczy siedliska przyrodniczego 7230 Poprawa stanu ochrony gatunku do poziomu U1, poprzez kontynuację działania usuwania nalotów drzew i krzewów z powierzchni jego siedliska. Dotyczy gatunku 1903		Usuwanie drzew i krzewów z powierzchni siedliska przyrodniczego oraz siedliska gatunku wraz z wyniesieniem pozyskanej biomasy poza jego granice w okresie wrzesień-grudzień. (Nr zadania: B8) Działanie należy wykonać w 1, 2, 3, 4, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.

Załącznik nr 2 Spis tabel

Tabela 1 Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych	21
Tabela 2 Chronologiczne zestawienie form ochrony przyrody występujących na obszarze nadleśnictwa.....	25
Tabela 3 Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	27
Tabela 4 Zestawienie istniejących rezerwatów przyrody	27
Tabela 5 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080014	39
Tabela 6 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080014	40
Tabela 7 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH020084	41
Tabela 8 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH080047	42
Tabela 9 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB080004	44
Tabela 10 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB300011	46
Tabela 11 Wykaz użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	48
Tabela 12 Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	50
Tabela 13 Zestawienie lokalnie cennych i chronionych gatunków występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	54
Tabela 14 Wykaz chronionych i cennych gatunków roślin występujących na gruntach nadleśnictwa.....	55
Tabela 15 Wykaz chronionych i cennych gatunków grzybów występujących na gruntach nadleśnictwa.....	60
Tabela 16 Wykaz chronionych i cennych gatunków zwierząt występujących na gruntach nadleśnictwa.....	61
Tabela 17 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków	69
Tabela 18 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie nadleśnictwa.....	70
Tabela 19 Zestawienie powierzchni (ha) leśnych siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	71
Tabela 20 Porównanie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach nadleśnictwa.....	72
Tabela 21 Zestawienie powierzchni nieleśnych siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	73
Tabela 22 Porównanie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach nadleśnictwa.....	74
Tabela 23 Jeziora znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska	80
Tabela 24 Zestawienie mokradeł występujących na gruntach nadleśnictwa	83
Tabela 25 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	90
Tabela 26 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury	91
Tabela 27 Zestawienie powierzchni według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	92
Tabela 28 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	93
Tabela 29 Zestawienie miąższości drewna martwego występującego w drzewostanach nadleśnictwa.....	95
Tabela 30 Stanowiska archeologiczne występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	102
Tabela 31 Powierzchnia siedlisk według ich stanu	105
Tabela 32 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie.....	106
Tabela 33 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja	107

Tabela 34 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska	112
Tabela 35 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych jezior znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sława Śląska	112
Tabela 36 Pożary na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska w ostatnim okresie gospodarczym	113
Tabela 37 Zestawienie przyczyn pożarów na gruntach Nadleśnictwa Sława Śląska	114
Tabela 38 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami przyrodniczymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu	140