

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA MIĘDZYDROJE**

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



Prognozę opracowano

w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Prognozę wykonał:

Bartłomiej Małecki



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Adam Bajon

Akceptuje:

Paweł Guzikowski

Gorzów Wielkopolski 2026 r.

Spis treści

1. Streszczenie <i>Prognozy</i>	5
1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	9
1.2 Zawartość planu urządzenia lasu.....	15
2. Cel i podstawy sporządzenia <i>Prognozy</i> , w tym podstawy prawne i powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami	18
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko	18
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	19
2.3. Główne cele planu urządzenia lasu	20
2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu.....	22
2.5. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	28
3. Opis stanu środowiska przyrodniczego	31
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa.....	32
3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa	34
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.....	43
3.4. Analiza zagrożeń i ich powiązania z ustaleniami projektu planu urządzenia lasu	79
3.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	87
3.5.1. Obszary Natura 2000.....	87
3.5.2. Grunty przeznaczone do zalesienia	110
3.5.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej	111
3.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	111
3.7. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną	112
4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000	112
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko.....	112
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	113
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	123
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i grzyby, w szczególności na gatunki chronione.....	124
4.1.4. Oddziaływanie na wodę	126
4.1.5. Oddziaływanie na powietrze	127
4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	127
4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	127
4.1.8. Oddziaływanie na klimat.....	128
4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne	128

4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	129
4.1.11. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	130
4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000.....	131
4.2.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na rezerваты przyrody	131
4.2.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące pomniki przyrody.....	132
4.2.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące użytki ekologiczne	132
4.2.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	134
4.2.5. Oddziaływanie <i>Planu</i> na otulinę Parku Narodowego.....	134
4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	136
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk	137
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary specjalnej ochrony ptaków	146
4.5. Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	167
5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu	168
6. Zbiorcze zestawienie i omówienie działań mitygacyjnych zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu	169
7. Propozycja monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko	172
8. Podsumowanie prac.....	173
8.1. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko	173
8.2. Skład osobowy autorów prognozy	173
Literatura	174
Spis tabel	176
Spis rysunków	178
Część tabelaryczna	181

1. Streszczenie *Prognozy*

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* są *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz.1112 ze zm.) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 września 2023 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2026-2035.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na okres od 1.01.2026 do 31.12.2035 r.” zwanego dalej *Planem*.

Plan został opracowany na 10 lat zgodnie z wymogami stosownych ustaw, rozporządzeń, instrukcji oraz wytycznych, z uwzględnieniem:

- przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
- celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, z uwzględnieniem lasów ochronnych.

Plan zawiera następujące części:

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, zawierający szczegółowe dane inwentaryzacyjne oraz zaprojektowane wskazania gospodarcze,
- elaborat zawierający opisanie ogólne stanu lasu, analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, podstawy gospodarki przyszłego okresu oraz sposoby ich realizacji,
- zestawienie tabelaryczne zadań do wykonania na kolejne 10-lecie,
- program ochrony przyrody, zawierający kompleksowy opis stanu przyrody, podstawowe zadania oraz sposoby realizacji tych zadań,
- mapy tematyczne.

Plan jest zasadniczym dokumentem z zakresu leśnictwa, na podstawie którego prowadzi się trwale zrównoważoną gospodarkę leśną. Sporządzenie tego dokumentu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym w stosunku do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, którymi zarządza Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Minister właściwy do spraw środowiska zatwierdza plan urządzenia lasu i nadzoruje jego wykonanie.

Jednym z głównych celów *Planu* jest spełnianie określonych wymogów dotyczących prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. W *Prognozie* przeanalizowano cele ochrony środowiska, które zawierają stosowne konwencje, dyrektywy oraz polityki i programy w nawiązaniu do zapisów zawartych w *Planie*. Przeanalizowano również powiązania *Planu* z dokumentami dotyczącymi obszaru Nadleśnictwa, aby wykluczyć łączny negatywny wpływ na środowisko.

W *Prognozie* przedstawiono metody, jakie posłużyły do wykonania analiz wpływu zapisów *Planu* na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przedstawiono również propozycje dotyczące

monitorowania zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

Do ogólnej charakterystyki obszaru Nadleśnictwa oraz opisu jego walorów przyrodniczo-leśnych wykorzystano dane zamieszczone w programie ochrony przyrody i elaboracie.

Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- Rezerваты przyrody (3)
- Obszary Natura 2000 (5)
- Użytki ekologiczne (6)
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy (2)
- Pomniki przyrody (34)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Analiza zaplanowanych zabiegów wykazała, że *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na powyższe formy ochrony.

Szczególną uwagę objęto obszary Natura 2000, które usytuowane są na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje:

specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW:

- **Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018;**
- **Wolin i Uznam PLH320019;**

obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

- **Bagna Rozwarowskie PLB320001;**
- **Delta Świny PLB320002;**
- **Zalew Szczeciński PLB320009.**

Na podstawie niektórych elementów charakteryzujących drzewostany (gatunki panujące, struktura wiekowa, typy siedliskowe lasu) przedstawiono stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa położonych w zasięgu obszarów Natura 2000.

Spośród obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną wymieniono realizację użytkowania rębego w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami gatunków chronionych, zmianę w wyniku realizacji ustaleń *Planu* struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów ze stwierdzonymi siedliskami przyrodniczymi i roślinami chronionymi lub miejscami przebywania zwierząt, ewentualne stosowanie składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest możliwe tylko zgodnie z zapisami zawartymi w *Planie*, dlatego też odstępianie od realizacji tych ustaleń niesłoby bardzo niekorzystne zmiany w środowisku.

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

- I. oddziaływanie na różnorodność biologiczną, na którą składa się różnorodność gatunkowa, genetyczna i ekosystemów – przeanalizowano wpływ ustaleń *Planu* na chronione siedliska przyrodnicze (dobór składu gatunkowego, rodzaje planowanych zadań w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych);
- II. oddziaływanie na ludzi – wskazano obszary w *Planie*, które mogą być pomocne w podkreślaniu walorów turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwa;
- III. oddziaływanie na zwierzęta i rośliny – na podstawie list gatunkowych oraz planowanych zabiegów w drzewostanach określono przewidywany wpływ *Planu* i wskazano gatunki, dla których należy zastosować środki łagodzące;
- IV. oddziaływanie na wodę – wskazano zapisy *Planu*, które przyczyniają się do ograniczenia degradacji stosunków wodnych (pasy ochronne wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, wytyczne dla Nadleśnictwa przedstawione w programie ochrony przyrody),
- V. oddziaływanie na powietrze, powierzchnię ziemi, klimat – nie stwierdzono możliwego wpływu na te elementy środowiska;
- VI. oddziaływanie na krajobraz – podkreślono kształtowanie przestrzeni podczas planowania cięć rębnych, dbanie o estetykę ściany lasu, o urozmaicenie gatunkowe i wiekowe drzewostanów;
- VII. oddziaływanie na zasoby naturalne – realizacja zapisów *Planu* zapewnia trwałość lasów i ciągłość ich użytkowania;
- VIII. oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – ustalenia *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na te elementy, przedstawienie informacji w programie ochrony przyrody oraz w opisach taksacyjnych (np. opisanie stanowisk archeologicznych) mogą przyczynić się do ochrony tych miejsc.

Celem wyznaczenia obszarów siedliskowych jest skuteczna ochrona zagrożonych ekosystemów, poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Przedmiotem

ochrony są siedliska oraz gatunki, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (dla których w Standardowym Formularzu Danych, tzw. SDF wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C).

Celem ochrony obszarów Natura 2000 są gatunki ptaków oraz ich siedliska, dla których w Standardowym Formularzu Danych wskazano ocenę znaczenia ogólnego A, B, C.

W *Prognozie* szczegółowo przeanalizowano wpływ realizacji ustaleń *Planu* na przedmioty ochrony, dla których ochrony powołano obszary Natura 2000.

Oddziaływanie *Planu* na SOO: Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 oraz Wolin i Uznam PLH320019 określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony wyżej wymienionych SOO.

Oddziaływanie *Planu* na OSO: Bagna Rozwarowskie PLB320001, Delta Świny PLB320002, Zalew Szczeciński PLB320009 oraz Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 określono na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie z przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

Przeanalizowano również wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000. Wykazano, że ustalenia zawarte w tym dokumencie nie naruszają *spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków lub siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000*.

Na podstawie analizy działań zawartych w *Planie* wytypowano obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów oraz przedstawiono propozycje ograniczenia tego wpływu. Zwrócono uwagę na dostosowanie typów drzewostanów do siedlisk przyrodniczych, przedstawiono propozycje dotyczące zachowania stanowisk gatunków chronionych oraz ochrony stanowisk archeologicznych.

Przy tworzeniu *Planu* na każdym etapie rozważano stosowanie różnych wariantów alternatywnych, aby zapewnić realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi.

Wariantowanie było rozpatrywane na etapie ustaleń Komisji Założeń Planu (KZP), przy sporządzaniu optymalnego projektu użytkowania zasobów drzewnych, przy tworzeniu programu ochrony przyrody, przy ustaleniach dotyczących końcowych prac kameralnych i ostatecznego zestawienia *Planu* przyjętych na NTG. Pewnym modyfikacjom realizacja ustaleń *Planu* zostanie poddana również na podstawie wniosków wynikających z niniejszej *Prognozy*.

Wynik przeprowadzonej *Prognozy* pozwala stwierdzić, że realizacja *Planu* nie będzie prowadziła do znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz obszary Natura 2000.

1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Użyte w *Prognozie* skróty i terminy oznaczają:

Tabela 1. Wykaz skrótów i symboli

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Ogólne		
Baza danych		Baza w formacie .mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze.
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	DGLP	
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	GDOŚ	
Klasa wieku drzewostanu		Umowny okres, zwykle 20-letni, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów według ich wieku. W praktyce leśnej wprowadzono pojęcie klas i podklas wieku, przyjmując następujące oznaczenia podklas: Ia – wiek od 1-10 lat; Ib – wiek od 11-20 lat; IIa – wiek od 21-30 lat; II b – wiek od 31-40 lat; IIIa – wiek od 41-50 lat; IIIb – wiek od 51-60 lat; IVa – wiek od 61-70 lat; IVb – wiek od 71-80 lat; Va – wiek od 81-90 lat; Vb – wiek od 91-100 lat; VI klasa – wiek od 100-120 lat; VII klasa – wiek od 121-140 lat, itd.
Komisja Założeń Planu	KZP	
Krajowy Program Zwiększania Lesistości	KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL) to dokument opracowany w 1995 r. przez Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Jego głównym celem było zwiększenie lesistości Polski do 30% do 2020 roku, a następnie do 33% po 2050 r.
Nadleśnictwo	N-ctwo	
Narada Techniczno – Gospodarcza	NTG	
Prognoza oddziaływania na środowisko	POnŚ, Prognoza	Część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	RDLP	
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ	
Ochrona przyrody		

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Ustawa OOS		Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 r. poz. 1940).
Dyrektywa Ptasia	DP	Oficjalnie znana jako Dyrektywa 2009/147/WE, to akt prawny Unii Europejskiej dotyczący ochrony dzikiego ptactwa.
Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa)	DS	Oficjalnie: Dyrektywa Rady 92/43/EWG to akt prawny Unii Europejskiej, który ma na celu ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
Obszar specjalnej ochrony (ptaków)	OSO	Obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem ds. Ministra Środowiska.
Ocena wartości obszaru dla gatunków		Ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów: populacja (jej wielkość), stan zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnego dla gatunku, izolacja oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunków: A – znakomita; B – dobra i znacząca; C – znacząca.
Plan Zadań Ochronnych	PZO	Dokument planistyczny sporządzany dla obszarów Natura 2000 określający zakres najpilniejszych działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony w celu zachowania ich w niepogorszonej formie.
Przedmiot ochrony		W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Przedmiotem ochrony są gatunki i siedliska z oceną ogólną w SDF-ie A, B lub C.
Siedliska i gatunki „naturowe”		Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000.
Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej	OZW	
Specjalny obszar ochrony (siedlisk)	SOO	Obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami).
Stan zachowania siedliska (A, B, C)		Stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość ich odtworzenia. To kryterium zawiera 3 podkryteria (stopień zachowania struktury, stopień zachowania funkcji, możliwość renaturyzacji), które ocenia się niezależnie, ale ostateczna ocena jest ich wypadkową: A – doskonałe zachowanie; B – dobre zachowanie; C – zachowanie w średnim lub zubożałym stanie.
Zespół przyrodniczo – krajobrazowy	ZPK	
Gospodarka leśna		
Etat cięć (miąższościowy)		Ilość drewna do pozyskania określoną w planie urządzenia lasu lub uproszczonym planie urządzenia lasu, wynikającą z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania.
Etat cięć przedrębnych		Obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.
Etat cięć użytków rębnych		Obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.
Instrukcja urządzania lasu	IUL	Szczegółowe wytyczne sposobu sporządzania uproszczonego planu urządzenia lasu.
Klasa do odnowienia	KDO	Drzewostany, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych, lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim odnowieniu z sadzenia lub siewu (sztucznym) lub naturalnym.
Klasa odnowienia	KO	Drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia oraz drzewostany młodsze przeznaczone do przebudowy, w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		hodowlanej, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębnią częściową gniazdową, rębniami gniazdowymi lub stopniowymi – o pokryciu nie mniejszym niż 30%.
Miąższość		Objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów.
Plan urządzenia lasu	PUL, plan u. l.	Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego gruntu leśnego będącego własnością Skarbu Państwa, na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie.
Program ochrony przyrody	POP, Program	Integralna część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.
Przebudowa		Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby polepszały wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
Typ drzewostanu	TD	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla drzewostanu w jego dojrzałości rębnej. W TD zapisuje się gatunki wg kolejności rosnącego udziału. Np. TD: So-Jd-Db oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien składać się w większości z dębu, z mniejszym udziałem jodły i sosny. Może być o charakterze gospodarczym lub przyrodniczym (np. w przypadku siedlisk przyrodniczych).
Typ siedliskowy lasu	TSL	Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska. Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy, a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe.
Użytkowanie przedrębne		Pozyskanie drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży.
Użytkowanie rębne		Pozyskanie drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		i odnowienia powstałej powierzchni, w celu stworzenia odpowiednich warunków dla młodego pokolenia. Użytkowanie rębne ma miejsce głównie w drzewostanach starych, dojrzałych.
Zasady Hodowli Lasu	ZHL	Branżowy dokument w leśnictwie, określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.
Zasobność		Objętość (miąższość) drewna znajdującego się w drzewostanie wyrażona w m ³ w przeliczeniu na powierzchnię 1 ha, obliczana na podstawie miąższości wszystkich lub części drzew w stosunku do powierzchni.
Wskaźniki gospodarcze		
Czyszczenia późne	CP	Zabiegi w młodnikach polegające na usuwaniu drzewek przeszkadzających wzrostowi wybranych, najlepszych osobników lub biogrup. Część drzewek jest pozostawiana w lesie, a część grubszych, wynoszona ręcznie z lasu.
Czyszczenia wczesne	CW	Zabiegi w nieco starszych uprawach polegające na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzewek chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp. Wycinane drzewka najczęściej pozostawiane są w lesie.
Melioracje	AGROT	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzętnienie powierzchni itp.
Odnowienie	ODN	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębnym. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
Pielęgnowanie gleby	PIEL	Zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka.
Rębnia częściowa	Rb II	Polega na stopniowym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak, aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później stopniowo dopuszczać do nich więcej światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów bukowych lub dębowych.
Rębnia gniazdowa	RB III	Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było docelowo uzyskanie drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności użytkowanie i odnowienie wykonywane jest na niewielkich gniazdach, gdzie zapewniona jest osłona

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		cieniożośnym gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia gatunkami bardziej światłożądnymi.
Rębnia przerębowa, ciągła	Rb V	Polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. Prowadzi do powstania złożonej struktury drzewostanu.
Rębnia stopniowa	Rb IV	Polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przeredzenia drzewostanu i w efekcie odnowienia drzewostanu.
Rębnia zupełna	Rb I	Usunięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach.
Rębnie		Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko pod odnowienie docelowych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi.
Trzebieże	TW, TP	Zabieg w starszych drzewostanach (zazwyczaj ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegający na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzew i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu sprzętem mechanicznym.
Zalesienie	ODN-POR	Wprowadzanie roślinności leśnej na powierzchnię niebędącą lasem – np. łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek.
Formy degeneracji lasu		

NAZWA	SYMBOL/SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Borowacenie		Jedna z form degeneracji fitocenozy; wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się: * słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: - ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych - 50 - 80 % na siedliskach lasów mieszanych - 10 - 30 % na siedliskach lasowych * średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi: - ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych - 30 - 60 % na siedliskach lasowych. * mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.
Monotypizacja		Polega na ujednoliceniu składu gatunkowego lub struktury wiekowej. Jest jedną z głównych form degeneracji ekosystemów leśnych. Monotypizację określa się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów: 1- 40 lat, 41 - 80 lat, powyżej 80 lat oraz podziału drzewostanów na sosnowe + świerkowe i pozostałe. Monotypizację wyróżnia się, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha). Formę tą należy wyróżniać głównie dla sosny i świerka oraz rozdzielać na: 1. monotypizację częściową, gdy: - udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50 – 80 %, - udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80 %, 2. monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.
Neofityzacja		Sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych.

1.2 Zawartość planu urządzenia lasu

Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* w skład planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa wchodzi:

- 1) dane inwentaryzacji lasu (część inwentaryzacyjna),
- 2) analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,

- 3) program ochrony przyrody,
- 4) część planistyczna,
- 5) materiały kartograficzne.

Materiały te zawarte są w następujących tomach:

- 1) Elaboracie zawierającym:
 - opis ogólny nadleśnictwa,
 - zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
 - analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
 - podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
 - określenie etatów cięć użytkowania głównego, zestawienie i opisanie zadań z użytkowania głównego (rębego i przedrębego), zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników, określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.
- 2) Programie ochrony przyrody obejmującym:
 - kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie, z uwzględnieniem lasów innych form własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
 - podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
 - mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.
- 3) Oddzielny, dla każdego obrębu leśnego, tom obejmujący szczegółowe dane inwentaryzacyjne, w skład którego wchodzi:
 - opis taksacyjny lasu,
 - zestawienia i tabele zbiorcze, tj. wykaz projektowanych cięć rębnych, wykaz projektowanych cięć przedrębnych, wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

Ostatnim elementem składowym *Planu* są mapy tematyczne w różnej skali.

Najbardziej istotnym elementem *Planu*, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są wskazania gospodarcze, będące podstawą do określenia zadań gospodarczych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

Wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia celów i założeń *Planu*. Poziom szczegółowości zaprojektowanych

czynności jest różny, w związku z tym prawidłową ocenę ich wpływu na środowisko można przeprowadzić tylko przy znajomości tego poziomu.

Tabela 2. Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń *Planu*

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa ilość przewidzianego do pozyskania drewna jako nieprzekraczalny etat mierznościowy użytków rębnych oraz obligatoryjny powierzchniowy etat użytków przedrębnych w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i>
Rozmiar pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości rozmiaru na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10-leciu (nie mniej niż)
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu lub błędnego ustalenia typu lasu	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem; grunt leśny, w myśl ustawy o lasach, powinien być najpóźniej w ciągu 5 lat od wycięcia odnowiony
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe negatywne – w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Nie dotyczy Nadleśnictwa, ponieważ grunty przeznaczone do zalesienia znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku niektórych gatunków i siedlisk zależnie od liczby stanowisk; pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk; mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w zależności od terminu realizacji	Możliwe negatywne oddziaływanie w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu.
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w zależności od terminu realizacji	Rębnia częściowa, gniazdowa i stopniowa – odnowienie pod osłoną: Rb IIIa odnowienie sztuczne, w pozostałych rębniach przeważnie naturalne
Składy gatunkowe upraw (TD)	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu lub typów	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego składki gatunkowe są

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
	siedlisk przyrodniczych		realizowane w terenie podczas odnawiania lasu
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleń	Zapisy z programu ochrony przyrody mają na celu łagodzenie wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu, itp.

2. Cel i podstawy sporządzenia *Prognozy*, w tym podstawy prawne i powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami

Celem prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest rozpoznanie, ocena i przewidywanie skutków działań gospodarki leśnej na środowisko.

Dokument ten, choć nie jest składnikiem planu urządzenia lasu stanowi istotny element procesu planowania, zapewniając uwzględnienie aspektów środowiskowych w procesie decyzyjnym, co oznacza, że wyniki prognozy są brane pod uwagę przy opracowywaniu i zatwierdzaniu planu urządzenia lasu.

2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania prognozy:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;
- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 września 2023 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2026-2035

Zgodnie z *Ustawą OOS* (art. 46) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt: polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony”.

Ogólny zakres informacji, jakie powinna zawierać *Prognoza* określa art. 51, ust. 2 powyższej ustawy.

Art. 53 *Ustawy OOS* stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie* (dla projektów wymienionych w Art. 46, ust. 1, pkt.3) zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Do określenia przewidywanego oddziaływania ustaleń *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000 w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa zastosowano metody eksperckie z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy.

Dla scharakteryzowania stanu środowiska sporządzono odpowiednie tabele i zestawienia porównawcze, a także stosowane analizy dotyczące lasów całego Nadleśnictwa oraz odrębnie gruntów w zasięgu każdego z obszarów Natura 2000.

Przy sporządzaniu *Prognozy* wykorzystano dane zebrane na potrzeby opracowanego *Planu*, które zostały zamieszczone w elaboracie, programie ochrony przyrody oraz opisie taksacyjnym lasu. Informacje te dotyczą głównie lokalizacji siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych.

Głównym elementem, który potencjalnie może mieć znaczący wpływ na środowisko są planowane zabiegi gospodarcze określone dla poszczególnych drzewostanów, dlatego też podstawową metodą analizy jest porównanie rozmieszczenia tych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego.

Przygotowując metodykę opracowania *Prognozy* przyjęto, że analizy powinny zapewnić:

- identyfikację potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych,
- identyfikację i eliminację na obecnym etapie opracowywania *Planu* konkretnych zadań gospodarczych, których negatywne skutki środowiskowe mogłyby być w sprzeczności z wymogami prawa,
- wskazanie metod ograniczania negatywnego wpływu zadań gospodarczych ujętych w *Planie*,
- określenie listy wskaźników i mierników pozwalających monitorować i oceniać prawidłowość realizacji *Planu*,
- określenie obszarów niepewności analizy w ramach opracowywania *Prognozy*.

Do analiz wykorzystano:

- zestawienie danych uzyskanych z bazy programu TAKSATOR zawierających rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt;
- materiały kartograficzne.

W pierwszej kolejności dokonano wytypowania potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych, czyli wydzielen, w których zinwentaryzowano stanowiska gatunków chronionych oraz siedliska przyrodnicze i wskazania gospodarcze zawarte w *Planie* w stosunku do tych wydzielen. Następnie szczegółowo przeanalizowano stopień wpływu planowanego zabiegu na określony drzewostan, siedlisko przyrodnicze lub miejsce występowania gatunku chronionego. Do tego celu posłużyły tabele pomocnicze zawierające sumaryczne zestawienie powierzchni ważniejszych planowanych zabiegów gospodarczych, czyli niektórych zadań z zakresu hodowli lasu (odnowień), wskazań gospodarczych dotyczących użytkowania rębego i przedrębego. Część danych przedstawiono graficznie za pomocą diagramów obrazujących wielkość powierzchniową zabiegów.

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

W *Prognozie* zostały przywołane zestawienia i tabele zamieszczone w programie ochrony przyrody i opisanu ogólnym.

2.3. Główne cele planu urządzenia lasu

Głównym celem opracowania Planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu.

Cele, dla których sporządzono projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje (w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu*), są następujące:

- 1) inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi;
- 2) rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz opracowanie programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa;
- 3) rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym;
- 4) dokonanie podziału lasów – wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania – na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną, zwanych dalej lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, na potrzeby regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych;
- 5) określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 6) projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów;
- 7) kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce;
- 8) ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego;

- 9) ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną;
- 10) ustalenie zadań gospodarczych na dziesięciolecie i określenie sposobów ich realizacji;
- 11) określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- 12) ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- 13) określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji (bez szczegółowych projektów);
- 14) zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja) urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej;
- 15) sporządzenie ogólnego opisu lasów, w tym danych dotyczących: warunków przyrodniczych i ekonomicznych, analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, celów i zasad gospodarki przyszłej, projektowanych sposobów realizacji gospodarki leśnej, zadań na najbliższe dziesięciolecie oraz programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa.

Wszystkie te zagadnienia, z różną szczegółowością, zostały w *Planie* podjęte i omówione.

Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, którymi kierowano się podczas opracowywania *Planu* (podane również w elaboracie) to:

- zwiększenie zasobów leśnych poprzez planowanie pozyskania drewna w zależności od przyrostu mądrości i poprzez planowanie dodatkowych zalesień;
- zwiększenie odporności ekosystemów leśnych poprzez popieranie różnorodności genowej, gatunkowej i strukturalnej, wykorzystywanie procesów naturalnych i dostosowywanie gatunków do warunków siedliskowych;
- zapewnienie odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych tak w okresie bieżącym, jak i w przyszłości, przy minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- popieranie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych przez preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie gatunków rodzimych, ochronę cennych biotopów;
- zachowanie funkcji ochronnych lasów;
- utrzymanie innych funkcji społeczno – ekonomicznych.

Realizacja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na poziomie planu urządzenia lasu dotyczy określenia długo- i średniookresowych celów.

Celem długookresowym jest utrzymanie ekosystemu leśnego w stanie dynamicznej równowagi, stabilnego i spełniającego możliwie wiele funkcji. Jest to realizowane poprzez określenie typów drzewostanów (celu hodowlanego) jako podstawowego wyznacznika dalszego planowania oraz poprzez dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu.

Cele średniookresowe to osiągnięcie przez drzewostany kolejnych faz rozwojowych jak najbardziej zgodnych z naturalnym cyklem rozwoju ekosystemu leśnego i z jednoczesnym zapewnieniem jak najlepszej jakości drzewostanów. Jest to realizowane poprzez ustalenie wskazań i wytycznych dla poszczególnych gospodarstw, lasów ochronnych, zapewnienie pożądanego ładu

czasowego i przestrzennego, ustalenie wskazań dotyczących przebudowy drzewostanów oraz określenie zadań z zakresu hodowli lasu, ochrony przyrody.

2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

➤ Konwencja o różnorodności biologicznej

Celami niniejszej Konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w 1996 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532) są: *ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie* (art. 1).

Podstawowym wymogiem dla ochrony różnorodności biologicznej jest ochrona ekosystemów i naturalnych środowisk *in situ* oraz utrzymanie i restytucja zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnych środowiskach.

Strony konwencji w miarę możliwości i potrzeb zobowiązane są m. in. do:

- a) opracowania (...) programów dotyczących ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (art. 6);
- b) identyfikacji procesów i kategorii działań, które mają lub mogą mieć znaczny negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej oraz monitoringu ich skutków (art. 7);
- c) stosowania środków dotyczących wykorzystania zasobów biologicznych w celu uniknięcia lub zmniejszenia negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną (art. 10).

➤ Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Dz. U. 2003 Nr 2, poz. 17), tzw. Konwencja Bońska, została sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. wspólnota Europejska jest stroną Konwencji od dnia 1 listopada 1983 r., a Polska od 1 maja 1996 r.

Celem Konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, czyli takich, z których znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza granice państwowe w różnych cyklach życiowych.

Konwencja zawiera wykaz gatunków zagrożonych wyginięciem, wobec których strony Konwencji są zobowiązane m. in. do:

- a) ochrony, a jeżeli to możliwe odtworzenia ich siedlisk;
- b) zapobiegania niekorzystnemu oddziaływaniu na dane gatunki.

W większości przypadków ochrona gatunków jest tożsama z ochroną lub – w miarę możliwości – odtwarzaniem ich siedlisk. Równocześnie jednak kładzie się nacisk na działania eliminujące lub kompensujące wpływ różnego rodzaju przeszkód na wędrówki zwierząt.

➤ **Konwencja o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska)**

Konwencja podpisana i ratyfikowana przez Polskę w 1996 r. (Dz. U. 1996 Nr 58, poz. 263, z późn. zm.), wskazuje dziką faunę i florę jako naturalne dziedzictwo o wartości estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej, które powinno być zachowane i przekazane przyszłym pokoleniom, uznaje zasadniczą rolę dzikiej fauny i flory w utrzymaniu równowagi biologicznej, stwierdzając, że liczebność wielu gatunków dzikiej fauny i flory ulega obecnie poważnemu zmniejszeniu, a niektórym z nich zagraża wyginięcie.

Zgodnie z art.1 celem Konwencji jest *ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw oraz wspieranie działania w tym zakresie.*

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

- uwzględnienia potrzeby ochrony obszarów chronionych w politykach dotyczących planowania i rozwoju tak, aby uniknąć lub zmniejszyć pogarszanie się ich stanu;
- zwracania szczególnej uwagi na ochronę obszarów ważnych dla gatunków wędrownych, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania.

➤ **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - Dyrektywa Ptasia (Dz. U.E. L 20 z 26 stycznia 2010 r.)**

Zapisy dyrektywy dotyczą ochrony wszystkich gatunków ptaków występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, utrzymania ich populacji na odpowiednim poziomie oraz zachowania, utrzymania lub odtwarzania biotopów i siedlisk. W dyrektywie wyszczególniono gatunki, dla których powinny być tworzone obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO).

➤ **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory – Dyrektywa Siedliskowa (Dz. U.E. L 206 z 22 lipca 1992 r.)**

Zapisy dyrektywy mówią o utworzeniu spójnej europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Ta sieć umożliwi „zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu lub w stosownych przypadkach, ich odtworzenie”.

Dyrektywa obowiązuje do podejmowania odpowiednich działań w celu uniknięcia na „specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również w celu uniknięcia niepokojenia gatunków, dla których zostały wyznaczone takie obszary, o ile to niepokojenie może mieć znaczenie”.

W dyrektywie wyszczególnione zostały typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki roślin i zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony (SOO).

➤ Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności

Unijna Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. (COM(2020) 380)

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 jest wszechstronnym, ambitnym i długoterminowym planem mającym na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów.

Celem strategii jest zapewnienie, aby do 2030 r. europejska różnorodność biologiczna weszła na ścieżkę regeneracji z korzyścią dla przyrody, ludzi i klimatu. W tym celu w strategii ustanawia się kompleksowe ramy zobowiązań i działań z myślą o walce z głównymi przyczynami utraty różnorodności biologicznej, którymi są:

- zmiana użytkowania gruntów i mórz,
- nadmierna eksploatacja zasobów biologicznych,
- zmiana klimatu,
- zanieczyszczenie,
- występowanie inwazyjnych gatunków obcych.

Strategia ma również służyć wypracowaniu przez UE stanowiska dotyczącego ram różnorodności biologicznej na okres po 2020 r., które planuje się przyjąć na szczycie ONZ w sprawie różnorodności biologicznej w 2021 r.

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 została przyjęta łącznie z unijną strategią „od pola do stołu”. Mają one wzajemnie uzupełniać się i doprowadzić do zbliżenia do siebie przyrody, rolników, przedsiębiorstw i konsumentów.

Stanowi ona kluczowy element Europejskiego Zielonego Ładu i ukierunkowuje podejmowane działania w stronę zrównoważonego wychodzenia z kryzysu spowodowanego COVID-19.

Będzie ona stanowiła kolejne narzędzie wspierające wysiłki w zakresie łagodzenia zmiany klimatu i przystosowania się do zmiany klimatu z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody, które umożliwiają wychwytywanie i przechowywanie węgla w zdrowych ekosystemach, a także pomagają przyrodzie i społeczeństwu przygotować się na nieuchronne skutki zmiany klimatu.

➤ Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2022 r. w sprawie nowej strategii leśnej UE 2030 - zrównoważona gospodarka leśna w Europie (2022/2016(INI))

Nowa strategia leśna UE 2030 (Dz. U. UE.C z dnia 5.04.2023 r.) jest elementem Europejskiego Zielonego Ładu, a zarazem realizuje też cele unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności. Określono w niej kierunki działań oraz konkretne inicjatywy, które służyć mają wsparciu zrównoważonej gospodarki leśnej, większej ochronie różnorodności biologicznej, poprawie monitorowania stanu lasów oraz wzmocnieniu ich roli w realizacji celów polityki klimatycznej (lasy mają w większym stopniu przyczyniać się do pochłaniania CO₂). Stanowi on odpowiedź na takie wyzwania współczesnego leśnictwa jak utrata różnorodności biologicznej w lasach, czy skutki zmian klimatycznych (np. zagrożenie ze strony szkodników owadzych czy większe ryzyko pożarów). Najistotniejsze kierunki działań oraz planowane przez Komisję inicjatywy (legislacyjne i pozalegisłacyjne):

- strategia zakłada wsparcie dla przemysłu przetwórstwa drewna i większego wykorzystania produktów drzewnych, w tym głównie szerszego stosowania drewnianych wyrobów budowlanych w celu ograniczenia emisyjności sektora budowlanego.
- Strategia zwraca uwagę na potrzebę znacznego zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii (w tym bioenergii pochodzącej z drewna) w miksie energetycznym państw członkowskich.
- Jednym z głównych celów strategii jest odwrócenie procesu utraty bioróżnorodności oraz zwiększenie odporności ekosystemów leśnych i ich zdolności przystosowawczych do zmieniającego się klimatu. Służyć temu ma objęcie ochroną co najmniej 30 % powierzchni lądowej UE, przy czym 1/3 tej powierzchni (czyli 10% powierzchni lądowej UE) powinno zostać objęte ścisłą ochroną prawną - w osiągnięciu tych celów konieczne będzie objęcie ochroną ekosystemów leśnych (w tym ścisłą ochroną powinny zostać objęte wszystkie lasy pierwotne i starodrzewy).
- Przystosowaniu się do zmiany klimatu i zwiększeniu odporności lasów ma służyć wzmocnienie zrównoważonej gospodarki leśnej.

➤ **Rozporządzenie 2023/1115 w sprawie udostępniania na rynku unijnym i wywozu z Unii niektórych towarów i produktów związanych z wylesianiem i degradacją lasów oraz uchylecia rozporządzenia (UE) nr 995/2010.**

Celem rozporządzenia jest ograniczenie obrotu określonymi towarami, których produkcja jest związana z wylesianiem i degradacją lasów. Ideą przyświecającą temu rozporządzeniu jest również zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i utraty różnorodności biologicznej, promując konsumpcję produktów niepowodujących wylesiania i ograniczając wpływ Unii Europejskiej na globalne wylesianie i degradację lasów. Rozporządzenie stanowi część szerszego planu działania mającego na celu rozwiązanie problemu wylesiania i degradacji lasów, przedstawionego po raz pierwszy w komunikacie Komisji Europejskiej z 2019 r. w sprawie zintensyfikowania działań UE na rzecz ochrony i odtwarzania lasów na świecie.

➤ **Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony zasobów naturalnych, poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

W ustaleniach w zakresie objętych *Planem* w dokumencie tym zapisano: „*Prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej umożliwia zachowanie równowagi między świadczonymi przez lasy funkcjami: przyrodniczymi (ochronnymi), społecznymi i gospodarczymi. Równocześnie stwarza warunki do zachowania bogactwa przyrodniczego lasów przy jednoczesnym korzystaniu z ich zasobów w celu zaspokojenia potrzeb społecznych i gospodarczych. Lasy są również miejscem realizacji gospodarki łowieckiej. Lasy posiadają duży potencjał do łagodzenia zmian klimatu, który można zwiększać poprzez prowadzenie dodatkowych działań w sektorze leśnym. Działania takie przyczyniają się również do wzrostu różnorodności biologicznej. W ramach działań przewidzianych do realizacji planuje się wdrożenie systemu mającego na celu zwiększenie sekwestracji węgla. System dodatkowych działań związanych z prowadzoną zrównoważoną gospodarką leśną zakłada m. in. opracowanie wieloletnich programów przebudowy składu gatunkowego drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej*”.

➤ **Krajowy Program Zwiększania Lesistości – zaktualizowany przez Ministerstwo Środowiska w 2003 r.**

Zwiększanie lesistości kraju stanowi jeden z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30 % w roku 2020 i 33 % po roku 2050. należy zaznaczyć, że decyzje o zalesieniu muszą być zgodne z planami zagospodarowania przestrzennego gminy, a na obszarach chronionych zaopiniowane przez właściwe służby ochrony przyrody zgodnie z ich kompetencjami.

➤ **Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 r. Nadrzędnym celem krajowej strategii jest *zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rodzaju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno – gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.*

Dla osiągnięcia tego celu w strategii zadeklarowano szereg działań obejmujących całą przyrodę, bez względu na formę jej użytkowania (obszary objęte ochroną i użytkowane gospodarczo) oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia, które mają sprzyjać zachowaniu różnorodności biologicznej.

Działania operacyjne strategii korespondujące w sposób pośredni i bezpośredni z zapisami *Planu* zawarte są w dziale „**ŚRODOWISKO**”, w następujących sferach i celach:

- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego:
„ochrona gatunków zagrożonych i ginących”:
 - ochrona ginących gatunków roślin i zwierząt, z uwzględnieniem ich regionalnej zmienności;
- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego:
„ochrona siedlisk i ekosystemów”:
 - ochrona ginących zbiorowisk roślinnych i biotopów specjalnej troski;
 - racjonalizacja sieci obszarów i obiektów chronionych oraz sposobu zarządzania nimi;
- w sferze „leśnictwo”
 - uwzględnianie potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej podczas zalesiania gruntów rolnych;
 - zachowanie pełni zmienności drzew leśnych;
 - pełne oparcie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych;
 - skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno – błotnych w lasach;
 - ukształtowanie stref przejścia (ekotonów) na skrajach lasu;
 - ochrona obszarów wrażliwych (w tym obszarów górskich) na zmiany sposobu gospodarowania, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej;
 - zapewnienie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

Sposoby osiągnięcia wyżej wymienionych celów zostały uwzględnione w *Planie* poprzez realizację zadań planowania urzędniowego, dotyczących szczególnie:

- ✓ inwentaryzacji i oceny stanu lasu,
- ✓ rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody,
- ✓ zebrania informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszaru Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody,
- ✓ sformułowania celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ✓ projektowania pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej),
- ✓ określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przyrody,

- ✓ zobrazowania przestrzennego – w formie odpowiednich map – podstawowych danych o urządzanym obiekcie, dotyczących w szczególności: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej,
- ✓ sporządzenia ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in. ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, analizie stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przyszłej, program ochrony przyrody.

2.5. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

➤ Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030¹

Uchwałą Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 czerwca 2019 r. przyjęto „Strategię rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Dokument ten „jest opracowaniem wyznaczającym kierunki, ale też kreślącym przestrzeń do działania. Jest dokumentem samorządu województwa, jednakże podmiotem programowania strategicznego jest regionalna wspólnota samorządowa, którą tworzą wszyscy mieszkańcy województwa”.

W rozdziale dotyczącym społecznych, ekonomicznych i przestrzennych uwarunkowań rozwoju województwa zachodniopomorskiego przedstawiono diagnozę m. in. leśnictwa oraz stanu i ochrony środowiska w regionie.

W odniesieniu do leśnictwa zapisano:

- województwo zachodniopomorskie jest czwartym najbardziej zalesionym województwem w Polsce;
- zachodniopomorskie grunty leśne zajmują 9% powierzchni gruntów leśnych Polski, z których otrzymuje się niemal 11% krajowego pozyskania drewna (najwięcej w Polsce);
- region charakteryzuje się największymi zasobami drzewnymi w kraju;
- bardzo wysokie jest przemysłowe wykorzystanie lasu – ponad ¼ krajowego zużycia tarcicy;
- województwo jest w czołówce krajowej pod względem skupu półproduktów pochodzenia leśnego.

W odniesieniu do środowiska zapisano, że na jego stan i ochronę wpływa m. in. bardzo duża powierzchnia obszarów chronionych, zajmująca 46% powierzchni województwa. Wyznaczono tu 60 obszarów wchodzących w skład sieci ekologicznej Natura 2000.

Analiza potencjału i sytuacji regionu oraz jego możliwości rozwoju pozwoliła sformułować następującą misję dla województwa zachodniopomorskiego: *Pomorze Zachodnie – lider niebieskiego i zielonego wzrostu zapewniającego wysoką jakość życia mieszkańców*. Przyjęta deklaracja misji pozwala osiągnąć niezbędny konsensus i równowagę między sferą gospodarczą i społeczną – zgodny

¹ Geblewicz O. (red.). 2018. „Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Szczecin.

z konstytucyjnymi założeniami modelu społecznej gospodarki rynkowej oraz zasadami ochrony i zachowania istniejących zasobów i dziedzictwa dla następnych pokoleń.

➤ **Program Ochrony Środowiska (POŚ) Województwa Zachodniopomorskiego 2030**

Województwo zachodniopomorskie posiada „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030” przyjęty Uchwałą Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 października 2021 r. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030”.

Program ochrony środowiska porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie województwa oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska. Na podstawie diagnozy stanu środowiska określono cele i kierunki interwencji, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Celem nadrzędnym programu jest „wysoka jakość życia mieszkańców Pomorza Zachodniego poprzez zielony i niebieski rozwój gospodarczy”, a jego realizacja jest zgodna z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030.

Realizacja przyjętego celu nadrzędnego będzie realizowana poprzez działania wyznaczone dla kierunków interwencji w ramach poszczególnych celów szczegółowych.

Zasoby przyrodnicze – cele szczegółowe:

ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych.

ZP II. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.

ZP III. Dążenie do zazielenienia miast i terenów zurbanizowanych.

ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Kierunek interwencji:

ZP 6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.

ZP 7. Zwiększenie lesistości.

➤ **Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego - projekt**

Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego² opracowano w latach 2019 – 2023. W dniu 13 sierpnia 2025 roku Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego podjął Uchwałę Nr 1416/25 w sprawie przyjęcia projektu Audytu krajobrazowego województwa zachodniopomorskiego i ponownego wyłożenia do publicznego wglądu.

² <https://audytkrajobrazowy-projekt.rbgp.pl>

W części opisowej i tabelarycznej dokumentu zawarto:

- informacje ogólne o położeniu obszaru województwa zachodniopomorskiego,
- zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów oraz ich klasyfikację,
- charakterystykę zidentyfikowanych krajobrazów,
- ocenę zidentyfikowanych krajobrazów,
- wykaz krajobrazów priorytetowych,
- wykaz obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ,
- zestawienie zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów i obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 3 lit.a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- wykaz rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 3 lit.b ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- katalog lokalnych form architektonicznych zabudowy dla krajobrazów priorytetowych,
- zestawienia tabelaryczne (zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów oraz ich klasyfikacja, charakterystyka i ocena zidentyfikowanych krajobrazów, wykaz krajobrazów priorytetowych, wykaz obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust.3 pkt 2 ustawy o planowaniu przestrzennym, zestawienie zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów i obiektów, o których mowa w art. 38a ust.3 pkt 3 lit. a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Zabytków, wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Przyrody).

Na terenie województwa zachodniopomorskiego zidentyfikowano 2148 jednostek krajobrazowych należących do 14 typów i 42 podtypów krajobrazów, wśród których 197 jednostek krajobrazowych wskazano jako priorytetowe.

- **Strategia Rozwoju Gminy Dziwnów na lata 2023-2032**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 – 2028**
- **Strategia Rozwoju Gminy Golczewo na lata 2021 – 2030**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chojna na lata 2018 – 2021**
- **Strategia Rozwoju Gminy Kamień Pomorski na lata 2023 – 2030**
- **Program Ochrony środowiska dla Gminy Międzyzdroje na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028**
- **Strategia Rozwoju Gminy Międzyzdroje na lata 2023 – 2030**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wolin na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 – 2028 (aktualizacja)**

➤ **Program Ochrony Środowiska dla Miasta Świnoujście na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023**

Cele określone w tych dokumentach powiązane z *Planem* dotyczą – „racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych”, do zadań należy „ochrona i powiększanie zasobów leśnych”, a przedsięwzięcia zakładają „opracowanie planów urządzenia lasu”.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązanymi z *Planem* są **plany ochrony, zadania ochronne i plany zadań ochronnych dla form ochrony przyrody** wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. W obszarze oddziaływania *Planu* są to rezerваты oraz obszary Natura 2000.

Rezerwat przyrody „Łuniewo” posiada plan ochrony ustanowiony w Rozporządzeniem Nr 38/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Łuniewo" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 116, poz. 2507).

Rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie” posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 9/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Karsiborskie Paprocie" (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 39, poz. 796). Rozporządzeniem zostało zmienione Rozporządzeniem Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Karsiborskie Paprocie" (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 96, poz. 2079).

Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Nadmorski Bór Storczykowy" (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2023 r. poz. 220).

Spośród obszarów Natura 2000, których grunty położone są w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje, plany zadań ochronnych ustanowiono dla jednego obszaru:

- Bagna Rozwarowskie PLB320001 – posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 stycznia 2015 r. plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2015 r., poz. 444). Zarządzenie zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r., poz. 3544).

W pozostałych przeanalizowanych dokumentach i opracowaniach nie stwierdzono związków z ustaleniami *Planu*.

3. Opis stanu środowiska przyrodniczego

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje zostały umieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisanu ogólnym planu urządzenia lasu.

3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Międzyzdroje położone jest w województwie zachodniopomorskim, w następujących powiatach i gminach:

Województwo zachodniopomorskie

Powiat Kamieński

Gmina: Miasto Dziwnów, Dziwnów; Golczewo; Miasto Kamień Pomorski, Kamień Pomorski; Miasto Międzyzdroje, Międzyzdroje; Miasto Wolin, Wolin

Powiat Świnoujście

Miasto Świnoujście

- **Położenie wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne³ Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie I: Bałtykij

Mezoregionie: Mezoregion Wolińsko-Trzebiatowski

Mezoregionie: Równiny Nowogardzkiej

Mezoregionie: Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej

- **Położenie wg regionalizacji fizyczno-geograficznej**

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski

Podprowincja: Pobrzeże Południowobałtyckie

Makroregion: Pobrzeże Szczecińskie (313)

Mezoregion: Uznam i Wolin (313.21)

Wybrzeże Trzebiatowskie (313.22)

Równina Gryficka (313.33)

- **Regionalizacja geobotaniczna**

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Pomorski

Kraina: Południowego Brzegu Bałtyku

³ Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

Okręg: Wybrzeża Trzebiatowsko-Świnoujskiego

Podokręg: Świnoujski (A.1.1.a)
Dziwnowski (A.1.1.b)

Kraina: Pobrzeża Południowobałtyckiego

Okręg: Niziny Szczecińskiej

Podokręg: Karsiborski (A.2.1.a)
Zalew Szczeciński (A.2.1.h)

Okręg: Koszalińsko-Woliński

Podokręg: Woliński (A.2.2.a).
Kamieńskopomorski (A.2.2.b).

3.1.2. Dominujące funkcje lasów

Dla celów planowania urządzeniowego lasy Nadleśnictwa zostały podzielone w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych, na 3 podstawowe grupy lasów: rezerwaty, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

Tabela 3. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Międzyzdroje
	Powierzchnia [ha]
rezerwaty	71,45
lasa ochronne	9 938,13
lasa gospodarcze	1395,25
Razem	11 404,83
<i>(lasa oddziaływania społecznego) 4165,93 ha</i>	

Tabela 4. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Lp.	Dominujące funkcje lasu, wiodące i podrzędne kategorie ochronności	Nadleśnictwo 01.01.2026	
		[ha]	%
1	2	3	4
I	LASY GOSPODARCZE	1395,25	12,23
II	LASY OCHRONNE w tym:	9938,13	87,14
1	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	292,22	2,94
2	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	1691,79	17,02
3	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt w miastach i wokół miast</i>	406,09	4,09
4	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody</i>	130,76	1,32
5	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody</i>	20,51	0,21
6	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	45,27	0,46
7	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt w miastach i wokół miast obronne</i>	163,12	1,64
8	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast obronne</i>	365,57	3,68
9	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast uzdrowiskowe</i>	242,17	2,44
10	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast uzdrowiskowe</i>	71,52	0,72

11	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt w miastach i wokół miast</i>	18,77	0,19
12	<i>glebochronne wodochronne w miastach i wokół miast</i>	7,39	0,07
13	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	1,32	0,01
14	<i>glebochronne wodochronne</i>	0,32	0,00
15	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody</i>	3958,21	39,83
16	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt w miastach i wokół miast</i>	211,65	2,13
17	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	362,05	3,64
18	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	638,39	6,42
19	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody nasienne</i>	17,36	0,17
20	<i>wodochronne</i>	752,95	7,58
21	<i>wodochronne ostoje zwierząt</i>	113,46	1,14
22	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast obronne</i>	3,12	0,03
23	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast uzdrowiskowe</i>	0,45	0,00
24	<i>wodochronne w miastach i wokół miast</i>	0,09	0,00
25	<i>cenne fragm. przyrody</i>	341,06	3,43
26	<i>cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	24,86	0,25
27	<i>cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	8,43	0,08
28	<i>ostoje zwierząt</i>	34,64	0,35
29	<i>w miastach i wokół miast</i>	14,59	0,15
III	REZERWATY	71,45	0,63
Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona		11 404,83	

3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa

3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb

Obszar Nadleśnictwa Międzyzdroje należy do terenów nizinnych. Wysokości nie przekraczają tu 300 m n.p.m. (wartość krytyczna dla nizin). Opisywany teren charakteryzują 2 typy reliefu: Pierwszym jest teren nizinny płaski związany z rozległymi wałami wydmowymi wznoszącymi się do 10 m n.p.m. (maksymalnie 20,7 m n.p.m.) oraz torfowiskami położonymi na ogół na wysokości 2 m n.p.m. Drugim typem jest teren nizinny falisty i pagórkowaty, związany z wysoczyzną, o dużych deniwelacjach z licznymi pagórkami i wzgórzami o wysokości w granicach 30 – 50 m n.p.m. Obszary płaskie zajmują około 55% powierzchni Nadleśnictwa obejmując jego zachodnią część, natomiast 45% powierzchni stanowią tereny faliste i pagórkowate zajmujące jego wschodnią część.

Pochodzenie geologiczne obszaru Nadleśnictwa Międzyzdroje posiada odmienne genezy.

Niska, rozległa i płaska Brama Świny jest tworem holoceniowym związanym z akumulacją rzeczną, morską, wietrzną i organogeniczną, stanowiąc układ niespotykany nigdzie indziej. Budują ją głównie piaski eoliczne (wały wydmy) nawiane na piaski morskie, torfy na piaskach morskich, mady, piaski morskie i piaski rzeczno-morskie. Nad samym morzem oraz przy ujściu rzeki Dziwniej spotykane są utwory młodsze (piaski i żwiry rzeczno-morskie wydmy budowane przez piaski eoliczne, torfy). Wyspa Wolin (bez półwyspu Przytór) oraz tereny leżące na wschód od rzeki Dziwny zbudowane są w przeważającej części z utworów plejstoceniowych: piasków i żwirów wysoczyzny kemowej, piasków i żwirów lodowcowych i wodnolodowcowych, glin zwałowych, piasków rzeczno-jeziornych, z rozrzuconymi utworami holoceniowymi głębi lądu (torfy, piaski). Dzisiejszy krajobraz Wyspy Wolin odsłonił się po ustąpieniu ostatniego lądolodu (około 12 tys. lat temu). W tym czasie ląd stanowił również obszar obecnego Zalewu Szczecińskiego. Teren ten był

przecięty tzw. Pra Odrą, która do morza wpadała odległym ujściem pomiędzy wyspami Uznam i Wolin. W okresie około 7,5- 6,5 tys lat temu (okres atlantycki) poziom Bałtyku gwałtownie się podniósł i zalał ujście rzeki tworząc zatokę- obecny Zalew Szczeciński. Pochodną tego okresu jest martwy brzeg klifowy tworzący zachodnią krawędź wyspy. Klif ten tworzy wyraźną krawędź o wysokości 40- 70 m i ciągnie się na południe od Międzyzdrojów wzdłuż zatoki jeziora Wicko. Z biegiem czasu materiał pochodzący ze zniszczonych klifów nanoszony przez prądy morskie spowodował powstanie Półwyspu Przylaskiego oraz Mierzei Dziwnowskiej oraz skutkowało odcięciem zatoki od morza.

Wydm i ławice piasku blisko morza kształtowały się w różnych okresach, a badania nad nimi pozwoliły prześledzenie kolejnych etapów zamykania delty Świny. Wśród wydm można wyróżnić trzy generacje:

- wydmy brunatne (najstarsze)- powstały około 5-1,8 tys lat od teraz
- wydmy żółte- powstały między V a XVII w. n.e.;
- wydmy białe (najmłodsze)- powstały od końca XVII w. n.e. do dzisiaj.

Według „*Objaśnień do szczegółowej mapy geologicznej Polski*” oraz szczegółowego rozpoznania geologicznych utworów powierzchniowych na badanym obszarze wyróżniono następujące rodzaje czwartorzędowych utworów geologiczno-glebowych: Osady akumulacji bagiennej i rzecznej, osady akumulacji morskiej, utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, utwory akumulacji eolicznej, utwory akumulacji stokowej, utwory antropogeniczne.

W Nadleśnictwie Międzyzdroje największą powierzchnię zajmują **gleby bielcowe**, które zlokalizowano na 41,75% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Gleby bielcowe powiązane są z siedliskami tworzącymi uboższe siedliska świeże i wilgotne. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni typem gleb są **gleby rdzawe** zajmujące 27,99% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Gleby rdzawe powiązane są z siedliskami świeżymi o zróżnicowanej troficzności.

Liczną grupę gleb stanowią gleby organiczne tworzące siedliska bagienne, pobagienne i zalewowe, występujące ogółem na ok. 18% powierzchni nadleśnictwa. Z tej grupy najczęściej spotykane są **gleby murszowe** (6,88%), murszowate (6,27%) i **torfowe** – 4,86%

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Międzyzdroje zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski (MPHP), (*opr. przez IMiGW w Warszawie, 2007 r.*) położone jest (zgodnie z bazą danych hydrograficznych dla obszaru całego kraju) w granicach:

- Obszar dorzecza rzek Przymorza (rzeki uchodzące do Morza Bałtyckiego)
 - Zlewnia Zalewu Szczecińskiego i cieśniny (Świna, Dziwna)
 - Przymorze

Zlewnia Zalewu Szczecińskiego, Cieśnina Świna, Cieśnina Dziwna i Przymorze są przyporządkowane do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

- Zlewnia elementarna tj. rzeki m.in.: Dziwna, Kanał Torfowy, Świna, Lewińska Struga, Dopływ z Ładzina, Dopływ w Chynowie, Grzybnica, Wołczenica, Szczuczyna, Dusinka, Dopływ z Wielkich Peł, Kurawa.

Ze względu na niskie położenie dolin i cieśnin w zasięgu Nadleśnictwa warunki wodne w ekosystemach zależnych od wód płynących (poza obszarami morenowymi) kształtowane są pod istotnym wpływem wód morskich, tj. pod wpływem warunków wietrznych powodujących spływ wód w kierunku morza bądź wezbrania powodowane cofkami wód morskich.

W zasięgu Nadleśnictwa jeziora występują w obrębie wyspy Wolin, gdzie tworzą tzw. Pojezierze Wolińskie. Jest obszar, na którym licznie występują płytkie zbiorniki jezior wypełniające kryptodepresje, czyli jeziora o dnach poniżej poziomu morza. Do jezior tych zaliczają się m. in.: Koprowo, Czajcze, Domysłowskie, Żółwińskie, Wiselka, Kołczewo, Zatorek i Rabiąż. Są to także jeziora eutroficzne i hipertroficzne, silnie eutroficzne, bądź z pogranicza eutrofii i hipertrofii (do których zalicza się również Warnowo Zachodnie). Wielkością wyróżnia się Jezioro Koprowo osiągające 487 ha. Jeziora Waronowo, Rabiąż, Czajcze i Domysłowskie znajdują się w granicy Wolińskiego Parku Narodowego. Wszystkie te jeziora odwadniane są przez Lewińską Strugę uchodzącą do Zalewu Kamieńskiego. Poza wyspą Wolin występuje jedno jezioro – Piaski. Jezioro to odwadniane jest przez Grzybnicę i ma powierzchnię 94,40 ha. Wszystkie wymienione jeziora ukształtowały się w rynnach subglacialnych.

Nadleśnictwo Międzyzdroje położone jest na terenie jednostek hydrograficznych:

- Zlewnia Zalewu Szczecińskiego (3)
- Dorzecze Rzek Przymorza (4)

Zlewnia Zalewu Szczecińskiego przyporządkowana jest do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Pomorza Zachodniego:

- zlewnia elementarna tj.: rzeki: Dziwna, Kanał Torfowy, Świna, Lewińska Struga, Dopływ z Ładzina, Dopływ w Chynowie, Grzybnica, Wołczenica, Szczuczyna, Dusinka, Dopływ z Wielkich Peł, Kurawa;
- zbiorniki tj.: Zalew Kamieński, Cieśnina Dziwna, Cieśnina Świna, Zalew Szczeciński, Stara Świna;
- jeziora: Martwe, Piaski, Koprowo, Kołczewo, Wiselka, Czajcze, Domysłowskie, Warnowo, Żółwińskie, Gardno, Recze.

Wody podziemne

Tereny Nadleśnictwa Międzyzdroje wg Regionalizacji hydrogeologicznej Polski dla regionów wodnych (Nowicki, Sadurski; 2007) położone są w granicach:

Prowincja Wybrzeża i Pobreża Bałtyku

- Region Zachodniopomorski – RZP

Prowincja Odry

- Region Dolnej Odry i Zalewu Szczecińskiego – RDO.

Natomiast wg Regionalizacji zwykłych wód podziemnych Polski (*Kleczkowski A.S., 1990*), Nadleśnictwo leży w granicach:

Prowincja hydrogeologiczna nizinna:

- Pasma zbiorników czwartorzędowych
- Pn – pasmo nadmorskie.

Najpłycej położonymi zbiornikami wód podziemnych są zbiorniki w utworach powstałych w okresie czwartorzędu. Tym samym mają one najbardziej istotne znaczenie gospodarcze. Zbiorniki wód czwartorzędowych dla prowincji nizinnej zostały podzielone na otwarte do powierzchni: zbiorniki dolin (Q_D), pradolin (Q_P), sandrów (Q_S), oraz zamknięte: zbiorniki międzymorenowe (Q_M), zbiorniki dolin kopalnych (Q_K). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje znajduje się:

- zbiornik wyspy Wolin nr 102 – główny zbiornik wód podziemnych (GZWP), obejmujący środkową część Nadleśnictwa. Powierzchnia zbiornika wynosi 112,2 km², średnia głębokość ujęcia 35 m. Zasoby dyspozycyjne wody ustalono na 22 700 m³/d. Na przeważającej części zbiornika określono niską odporność na zanieczyszczenia z uwagi na brak izolacji oraz miąższość utworów słabo przepuszczalnych na poziomie poniżej 15 m.

Pod zbiornikami wodonośnymi z okresu czwartorzędu położone są zbiorniki w utworach trzeciorzędowych o znacznie mniejszej zasobności i znaczeniu gospodarczym.

Ochrona zbiorników ma na celu niedopuszczenie do zanieczyszczenia wód oraz zapobieganie i przeciwdziałanie szkodliwym wpływom na obszary ich zasilania. Powinna ona polegać głównie na pełnym skanalizowaniu i budowie sieci wodociągowej w miejscowościach. Ponadto uznaje się za tereny wodochronne lasy w sąsiedztwie wód powierzchniowych.

Zbiorniki mogące być wykorzystane jako kąpieliska

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Międzyzdroje brak zbiorników wodnych stanowiących ewidencyjne jezioro, natomiast w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się jeziora, które mogą być wykorzystywane jako kąpieliska. Na gruntach leśnych leżących w sąsiedztwie tych jezior, jak również w kilku miejscach wzdłuż rzek, znajdują się miejsca turystyczne. Zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do właściwego ich wykorzystania.

Zgodnie z zapisami POP wokół jezior i większych bagien stanowiących siedliska przyrodnicze zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego.

Ponadto nie stosuje się rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

3.2.3. Klimat

W oparciu o częstotliwość występowania różnych typów pogody „Regiony Klimatyczne Polski” (Woś A., 1999) wyróżnił regiony klimatyczne kraju. Zgodnie z tym opracowaniem Nadleśnictwo Międzyzdroje położone jest w **regionie I - Zachodniopomorskim**.

Region na tle innych regionów klimatycznych charakteryzuje się najwyższą w roku liczbą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą i jednocześnie pochmurną z opadami. Na omawianym obszarze również często występują dni z pogodą chłodną i pochmurną oraz dni chłodne bez opadu. Charakterystyczne jest w zestawieniu z innymi regionami występowanie najmniejszej liczby dni w roku z przymrozkami oraz dni mroźnych.

3.2.4. Powietrze

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje mamy głównie do czynienia z emisją liniową czyli komunikacyjną związaną z transportem samochodowym oraz emisją powierzchniową (rozproszoną) czyli sumą emisji z palenisk domowych, lokalnych kotłowni, niewielkich zakładów rzemieślniczych, oczyszczania ścieków w otwartych urządzeniach i składowania odpadów. Obszar Nadleśnictwa kwalifikuje się do klasy strefy A czyli stężenia dopuszczalne zanieczyszczeń nie zostały przekroczone.

Na podstawie opracowania „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2014” stan powietrza w strefie zachodniopomorskiej przedstawia się następująco:

- pod kątem ochrony roślin uwzględniając zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki, tlenkami azotu i ozonem – zaliczono do klasy A,
- pod kątem ochrony zdrowia uwzględniając zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, kadmem, arsenem, niklem, ołowiem, benzenem, tlenkiem węgla, ozonem oraz pyłem zawieszonym PM_{2,5} – zaliczono do klasy A,
- pod kątem ochrony zdrowia uwzględniając zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀ (przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego)) oraz benzo(a)pirenem – zaliczono do klasy C.

Scharakteryzowanie strefy w klasie C kwalifikuje obszar do opracowania programów ochrony powietrza.

3.2.5. Drzewostany

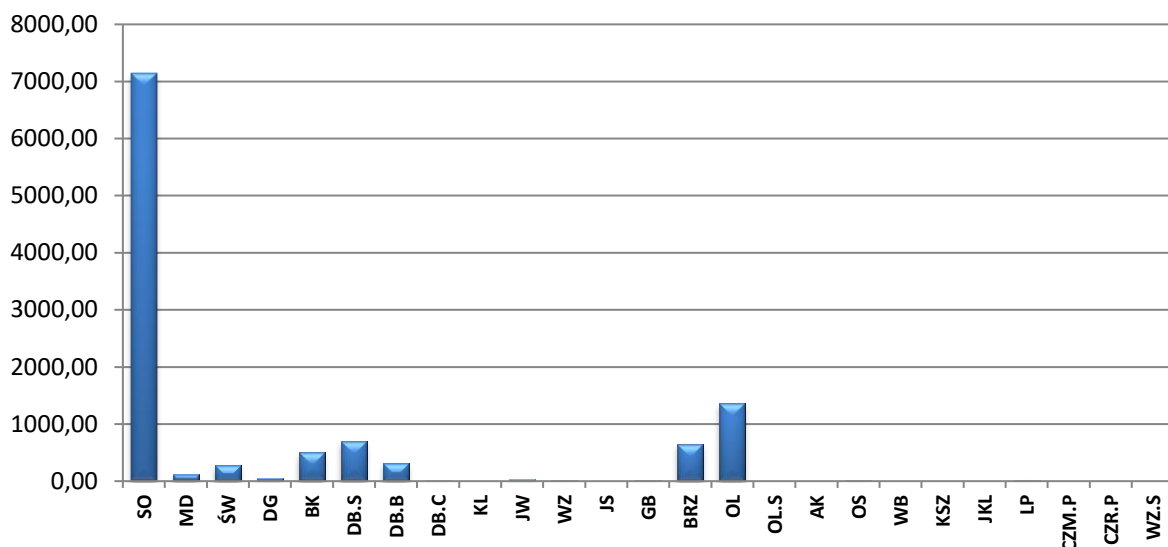
Drzewostany zostały szczegółowo scharakteryzowane w opisie ogólnym (w rozdziale „Charakterystyka stanu lasu oraz stanu zasobów drzewnych”). Poniżej zamieszcza się syntetyczne informacje dotyczące drzewostanów.

W lasach Nadleśnictwa Międzyzdroje udokumentowano 59 gatunków drzew i krzewów, spośród których 21 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach.

Tabela 5. Zestawienie gatunków drzew i krzewów stwierdzonych na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
berberys pospolity	<i>Berberis vulgaris</i>	leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>
bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>
bez koralowy	<i>Sambucus racemosa</i>	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>
buk pospolity	<i>Fagus silvatica</i>	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>
cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	olsza szara	<i>Alnus incana</i>
czeremcha pospolita	<i>Prunus padus</i>	orzech włoski	<i>Juglans regia</i>
czeremcha późna	<i>Prunus serotina</i>	platan klonolistny	<i>Platanus acerifolia</i>
cześćnia ptasia	<i>Prunus avium</i>	porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>
dagleżja zielona	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	porzeczka czerwona	<i>Ribes rubrum</i>
dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>	robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>
dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	sosna Banksa	<i>Pinus banksiana</i>
dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	sosna czarna	<i>Pinus nigra</i>
dereń świda	<i>Cornus sanguinea</i>	sosna smołowa	<i>Pinus rigida</i>
głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	sosna wejmutka	<i>Pinus strobus</i>
grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	sosna zwyczajna	<i>pinus silvestris</i>
grusza pospolita	<i>Pyrus communis</i>	szakłak pospolity	<i>Rhamnus cathartica</i>
Nazwa polska	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Nazwa łacińska
jabłoń dzika	<i>Malus silvestris</i>	śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>
jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>	śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>
jarzab pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	śnieguliczka biała	<i>Symphoricarpos albus</i>
jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
jodła pospolita	<i>Abies alba</i>	topola	<i>Populus sp</i>
kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	topola osika	<i>Populus tremula</i>
kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	trzmielina pospolita	<i>Euonymus europaea</i>
klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	wiąz pospolity	<i>Ulmus campestris</i>
klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	wiąz szypułkowy	<i>Ulmus laevis</i>
klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	wierzba biała	<i>Salix alba</i>
kruszyna pospolita	<i>Rhamnus frangula</i>	wierzba iwa	<i>Salix caprea</i>

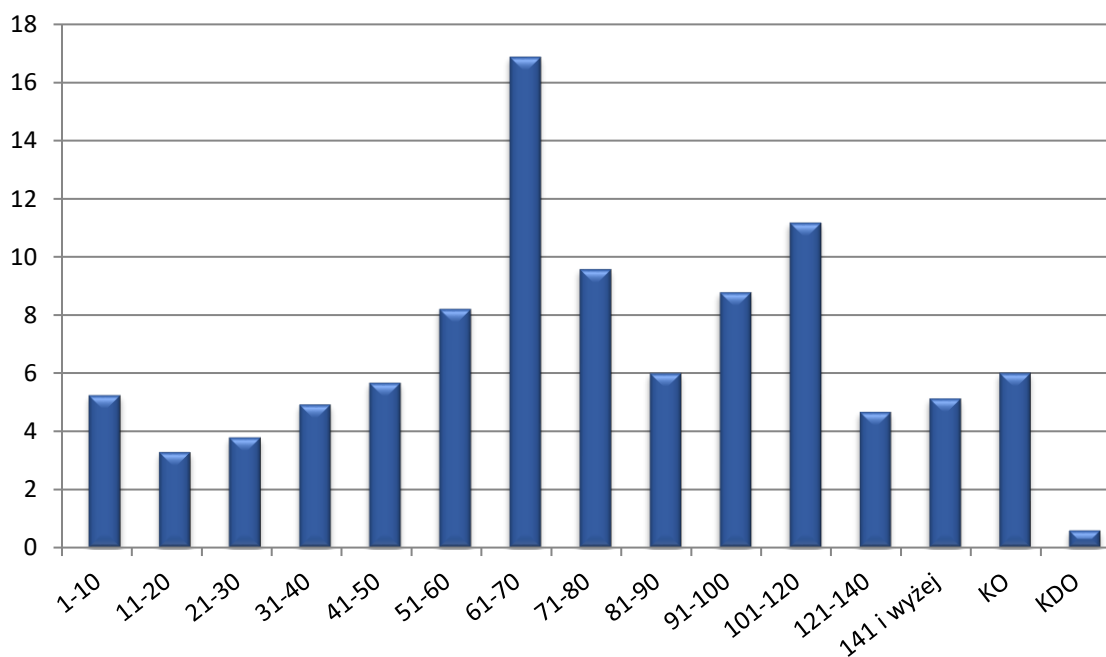
Gatunki rzeczywiste w Nadleśnictwie Międzyzdroje



Rysunek 1. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w lasach Nadl. Międzyzdroje

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy stwierdzić, że w drzewostanach Nadleśnictwa przeważa sosna (58%), drugie miejsce zajmuje olsza czarna (11%), a kolejne dąb szypułkowy (6%) i brzoza (5%). Pozostałe gatunki zajmują zdecydowanie niższą powierzchnię.

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzdroje



Rysunek 2. Struktura wiekowa drzewostanów w lasach Nadl. Międzyzdroje

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany w wieku 61-70 lat (IVA klasa wieku) – ponad 16% ogółu powierzchni. Wysoki jest także udział drzewostanów w wieku 101-120 lat (VI klasa wieku) – ponad 11%.

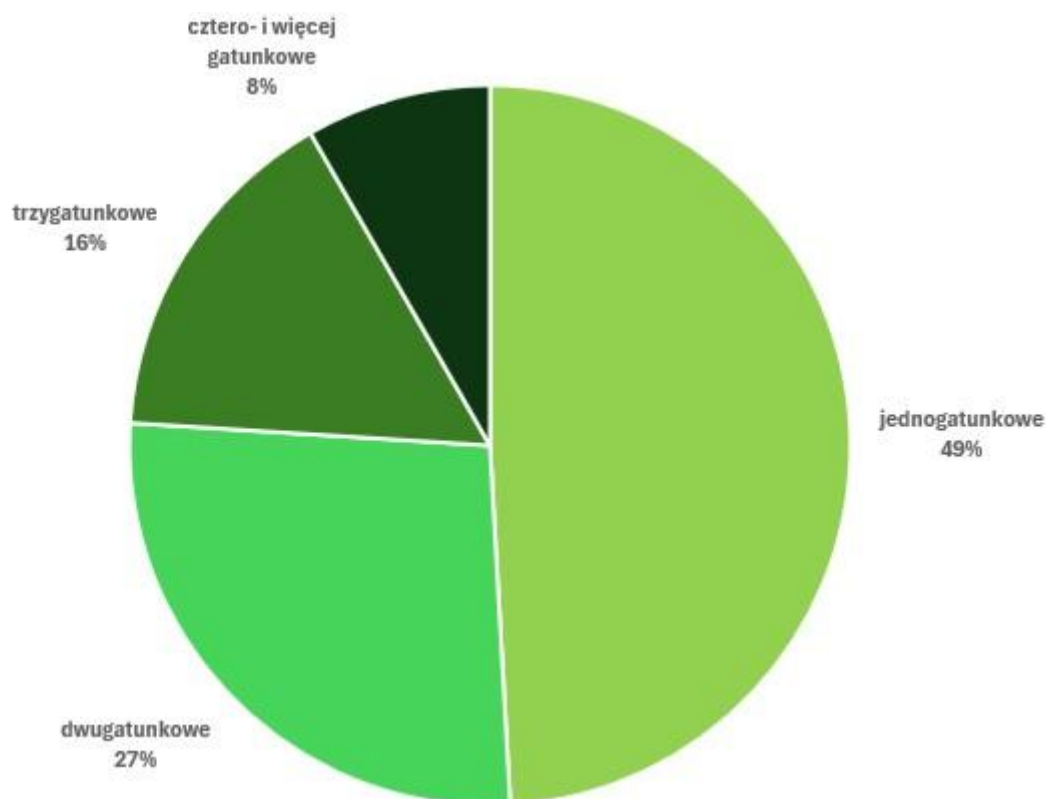
Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Bogactwo gatunkowe analizowano pod względem ilości gatunków w składzie gatunkowym I i II piętra. Gatunków występujących w formie domieszek w tych warstwach nie brano pod uwagę (ich udział powierzchniowy lub ilościowy nie przekracza 5 %).

Tabela 6. Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	ha	429,01	2488,92	2597,18	5515,11	49,1
		m ³	55295	925744	1103033	2084072	54,6
	dwugatunkowe	ha	609,98	1254,13	1156,96	3021,07	26,9
		m ³	58496	434741	474127	967364	25,3
	trzygatunkowe	ha	574,88	555,21	637,04	1767,13	15,7
		m ³	42600	190153	266724	499477	13,1
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	320,05	326,77	287,49	934,31	8,3
		m ³	30537	107328	129440	267305	7,0

Z powyższego zestawienia wynika, że w skali Nadleśnictwa Międzyzdroje największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe – 49,1%. Mniejszy udział mają drzewostany dwugatunkowe – 26,9 %. Najmniejszą powierzchnię zajmują trzygatunkowe – 15,7% oraz drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 8,3% ogółu drzewostanów.



Rysunek 3. Bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa Międzyzdroje

Budowa pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą jeden pułap wysokości. W drzewostanach dwupiętrowych warstwa drzew składa się z dwóch wyraźnych pięter różnej wysokości. Do piętra dolnego zalicza się drzewa, których korony nie przenikają do piętra górnego, nie są też zaliczone do warstwy podrostu lub podszytu, a jednocześnie wskaźnik ich zwarcia wynosi, co najmniej 3b (zwarcie przerywane, zagęszczenie przerywane miejscami luźne). W razie wątpliwości dotyczących kwalifikacji drzewa do danego piętra, należy przyjąć, że drzewo piętra górnego nie powinno wykazywać wysokości niższej niż 2/3 średniej wysokości gatunku panującego w piętrze górnym. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany użytkowane rębniami częściowymi i gniazdowymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) to drzewostany użytkowane rębniami częściowymi i gniazdowymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niedostateczna, lub go nie ma.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	ha	1933,92	4531,67	3934,46	10400,05	92,5
		m ³	186928	1637821	1716619	3541368	92,7
	dwupiętrowe	ha		5,14	85,94	91,08	0,8
		m ³		1975	45330	47305	1,2
	wielopiętrowe	ha					
		m ³					
	przerębowe	ha					
		m ³					
	w KO i KDO	ha		88,22	658,27	746,49	6,6
		m ³		18170	211375	229545	6,0

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują aż 92,5% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 6% powierzchni. Bardzo znikomą powierzchnię (0,8%) zajmują drzewostany dwupiętrowe.

Pochodzenie drzewostanów

Określając pochodzenie drzewostanów opierano się na informacjach zawartych w operatach urzędzenia lasu z poprzednich okresów gospodarczych i ustalając na gruncie. Pochodzenie najmłodszego pokolenia lasu, ustalono wykorzystując informacje otrzymane z Nadleśnictwa Międzyzdroje (m.in. baza SILP). W przypadku aż 52,2% powierzchni drzewostanów brak informacji o ich pochodzeniu. Dla drzewostanów których pochodzenie jest znane zdecydowanie dominuje odnowienie sztuczne przez sadzenie lub siew. Takie drzewostany stanowią 45,6% powierzchni w Nadleśnictwie. Drzewostany z samosiewu stanowią tylko 1,2%, a lasy odroślowe 1%.

Tabela 8. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Nadleśnictwo		Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
				<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	odroślowe	ha	26,33	24,10	61,63	112,06	1,0	
		m³	3047	8640	25585	37272	1,0	
	z samosiewu	ha	76,87	47,16	15,44	139,47	1,2	
		m³	3601	9240	6205	19046	0,5	
	z odnowienia sztucznego	ha	803,08	1929,33	2396,77	5129,18	45,6	
		m³	96523	664122	982945	1743590	45,7	
	brak informacji	ha	1027,64	2624,44	2204,83	5856,91	52,2	
		m³	83757	975964	958589	2018310	52,8	
w tym:								
- z panującym gatunkiem obcym		ha	15,88	3,68	49,44	69,00	0,6	
		m³	1022	2350	33100	36472	1,0	
- plantacje drzew szybkorosnących		ha						
		m³						

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Tabela 9. Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje

Forma ochrony przyrody	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa		W terytorialnym zasięgu poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa		Łącznie	
	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]
Rezerwat przyrody	3	76,26	0	0	3	76,26
Obszary siedliskowe Natura 2000	2	8827,98	3	52963,46	3	52963,46
Obszary ptasie Natura 2000	4	4064,11	5	42557,13	5	42557,13
Park Narodowy	0	0	1	8198,18	1	8198,18
Otulina Parku Narodowego	1	2986,54	1	3368,64	1	3368,64
Użytki ekologiczne	6	278,41	2	176,27	8	454,68
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	2	629,64	0	0	2	629,64
Pomniki przyrody	31	-	80	-	111	-
Ochrona gatunkowa	225	-	b.d.	-	225	-

3.3.1. Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody „Łuniewo”

Rezerwat torfowiskowy biocenotyczny, podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych chroniący mozaikę różnych ekosystemów.

Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni 10,54 ha (pow. w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łuniewo") położony na dz. nr 419 obr. Warnowo w gminie Wolin, w powiecie kamieńskim, w województwie zachodniopomorskim. Obszar rezerwatu wyznaczony jest w odniesieniu do ewidencji geodezyjnej i współrzędnych geograficznych punktów załamania granic ustalonych w załączniku nr 1 do ww. Zarządzenia.

Rezerwat utworzono na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1973 r., Nr 5, poz. 38). Podstawę prawną utrzymano w mocy Obwieszczeniem Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 lutego 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie województwa zachodniopomorskiego (Dz.Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2002 r., Nr 8 poz. 162). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łuniewo" (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 25.05.2016 r., poz. 2128). Granice i powierzchnia rezerwatu nie ulegały zmianom od 1973 roku.

Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Łuniewo” opublikowano w Rozporządzeniu Nr 38/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Łuniewo" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 116, poz. 2507). Perspektywa obowiązywania planu ochrony ustalona została na 14 stycznia 2026. W 2024 roku Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie wykonała w rezerwacie zabieg ochrony czynnej torfowiska wysokiego polegający na usunięciu nalotu drzew i krzewów [<https://www.gov.pl/web/rdos-szczecin/dzialania-czynnej-ochrony-przyrody-w-rezerwatach-wojewodztwa-zachodniopomorskiego>]. W tym też roku wykonana została dokumentacja projektu planu ochrony rezerwatu (Klub Przyrodników, 2024).

Rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie”.

Rezerwat florystyczny podtypu roślin zielnych i krzewinek, pod względem kryterium ekosystemów – lasów nizinnych.

Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni 38,14 ha (pow. w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie”) położony na dz. nr 306/1 i 307/2 obr. Świnoujście 10 w mieście Świnoujście, w powiecie Świnoujście, w województwie zachodniopomorskim. Obszar rezerwatu wyznaczony jest w odniesieniu do ewidencji geodezyjnej i współrzędnych geograficznych punktów załamania granic ustalonych w załączniku nr 1 do ww. Zarządzenia.

Rezerwat utworzono na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 grudnia 1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1989 r., Nr 44 poz. 357). Podstawę prawną utrzymano w mocy Obwieszczeniem Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 lutego 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody

znajdujących się na terenie województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2002 r., Nr 8 poz. 162).

Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 8.12.2017 r., poz. 5149).

Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” sporządzono na lata 2008-2027 (Rozporządzenie Nr 9/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Karsiborskie Paprocie" (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 39, poz. 796) i zmieniono Rozporządzeniem Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 zmieniające rozporządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 96, poz. 2079).

Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”

Rezerwat utworzono na podstawie Zarządzenia Nr 14/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2010 r., Nr 70 poz. 1292). Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2016 r., poz. 5023) skorygowano powierzchnię i przebieg granic rezerwatu.

Rezerwat obejmuje powierzchnię 27,58 ha (pow. w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r., poz. 5023), położony jest w gminie Wolin, powiat kamieński, województwo zachodniopomorskie.

Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie ekosystemu leśnego z licznymi stanowiskami roślin i siedlisk chronionych ukształtowanego w warunkach naturalnego krajobrazu mierzei wydmowej.

Dla rezerwatu ustalony został plan ochrony przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Nadmorski Bór Storczykowy" (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2023 r. poz. 220).

3.3.2. Obszary Natura 2000

Polska podpisując Traktat Ateński 16 kwietnia 2003 r., stanowiący podstawę prawną przystąpienia kraju do Unii Europejskiej, zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium obszarów sieci Natura 2000. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały wprowadzone do polskiego prawa wraz z opublikowaniem ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- **Dyrektywa Rady 2009/147/WE** (Wild Birds Directive) z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej dyrektywy powołuje się **Obszary Specjalnej Ochrony** (OSO).
- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG** (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako **Specjalnych Obszarów Ochrony** (SOO).

Rozporządzeniami Ministra Środowiska wyznaczono w Polsce specjalne obszary ochrony siedlisk oraz obszary specjalnej ochrony ptaków.

Art. 33. 1. Ustawy o Ochronie Przyrody zabrania podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000.

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się:

specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW:

- **Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018;**
- **Wolin i Uznam PLH320019;**

obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

- **Bagna Rozwarowskie PLB320001;**
- **Delta Świny PLB320002;**
- **Zalew Szczeciński PLB320009.**
- **Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011.**

Tabela 10. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzdroje

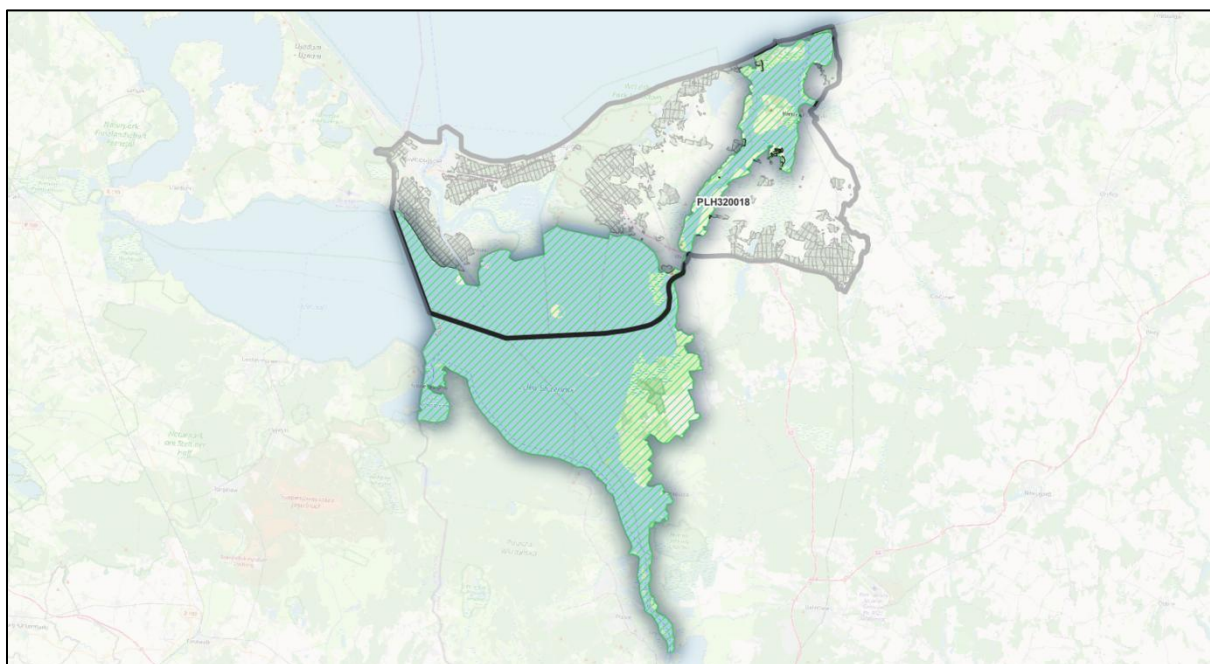
	Powierzchnia [ha]	% pow. nadleśnictwa
Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000	13 027,17	
Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000	10 042,91	80,4

Tabela 11. Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000

	PLH320018	PLH320019	PLB320001	PLB320002	PLB320009	PLB320011
PLH320018	X					
PLH320019		X				
PLB320001			X			
PLB320002		2471,50		X		
PLB320009		53,76			X	
PLB320011	134,05	324,95				X

- **Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018**

Specjalny Obszar Ochrony (SOO) siedlisk o znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej (OZW) obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 53356,36 ha (wg *SDF*). Aktem prawnym aktualnie obowiązującym jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 18/1 z 2015 r.).



Rysunek 4. Położenie obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

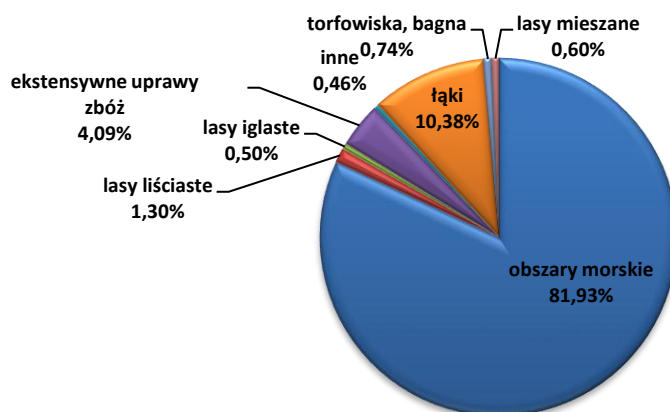
Tabela 12. Zestawienie powierzchni Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018

Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	52 611,99	24681,52	140,38	1,1	124,63	15,75

Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje dolny odcinek Odry na północ od Jeziora Dąbskiego, Zalew Szczeciński, cieśninę Dziwną, Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m, przy czym obszar przecina tor wodny Świnoujście–Szczecin pogłębiony do 12,5 m. Wzdłuż brzegów zalewu ciągną się, zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne o maksymalnej głębokości do 1,5 m sięgające niekiedy, zwłaszcza po stronie wschodniej 800 metrów w głąb akwenu. Zaciszne zatoki są miejscem występowania wielu gatunków hydrofitów. Zalew

Szczeciński ograniczają od północy wyspy Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez cieśniny Dziwną na wschodzie, Świnę w środkowej części oraz Pianę na zachodzie. Przy wylotach ramion ujściowych wód zalewu rozwijają się delty wsteczne powstające w trakcie wlewania się wody morskiej do jego akwenu, co ma miejsce podczas sztormów, bądź przy długotrwałych silnych wiatrach z kierunków północnych. Wiatry północne powodują zjawisko tzw. "cofki", w efekcie której następuje podwyższenie stanu wód w Zalewie, sięgające czasem nawet do 1 m. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w Zalewie parametry chemiczne jego wód, zwłaszcza w zakresie zawartości chlorków, temperatury i wysycenia powierzchniowych warstw wody tlenem. Stąd poziom zawartości jonów Cl w wodach zalewu właściwego waha się w granicach 0,05 do 1,25 g/l. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w obecności roślin słonolubnych, których siedliska dodatkowo kształtują lokalne wysięki wód słonych (np. na Wyspie Chrzążczewskiej). Wzdłuż wschodnich brzegów Zalewu ciągnie się płaska strefa nadzalewowa, którą pokrywają zarówno utwory mineralne, jak i organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie lokalnie wybrzeża północne na niewielkim odcinku wyspy Wolin oraz południowe na zachód od Trzebieży mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową.



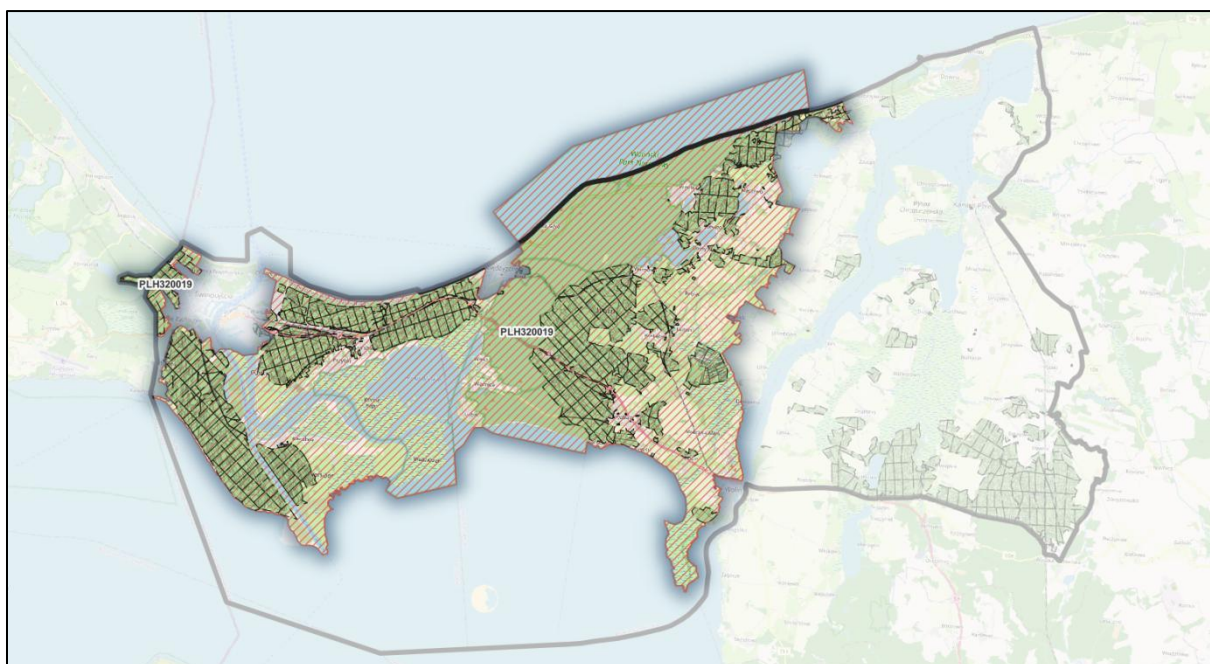
Rysunek 5. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (wg SDF)

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada planu zadań ochronnych. Dla obszaru ustalono tymczasowe cele ochrony Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla obszaru Natura Ujście Odry i Zalew Szczeciński (Obwieszczenie RDOŚ w Szczecinie z d. 17 września 2021 r., znak WOPN-ON.6322.17.2021.RCh).

- **Wolin i Uznam PLH320019**

Obszar Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2008/25/WE jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (decyzja Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny – Dz.U L. 12/383 z 15.1.2008), której aktualne brzmienie zawiera decyzja Komisji Europejskiej (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260). Obszar ma powierzchnię 30 791,95 ha i położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie kamieńskim, w gminach Międzyzdroje – obszar wiejski i miasto, Wolin – obszar wiejski i miasto, Dziwnów – obszar wiejski oraz w powiecie i gminie – Miasto Świnoujście. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 19 890,46 ha, z czego ok. 44% (8 011,29 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 441,72 ha stanowią wydzielienia nieleśne.



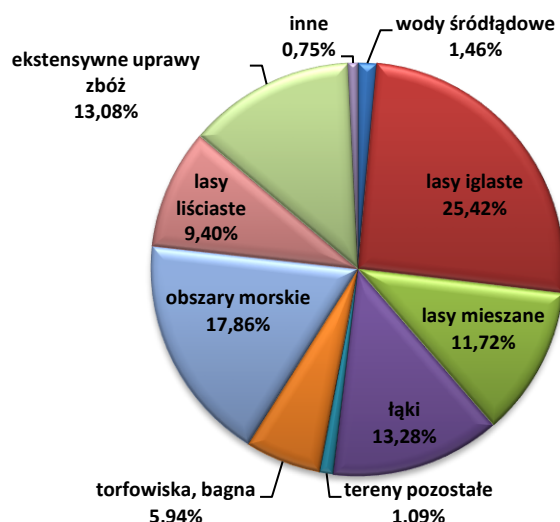
Rysunek 6. Położenie obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Tabela 13. Zestawienie powierzchni obszaru Wolin i Uznam PLH320019

Wolin i Uznam PLH320019	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Międzyzdroje	30791,95 (wg SDF)	28046,94	8687,6	70,10

Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje fragmenty dwóch wysp: Wolina i Uznam, pas wód przybrzeżnych Bałtyku na odcinku między Międzyzdrojami i Świątouściem, cieśninę Świnę między wyspami wraz z jej deltą wsteczną oraz przyległe fragmenty Zalewu Szczecińskiego. Od strony zachodniej przylega do granicy państwowej polsko-niemieckiej na wyspie Uznam, od wschodniej granica obszaru przecina tereny rolnicze między Wolinem i Świątouściem. Obszar ten charakteryzuje się różnorodnością ekosystemów lądowych, bagiennych i wodnych oraz bogatą florą i fauną.



Rysunek 7. Klasa siedlisk (% pokrycia) - Wolin i Uznam PLH320019 (wg SDF)

Plan zadań ochronnych:

Dla obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych. Aneks z dnia 1 kwietnia 2024 r., Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r., poszerzony został o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019. Dla obszaru ustalono tymczasowe cele ochrony. Dla gruntów poza LP sporządzono projekt dokumentacji planu zadań ochronnych (Klub Przyrodników 2019). Obwieszczeniem z dnia 16 września 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Wolin i Uznam (Obwieszczenie RDOŚ w Szczecinie z d. 16 września 2021 r., znak WOPN-ON.6322.17.2021.RCh).

- **Bagna Rozwarowskie PLB320001**

Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) ptaków o powierzchni 4 249,65 ha (wg SDF). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).



Rysunek 8. Położenie obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

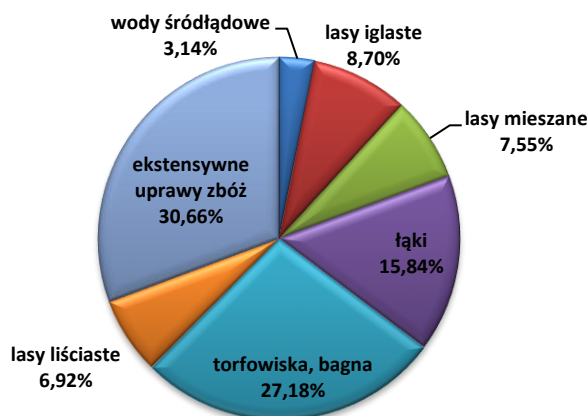
Tabela 14. Zestawienie powierzchni Bagna Rozwarowskie PLB320001

Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bagna Rozwarowskie PLB320001	4 249,65	4 244,71	861,55	6,43	822,73	38,82

Ogólna charakterystyka obszaru:

Obszar Natura 2000 Bagna Rozwarowskie obejmuje bagienny fragment delty Odry, a dokładniej bagienny fragment doliny dwóch rzek – Grzybnicy i Wołčenicy wypełniający obniżenie dyluwialne otwarte ku północy na Zatokę Cichą rzeki Dziwna oraz otaczające ją płaskie wyniesienia wałów morenowych. Bagienną dolinę, wypełniają utwory organiczne – głównie torfy niskie, mszyste zalegające na pokładach gytii jeziornej lub niekiedy nią przewarstwione. Istotną cechą tutejszego złoża jest brak torfów drzewnych, co świadczy o silnym wpływie wód (zmiennosc i na ogół wysoki poziom) i utrzymywaniu się jako dominujących roślinnych formacji nieleśnych – głównie mechowiskowych i szuwarowych. Dolina Grzybnicy i Wołčenicy, zwłaszcza w części północno-wschodniej pocięta jest licznymi kanałami i rowami melioracyjnymi. Poziom wody w zasadniczej części bagien jest ściśle zależny od poziomu wód przybrzeżnych Bałtyku (podnosi się w czasie sztormowych intruzji wód słonych). W granicach Ostoi, w jej południowej części, znajdują się niewielkie fragmenty lasów należące do rozległego kompleksu Puszczy Goleniowskiej. Lasy otaczają jedyne w granicach obszaru jezioro o nazwie Jezioro Piaski. Na pozostałej części obszaru, wyspowo rozlokowane są mniejsze

„wyspy” lasów i zadrzewień. W centralnej i północnej części obszaru występują rozległe tereny zbiorowisk szuwarowych (w większości wykorzystywanych jako gospodarczo użytkowane plantacje trzciny), wilgotne łąki i pastwiska (okresowo zalewane) oraz liczne zarośla olszynowe i zatopione wyrobiska potorfowe. Na obrzeżach obszaru Natura 2000, szczególnie w części zachodniej, występują głównie pola uprawne, wilgotne łąki i pastwiska oraz mniej lub bardziej uwodnione nieużytki poroździelane pasmami zadrzewień. W rejonach tych występują również drobne zbiorniki wodne pochodzenia polodowcowego lub będące pozostałością po wydobywaniu torfu.



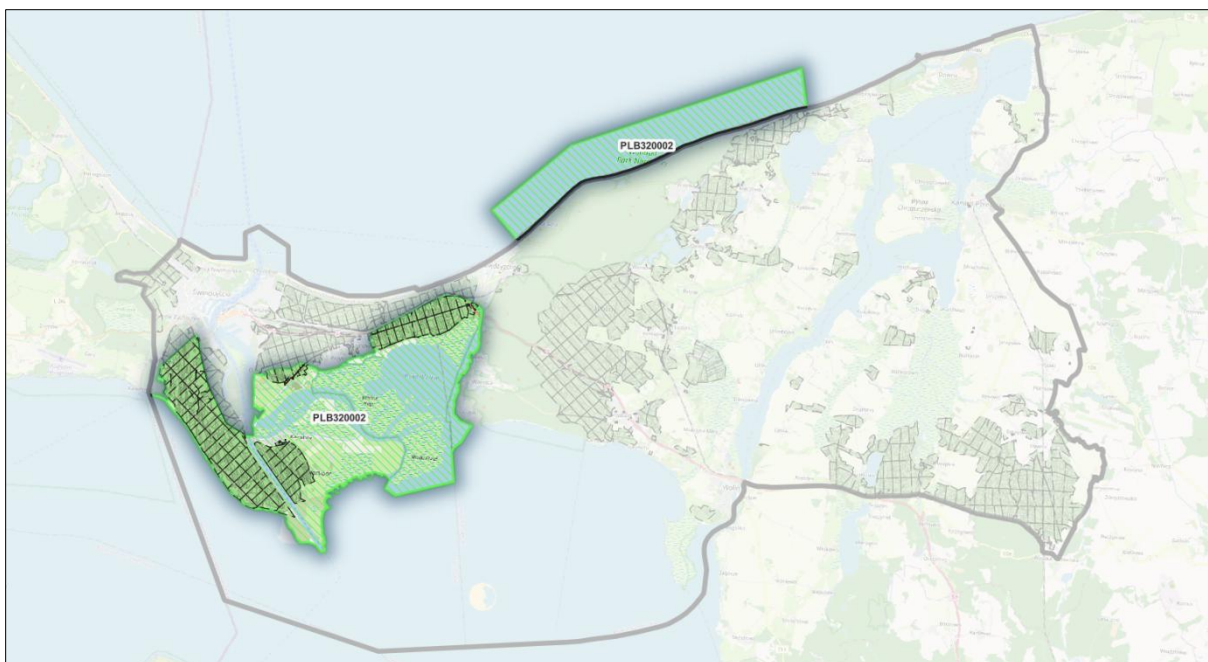
Rysunek 9. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Bagna Rozwarowskie PLB320001 (wg SDF)

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 stycznia 2015 r. plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2015 r., poz. 444). Zarządzenie zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r., poz. 3544).

• **Delta Świny PLB320002**

Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) ptaków obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 11 008,45 ha (wg SDF). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).



Rysunek 10. Położenie obszaru Natura 2000 Delta Świny PLB320002 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Tabela 15. Zestawienie powierzchni Delta Świny PLB320002

Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Delta Świny PLB320002	11 008,45	8278,6	2463,05	19,9	2397,47	65,58

Charakterystyka obszaru:

Obszar obejmuje wsteczną deltę Świny, wysoczyznową część wyspy Wolin oraz przybrzeżną strefę Zatoki Pomorskiej. Wsteczna (narastająca w kierunku Zalewu Szczecińskiego) delta rzeki i tereny przyległe. Tworzą ją naturalne i sztuczne ramiona rzeki Świny - obejmujące położone między nimi wyspy, południowo-zachodnie wybrzeża wyspy Wolin oraz południowo-wschodnie fragmenty wyspy Uznam, przylegające do Kanału Piastowskiego. Ponad 70% powierzchni otwartej zajmują słonawy, zbiorowska halofilnego pól szuwaru oraz płaty szuwaru właściwego. Znikomą część terenu zajmują pola orne. Powierzchnia leśna (kilkanaście % powierzchni lądowej) zajęta jest przez olsy, nadmorskie bory bażynowe, lasy mieszane brzoźowo-dębowe i lasy mieszane bukowo-dębowe. Wysoczyznowa część wyspy Wolin obejmuje pasmo Wolińskiej moreny czołowej z kulminacją na wzniesieniu Grzywacz. Jej obszar pokrywają głównie lasy - bory sosnowe, lasy mieszane bukowo-dębowe i sosnowo-bukowe, buczyny pomorskie oraz olsy. Nieco ponad 3% powierzchni zajmują jeziora z dominującymi płytkimi jeziorami polodowcowymi. Od północy granicę lądu ustalają klify i niewielkie odcinki wydym oraz mniejsze obszary rolnicze i industrialne. Wody Zatoki Pomorskiej obejmują pas przybrzeżnych płytki wód morskich o szerokości 1m i głębokości dochodzącej do 10 m.

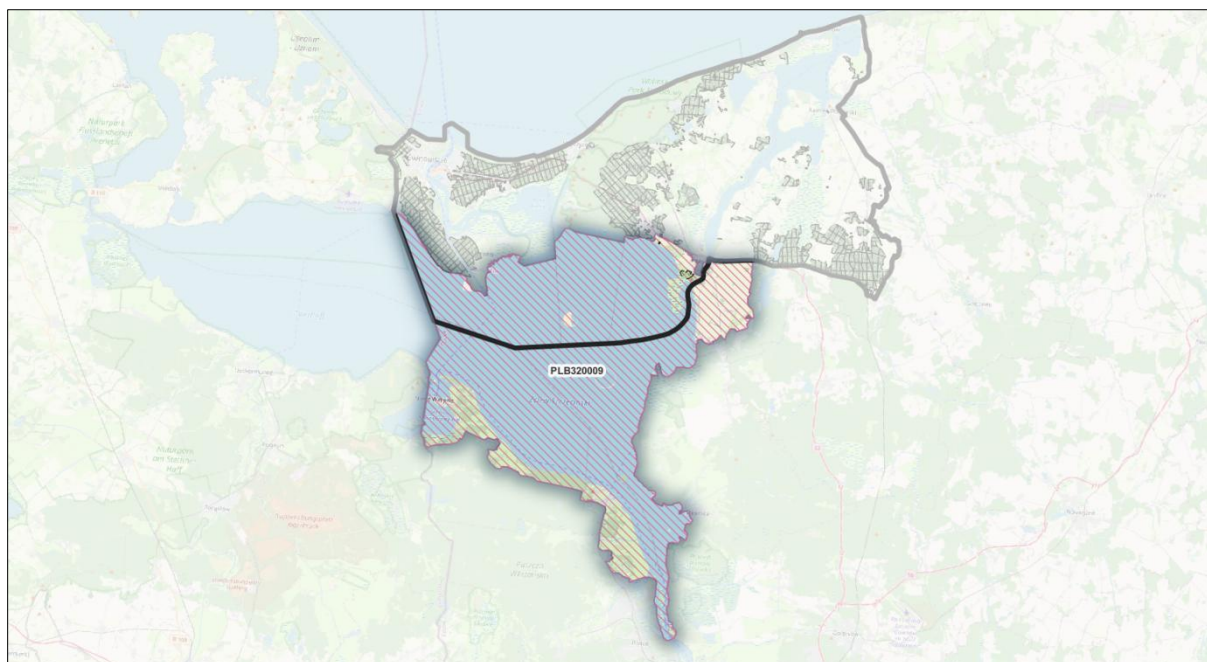
Dno dzięki zróżnicowaniu (piaszczyste, głazowiska) stanowi bardzo ważny obszar rozrodu ryb, biotop mały i makroalg. Jest to istotna baza pokarmowa ptaków migrujących i zimujących.

Plan zadań ochronnych:

Dla obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych. Aneks z dnia 1 kwietnia 2024 r., Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r., poszerzony został o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Delta Świny. Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Delta Świny.

• **Zalew Szczeciński PLB320009**

Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) ptaków obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 47 194,57 ha (wg SDF). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).



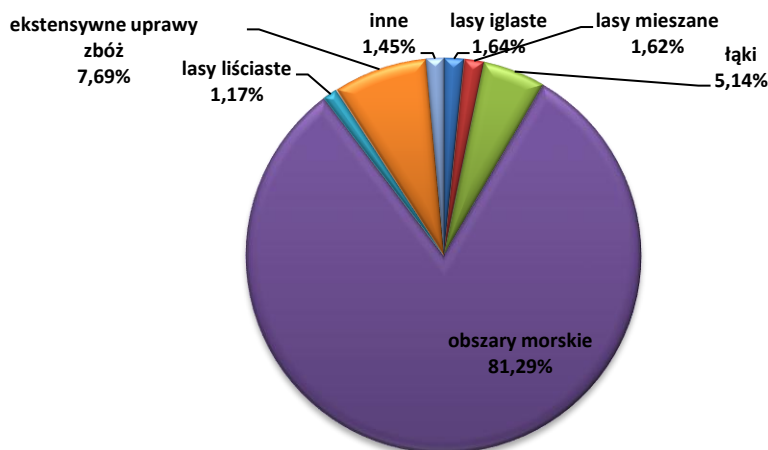
Rysunek 11. Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Tabela 16. Zestawienie powierzchni Zalew Szczeciński PLB320009

Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Zalew Szczeciński PLB320009	47 194,57	17298,85	53,67	0,4	53,67	-

Charakterystyka obszaru:

Obszar obejmuje polską część Zalewu Szczecińskiego. Zbiornik jest płytki (średnia głębokość 2 do 3m) i bardzo żyzny, o niezwykle wysokim zagęszczeniu organizmów bentosowych i bogatym rybostanie. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 17 306,71 ha, z czego ułamek % (53,11 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.



Rysunek 12. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Szczeciński PLB320009 (wg SDF)

Plan zadań ochronnych:

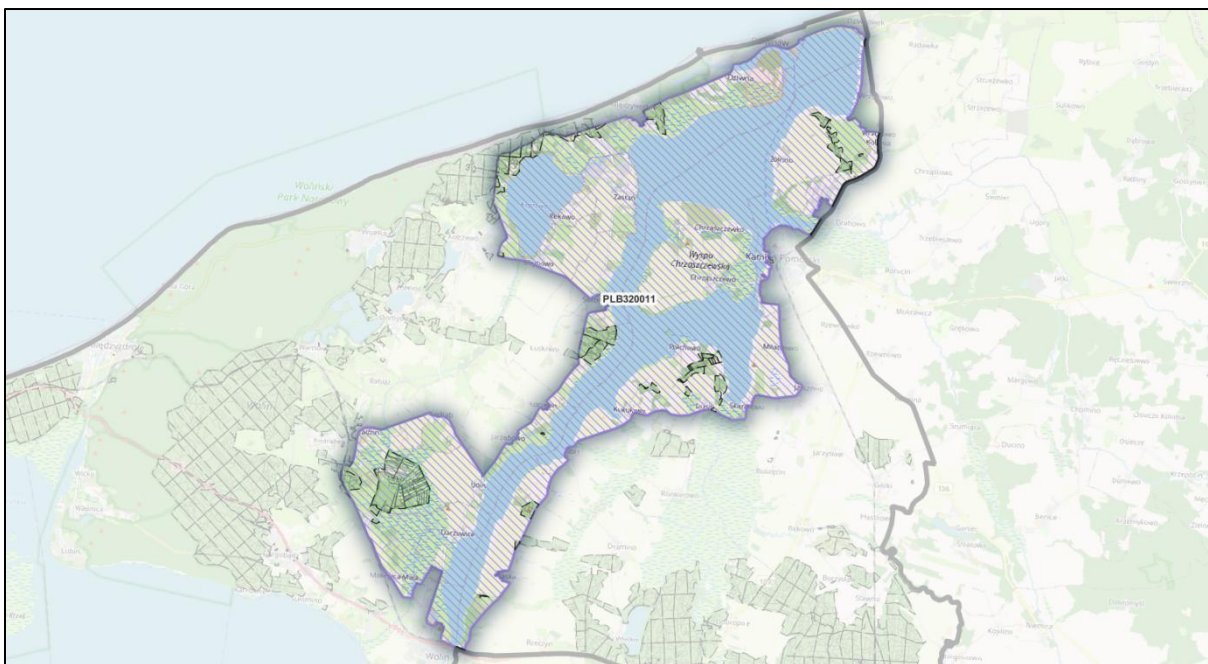
Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Zalew Szczeciński PLB320009.

• **Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011**

Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) ptaków obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 12 506,91 ha (wg *SDF*). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).

Tabela 17. Zestawienie powierzchni Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011

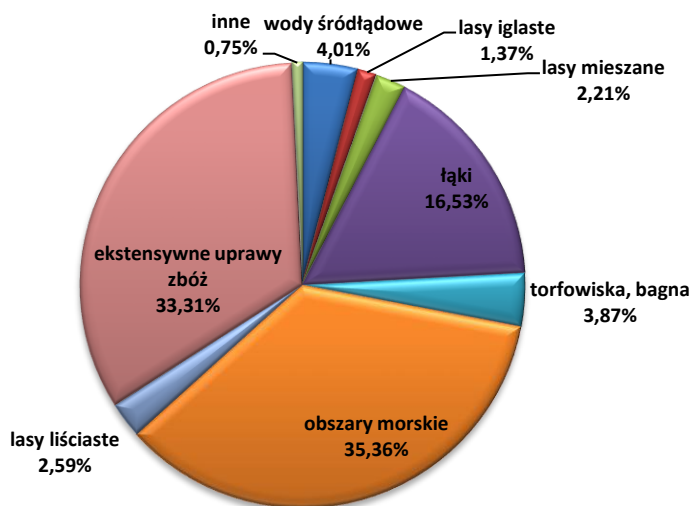
Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011	12 506,91	12499,97	685,84	5,5	401,85	283,99



Rysunek 13. Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Charakterystyka obszaru:

Obszar obejmuje Zalew Kamieński i Zalew Wrzosowski, utworzone przez przyujściowy odcinek rzeki Dziwny, połączone z Bałtykiem wąskim kanałem, leżącą na Zalewie Kamieńskim Wyspę Chrząszczewską, rzekę Dziwną, aż do jej wypływu z Zalewu Szczecińskiego oraz położone na Wolinie jezioro Koprowo.



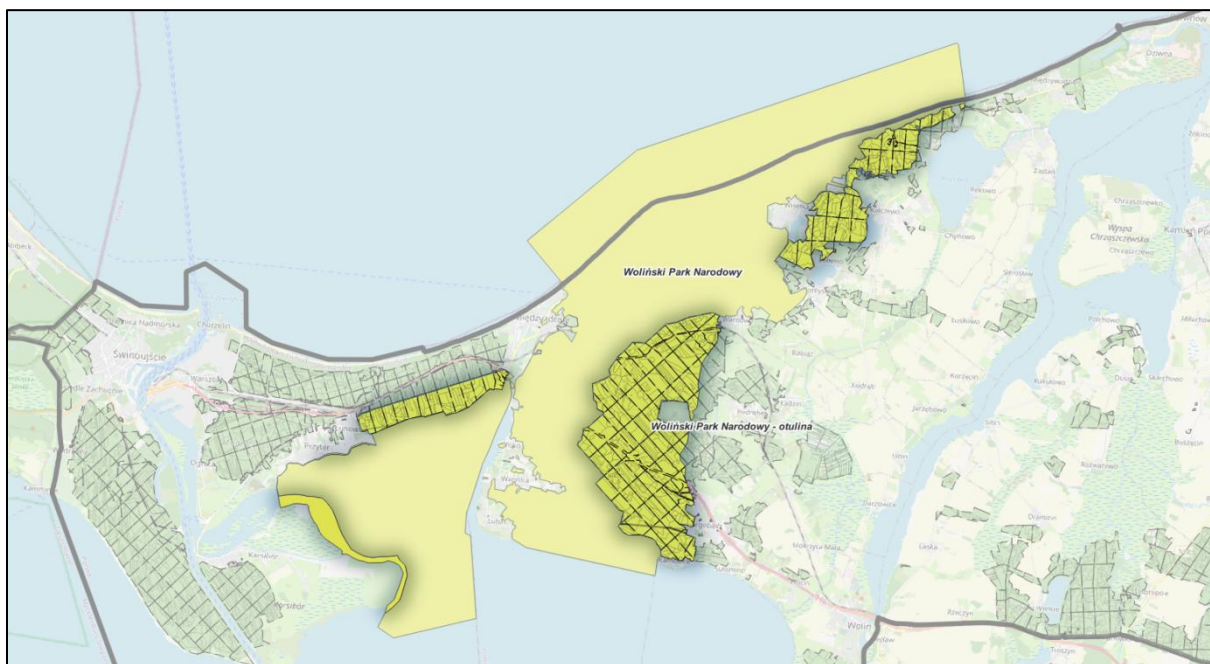
Rysunek 14. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 (wg SDF)

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Obwieszczeniem z dnia 14 grudnia 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Zalew Kamieński i Dziwna

3.3.3. Woliński Park Narodowy

Woliński Park Narodowy (WPN) znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje, ale na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa sięga tylko otulina tego Parku. WPN został utworzony na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 marca 1960 r. (Dz.U. z 1960 r., poz. 79, Nr 14). Obejmuje swym zasięgiem część wyspy Wolin, wody przybrzeżne Morza Bałtyckiego, pas przybrzeżny Zalewu Szczecińskiego, plaże i wybrzeże klifowe, wyspy wstecznej delty Świny, południowy brzeg Mierzei Przytorską z Drożkowymi Łakami. Powierzchnia WPN obejmuje 10937,40 ha (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Wolińskiego Parku Narodowego oraz CRFOP). Park otacza otulina o powierzchni 3368,64 ha, której część znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje.



Rysunek 15. Położenie obszaru Wolińskiego Parku Narodowego (wraz z otuliną) na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

3.3.4. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje znajduje się 31 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa oraz jeden teren źródliskowy. Wykaz pomników przyrody z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.5. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje znajduje się 6 użytków ekologicznych zajmujących łącznie powierzchnię 278,41 ha (poza gruntami LP w zasięgu nadleśnictwa znajdują się jeszcze dwa użytki ekologiczne – Półwysep Rów i Martwa Dziwna o powierzchni 176,27 ha).

Charakterystykę obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.6. Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (ZPK): Dolina Stawny (fragment) i Torfowiska Uznamskie.

Tabela 18. Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Lp.	Nazwa	Akt powołujący	Położenie	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi
			Gmina Adres leśny			
1.	Dolina Stawny	Uchwała Nr XVII/103/04 Rady Miejskiej w Golczewie z dn. 30.06.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 56, poz. 1012 z 2004 r.)	Golczewo	255,48 (w LP 115,90)		Cenny krajobrazowo i przyrodniczo obszar z ciekawymi zbiorowiskami – łągi olszowe, starodrzewy dębowe i bukowe, torfowisko wysokie – położonymi nad czystą rzeczką Stawną. Stwierdzono tu m.in. wydrę, bielika, popielicę. Ważny korytarz ekologiczny. Zagrożeniem dla obiektu jest zmiana stosunków wodnych oraz zanieczyszczenia.
2.	Torfowiska Uznamskie	Rozp. Woj. Zach. Nr 7/2003 z dnia 10.05.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 39, poz. 611 z 2003 r.)	Świnoujście	514,73		Ochrona wartości estetycznych i przyrodniczych części lasów na Mierzei Uznamskiej z mozaiką siedlisk bagiennych i wydmych ze starodrzewami dębowymi, olszowymi oraz stanowiskami cennych roślin (długosz królewski) i zwierząt (bielik). Zagrożeniem dla obiektu jest zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenia oraz antropopresja.

3.3.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

- **Ochrona gatunkowa grzybów, w tym porostów**

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Tabela 19. Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
Porosty									
1.	Chrobotek	<i>Cladonia sp.</i>	OC	Porosty naziemne w borach, wrzosowiskach	Og				1
2.	Brodaczka	<i>Usnaea sp.</i>	OS, OC	Porosty nadrzewne w lasach	Og				1
3.	Mąkla rozłożysta	<i>Everina divaricata</i>	OS	Porost nadrzewny	Og				1
4.	Odnóżycza jesionowa	<i>Ramalina fraxinea</i>	OS	Porost nadrzewny	Og				1
5.	Pawężnica psia	<i>Peltigera canina</i>	OC	Porost naziemny	Og				1

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

PL – „Czerwona lista roślin i grzybów Polski” (Zarzycki K., Mirek Z. 2006):

Ex – wymarłe i zaginione – gatunki, które nie występują już w Polsce na znanych dawniej stanowiskach i nie znaleziono ich nowych stanowisk.

EW – wymarłe i zaginione – gatunki wymarłe na stanowiskach naturalnych, istniejące w uprawie lub na stanowiskach zastępczych.

E – wymierające – krytycznie zagrożone – gatunki mocno zagrożone wymarciem, których przetrwanie jest mało prawdopodobne, jeśli będą się utrzymywać istniejące czynniki zagrożenia. Zaliczono tu gatunki określone jako CR, czyli krytycznie zagrożone.

[E] – wymierające krytycznie zagrożone – gatunki silnie zagrożone wymarciem na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem swojego występowania.

V – narażone- zagrożone wyginięciem – jeżeli nie znikną czynniki ich zagrożenia, to w najbliższej przyszłości gatunki te przesunięte zostaną do kategorii wymierających.

[V] – narażone – zagrożone na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem swojego występowania.

R – rzadki

I – o nieokreślonym znaczeniu.

Źródło informacji:

1- Waloryzacja przyrodnicza Nadleśnictwa

• **Rośliny naczyniowe, mchy i wątrobowce**

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz.1409).

Tabela 20. Wykaz chronionych roślin stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Zachpom.	Torf		
Mchy i wątrobowce										
1.	Bagniczka pływająca	<i>Cladopodiella fluitans</i>	OS	Torfowiska mszarne	1					1
2.	Lśniątka zatokowa	<i>Riccardia chamedryfolia</i>	OS	Wody oligo- i mezotroficzne w kompleksach torfowisk	1					1
3.	Czubek główkowaty	<i>Lophozia capitata</i>	OS	Wilgotne piaski	1					1
4.	Nowellia krzywolistna	<i>Nowellia curvifolia</i>	OS	Martwe drzewa	1					1
5.	Sierpowiec moczarowy	<i>Drepanocladus sendtneri</i>	OC	Torfowiska wapienne	5					1
6.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	OC	Bory, bory mieszane	liczne					1
7.	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	OC	Bory, bory mieszane	liczne					1
8.	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	OC	Bory, bory mieszane, olsy.	liczne					1
9.	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	OC	Bory, bory mieszane	liczne					2
10.	Widłóżąb kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>	OC	Bory, bory mieszane	liczne					2
11.	Widłóżąb miotlasty	<i>Dicranum scoparium</i>	OC	Bory, bory mieszane, torfowiska	liczne					1
12.	Fałdownik nastroszony	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	OC	Przydroża śródleśne	liczne					2
13.	Fałdownik szeleszczący	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	OC	Bory i lasy wzdłuż brzegów morza	liczne					2
14.	Torfowiec	<i>Sphagnum sp.</i>	OC	Torfowiska mszarne, lasy bagienne	liczne					1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Zachpom.	Torf		
15.	Próchniczek błotny	<i>Aulacomnium palustre</i>	OC	Torfowiska mszarne, bory bagienne	liczne					2
16.	Płonnik cienki	<i>Polytrichum strictum</i>	OC	Torfowiska mszarne	liczne					1
17.	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	OC	Lasy bagienne, okrajki torfowisk mszarnych	liczne					1
Paprotniki										
18.	Długosz królewski	<i>Osmunda regalis</i>	OS	Lasy bagienne	70	VU	V			1
19.	Nasięźrzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	OS	Wilgotne, śródleśne polany, łąki trzęślicowe, grądy.	3	VU	V			1
20.	Pióropusznik strusi	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	OC	Brzegi potoków, wilgotne zbocza, mokre łąki i leśne polany.	6		E			1
21.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	OC	Bory i lasy bagienne, torfowiska.	8	NT	R			1
Rośliny nasienne										
22.	Bagnica torfowa	<i>Scheuchzeria palustris</i>	OS	Torfowiska mszarne	2	VU	V			3
23.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	OC	Torfowiska mszarne, bory i lasy bagienne	46					1, 3
24.	Bażyna czarna	<i>Empetrum nigrum</i>	OC	Bory nadmorskie i bagienne, torfowiska mszarne	140					
25.	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	OC	Torfowiska, wilgotne łąki, obrzeża jezior.	6					1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Zachpom.	Torf		
26.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	OC	Lasy, lasy mieszane.	6		R			1
27.	Dzięgiel litwor nadbrzeżny	<i>Angleica archangelica litoralis</i>	OC	Szuwary i ziołorośla nadrzeczne	5					1
28.	Grążel drobny	<i>Nuphar pumila</i>	OS	Jeziora	1	VU				1
29.	Groszek błotny	<i>Lathyrus palustris</i>	OC	Łąki wilgotne i szuwary	1		V			3
30.	Gruszyca zielonawa	<i>Pyrola chlorantha</i>	OC	Bory, bory mieszane	1		V			1
31.	Gruszyca okrągłolistna	<i>Pyrola rotundifolia</i>	OC	Bory, bory mieszane	1		V			1
32.	Gruszyca jednokwiatowa	<i>Moneses uniflora</i>	OC	Bory, bory mieszane	2		V			1, 3
33.	Grzybień biały	<i>Nymphaea alba</i>	OC	Płytkie zbiorniki wodne, wolno płynące rzeki.	6					1
34.	Kocanki piaszczyste	<i>Helichrysum arenarium</i>	OC	Piaszczyska, skraje borów	7					1, 3
35.	Kruszyca rdzawoczerwona	<i>Epipactis atropurpurea</i>	OC	Wydmy szare, lasy i bory nadmorskie	18		V			1, 3
36.	Kruszyca szerokolistna	<i>Epipactis helleborine</i>	OC	Lasy wilgotne, lasy łąkowe, olsy, również na siedliskach kwaśnych i ubogich (bory, bory mieszane), w zaroślach, na łąkach i wydmach.	53					1
37.	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	OC	Podmokłe łąki	1		V			1
38.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	OC	Zbiorowiska leśne: żyźne	1		V			1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Zachpom.	Torf		
				buczyny, dąbrowy, grądy, łągi; tereny otwarte: murawy kserotermiczne, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, wilgotne łąki; na siedliskach pośrednich pomiędzy lasami i łąkami, zarośla, obszary o postępującej sukcesji leśnej						
39.	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>	OC	Torfowiska mzarne, bory bagienne	2	V				1
40.	Pływacz drobny	<i>Utricularia minor</i>	OC	Zbiorniki dystroficzne i mezotroficzne, okrajki torfowisk mzarnych	1					3
41.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia**</i>	OC	Bory i lasy nadmorskie	2					3
42.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	OC	Bory, bory mieszane.	1	NT				3
43.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	OS	Torfowiska, bory bagienne, wilgotne wrzosowiska, brzegi dystroficznych jezior	9	NT	V			1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Zachpom.	Torf		
44.	Sasanka łąkowa	<i>Pulsatilla pratensis</i>	OŚ	Murawy, widne miejsca i skraje lasów i borów	7	VU	V			1, 3
45.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	OC	Buczyny, grądy, lasy łęgowe.	8					1
46.	Tajęcza jednostronna	<i>Goodyera repens</i>	OS	Bory nadmorskie	33	NT				1, 3
47.	Turzyca bagienna	<i>Carex limosa</i>	OS	Torfowiska mszarne	1					3
48.	Turzyca piaszkowa	<i>Carex arenaria</i>	OC	Bory, wrzosowiska, murawy napiaskowe.	liczne					1, 3
49.	Wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>	OC	Bory nadmorskie, bory mieszane, dąbrowy, olszyny bagienne	liczne					1, 3
50.	Wilżyna ciernista	<i>Ononis spinosa</i>	OC	Murawy, przydroża, skraje lasów	1					3
51.	Woskownica europejska	<i>Myrica gale</i>	OS	Lasy i zarośla bagienne, szuwary	15	VU	V			1, 3
52.	Zimoziół północny	<i>Linnaea borealis</i>	OC	Bory nadmorskie	3	VU	V			1, 2

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; **EW** – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; **RE** – takson wymarły na obszarze Polski; **REW** – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski;

CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

Listy regionalne:

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem);

V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanym

Źródło informacji:

1- Waloryzacja przyrodnicza Nadleśnictwa

2-

• **Ochrona gatunkowa zwierząt**

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Tabela 21. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
Bezkręgowce									
1.	Pijawka lekarska	<i>Hirudo medicinalis</i>	OC	Płytkie zbiorniki	Og.				1
2.	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	OS	Stare, dziuplaste drzewa liściaste z obszernymi próchnowiskami	Og.	VU		T	1
3.	Trzmiel ogrodowy	<i>Bombus hortorum</i>	OC	Kwietne łąki i murawy, skraje lasów	licznie				1
4.	Trzmiel parkowy	<i>Bombus hypnorum</i>	OC	Kwietne łąki i murawy, skraje lasów	licznie				1
5.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OS	Wilgotne łąki, mokradła, lasy łąkowe	2			T	2
Plazy									
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	zbiorniki wodne, także niewielkie	Og.			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
2.	Żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>	OC	zarośnięte i płytkie zbiorniki	Og.				1
3.	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	OC	zarośnięte i płytkie zbiorniki	Og.				1
4.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC	zbiorniki, mokradła, lasy, łąki	Og.				1
5.	Żaba śmieszka	<i>Rana ridibunda</i>	OC	zarośnięte i płytkie zbiorniki	Og.				1
6.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS	zarośnięte i płytkie zbiorniki	Og.				1
7.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS	Kompleksy mokradeł, zbiorniki, szuwary, zarośla i lasy bagienne oraz wilgotne	Og.				1
8.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pleobates fuscus</i>	OS	gody w zbiornikach, poza tym w ogrodach, na polach, torfowiskach, piaszczyskach	Og				1
9.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC	las, pola, łąki z wyj. siedlisk suchych i bagiennych	Og				1
10.	Ropucha paskówka	<i>Bufo calamita</i>	OS	Okresowe niewielkie zbiorniki, piaszczyska, wrzosowiska	Og				1
11.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	OS	Zbiorniki silnie zarośnięte, muliste, głębokie	Og	NT		T	1
Gady									
1.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	OC	skraje lasów, mokradła, wilgotne łąki	Og				

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	OC	wilgotne łąki, mokradła i lasy	Og				
3.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OC	piaszczyska, wrzosowiska, murawy, skraje lasów	Og				
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC	zbiorniki i ich otoczenie	Og				
5.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OC	widne lasy i skraje lasów, torfowiska, zarośla, łąki	Og				
Ptaki									
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb	OS	Stare, luźne drzewostany iglaste i mieszane w pobliżu łąk, pól uprawnych i innych terenów otwartych	Og				1
2.	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec	OS		Og				1
3.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzciniak	OS		Og				1
4.	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Wodniczka	OS		Og	VU			1
5.	<i>Acrocephalus palustris</i>	Łozówka	OS		Og				1
6.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Rokitniczka	OS		Og				1
7.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodziec piskliwy	OS		Og				
8.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek	OS		Og				
9.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	OS	Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, niewielkie strumienie.	Og			T	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
10.	<i>Anas acuta</i>	Rożeniec	OS		Og	EN		T	
11.	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos	OS		Og			T	
12.	<i>Anas penelope</i>	Świstun	OS		Og			T	
13.	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka	OS		Og			T	
14.	<i>Anas strepera</i>	Krakwa	OS		Og			T	
15.	<i>Anser erythropus</i>	Gęś mała	OS		Og			T	
16.	<i>Anthus pratensis</i>	Świergotek łąkowy	OS		Og				
17.	<i>Anthus triwalis</i>	Świergotek drzewny	OS		Og				
18.	<i>Apus apus</i>	Jerzyk	OS		Og				
19.	<i>Asio otus</i>	Uszatka	OS		Og				
20.	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	OS		Og	LC		T	
21.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	OS	rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa	Og			T	
22.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów	OS	Otwarte tereny w pobliżu lasu lub ze śródpolnymi zadrzewieniami, kępami i szpalerami drzew - preferuje ich obrzeża lub kompleksy bardziej rozrzedzone	Og				
23.	<i>Buteo lagopus</i>	Myszołów włochaty	OS		Og				
24.	<i>Calidris alpina</i>	Biegus zmienny	OS		Og	EN			
25.	<i>Calidris canutus</i>	Biegus rdzawy	OS		Og			T	
26.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	OS	Widne bory i ich skraje	≥8			T	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
27.	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł	OS		Og				1
28.	<i>Carduelis spinus</i>	Czyż	OS		Og				1
29.	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Dziwonia	OS		Og				1
30.	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pelzacz ogrodowy	OS		Og				1
31.	<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny	OS	olsy, grądy, łęgi i stare bory	licznie				1
32.	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna	OS		Og				1
33.	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sieweczka obrożna	OS		Og	VU			1
34.	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna	OS		Og			T	1
35.	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	OS	Jako żerowiska preferuje trawiaste łąki, pola uprawne i płytkie mokradła. Gniazduje głównie na otwartych łąkach, zwłaszcza na terenach trawiastych	Og			T	1
36.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	OS	Trzcinowiska, torfowiska	≥1			T	2
37.	<i>Circus circus</i>	Błotniak zbożowy	OS		Og	VU			1
38.	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	OS		Og				1
39.	<i>Clangula hyemalis</i>	Lodówka	OS		Og			T	1
40.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób	OS		Og				1
41.	<i>Columba oenas</i>	Siniak	OS		Og				1
42.	<i>Corvus corax</i>	Kruk	OCZ	Obrzeża dużych kompleksów leśnych liściastych i iglastych, w pobliżu łąk, zadrzewień śródpolnych, rzek	Og				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				i zbiorników wodnych					
43.	<i>Corvus cornix</i>	Wrona siwa	OS	Obrzeża lasów i zadrzewień śródpolnych, otwarte tereny typu parkowego z mozaiką śródpolnych lasów z pastwiskami, polami, ogrodami i łąkami oraz parki miejskie	licznie			T	1
44.	<i>Coturnix coturnix</i>	Przepiórka	OS		Og				1
45.	<i>Crex crex</i>	Derkacz	OS	Wilgotne łąki z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach	Og			T	1
46.	<i>Cuculus canolus</i>	Kukułka	OS	Obrzeża lasów, niezbyt duże drzewostany liściaste, mieszane i iglaste, kępy zadrzewień śródpolnych, ogrody, parki	licznie				1
47.	<i>Curruca nisoria</i>	Jarzębatka	OS	Łąki, zarośla, zadrzewienia	≥ 1			T	2
48.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Modraszka	OS	Lasy, trzcinowiska oraz wszelkie zadrzewienia śródpolne	licznie				1
49.	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy	OS	Zbiorniki wodne	Og			T	1
50.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł białogrzbiety	OS		Og	NT		T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
51.	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	OS	Stare lasy liściaste, iglaste lub mieszane; inne mniejsze zadrzewienia, parki miejskie i wiejskie	Og				1
52.	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	OS	Lasy liściaste	≥11			T	1
53.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	OS	Bory i bory mieszane	≥27			T	1
54.	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel	OS		licznie				1
55.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Potrzos	OS		Og				1
56.	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	OS		Og				1
57.	<i>Falco peregrinus</i>	Sokół wędrowny	OS	Lasy w pobliżu wód ze starymi, wysokimi drzewami; wysokie budowle	1			T	
58.	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz	OS		Og				1
59.	<i>Falco tinunculus</i>	Pustułka	OS		Og				1
60.	<i>Falco vespertinus</i>	Kobczyk	OS		Og			T	1
61.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Muchołówka żałobna	OS		Og				1
62.	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała	OS	Lasy liściaste, zwłaszcza buczyny	≥2			T	2
63.	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	OS	Lasy i bory z ubogą warstwą krzewów i ziół, zadrzewienia śródpolne, ogrody, aleje drzew, parki	licznie				1
64.	<i>Fringilla montifringilla</i>	Jer	OS		Og				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
65.	<i>Galinula chloropus</i>	Kokoszka wodna	OS		Og			T	1
66.	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk	OS	Mokradła, jeziora, brzegi strumieni, rowy melioracyjne i podmokłe łąki	Og			T	1
67.	<i>Gallinago media</i>	Dubelt	OS		Og	VU		T	1
68.	<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka	OS	Lasy liściaste i mieszane o bogatej strukturze, niewielkie zadrzewienia śródpolne; często w parkach, sadach i ogrodach	Og				1
69.	<i>Grus grus</i>	Żuraw	OS	Lęgi na mokradłach	Og			T	1
70.	<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrygojad	OS		Og	VU		T	1
71.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	OS	Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	29	LC		T	1
72.	<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz	OS		Og				1
73.	<i>Hirundo rustica</i>	Dymówka	OS		Og				1
74.	<i>Exobrychus minutus</i>	Bączek	OS		Og	VU		T	1
75.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	OS	tereny otwarte z zaroślami	≥5			T	1, 2
76.	<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz	OS		Og				1
77.	<i>Larus argentatus</i>	Mewa srebrzysta	OCZ		Og			T	1
78.	<i>Larus canus</i>	Mewa siwa	OS		Og			T	1
79.	<i>Larus fuscus</i>	Mewa żółtonoga	OS		Og			T	1
80.	<i>Larus ridibundus</i>	Mewa śmieszka	OS		Og			T	1
81.	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk	OS		Og			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
82.	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka	OS		Og			T	1
83.	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka	OS	Rozległe trzcinowiska, zarośnięte brzegi zbiorników wodnych	Og				1
84.	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak	OS		Og				1
85.	<i>Lophophanes cristatus</i>	Czubatka	OS		Og				1
86.	<i>Loxia curvirostra</i>	Krzyżodziób świerkowy	OS		Og				1
87.	<i>Lullula arborea</i>	Lerka	OS	Luźne bory, poręby	licznie			T	1, 2
88.	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek	OS		Og	NT		T	1
89.	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bekasik	OS		Og	CR		T	1
90.	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęs	OS		Og			T	1
91.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	OS	Stare drzewostany w pobliżu otwartych terenów	≥8	NT		T	1
92.	<i>Motacilla flava</i>	Pliszka żółta	OS		Og				1
93.	<i>Muscicapa striata</i>	Muchołówka szara	OS		Og				1
94.	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki	OS		Og	VU		T	1
95.	<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga	OS		Og				1
96.	<i>Panurus biarmicus</i>	Wąsatka	OS		Og	LC			1
97.	<i>Parus major</i>	Bogatka	OS	Lasy, zadrzewienia polne, często w sąsiedztwie człowieka – w parkach, ogrodach	licznie				1
98.	<i>Periparus ater</i>	Sosnówka	OS	Głębsze partie starych, zwartych borów świerkowych i jodłowych na	licznie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				suchych stanowiskach, lasy mieszane z udziałem świerka					
99.	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad	OS		Og			T	1
100.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Kormoran mały	OS		Og			T	1
101.	<i>Philomachus pugnax</i>	Batalion	OS		Og	EN		T	1
102.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka	OS		Og				1
103.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek	OS		Og				1
104.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka leśna	OS		Og				1
105.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek	OS		Og				1
106.	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony	OS	Skraje świetlistych lasów liściastych i mieszanych, a także mniejsze zadrzewienia śródpolne, stare parki, sady i aleje.	Og				1
107.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	OS	Jeziora i stawy, rzadziej wolno płynące rzeki	Og			T	1
108.	<i>Podiceps grisegena</i>	Perkoz rdzawoszyi	OS		Og				1
109.	<i>Podiceps ruficollis</i>	Perkozek	OS		Og				1
110.	<i>Poecile montanus</i>	Czarnogłówka	OS	podmokłymi zadrzewieniami, nadrzeczными łożowiskami i zakrzewienia	licznie				1
111.	<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga	OS		licznie				1
112.	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka	OS	Płytkie, gęsto zarośnięte	Og			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				zbiorniki wodne otoczone podmokłymi łąkami					
113.	<i>Prunella modularis</i>	Pokrzywnica	OS		Og				1
114.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gil	OS	Wilgotne, gęste lasy iglaste i mieszane, bory świerkowe z gęstym poszyciem, zadrzewienia, sady, parki	licznie				1
115.	<i>Rallus aquaticus</i>	Wodnik	OS		Og			T	1
116.	<i>Regulus ignicapilla</i>	Zniczek	OS		Og				1
117.	<i>Regulus regulus</i>	Mysikrólik	OS		Og				1
118.	<i>Remiz pendulinus</i>	Remiz	OS		Og				1
119.	<i>Riparia riparia</i>	Brzegówka	OS	Koryta rzek z wysokimi, piaszczystymi brzegami	Og				1
120.	<i>Saxicola rubetra</i>	Pokląska	OS		Og				1
121.	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik	OS	Luźne starodrzewy liściaste i mieszane, parki miejskie, aleje starych drzew, duże zadrzewienia śródpolne, większe ogrody	licznie				1
122.	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	OS		Og			T	1
123.	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk	OS	Głównie lasy liściaste i mieszane ze starymi, okazałymi drzewami; również w parkach,	Og				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				ogrodach, na starych cmentarzach					
124.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	OS		licznie			T	1
125.	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka	OS		Og				1
126.	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka	OS		Og			T	1
127.	<i>Tadorna tadorna</i>	Ohar	OS		Og	LC			1
128.	<i>Tringa glareola</i>	Łęczak	OS		Og	CR			1
129.	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik	OS		Og			T	1
130.	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób	OS		Og			T	1
131.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk	OS		licznie				1
132.	<i>Turdus iliacus</i>	Drożdżik	OS		Og			T	1
133.	<i>Turdus merula</i>	Kos	OS		licznie			T	1
134.	<i>Turdus philomelos</i>	Śpiewak	OS	Lasy o gęstym podszycie, w pobliżu otwartych przestrzeni	licznie			T	1
135.	<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczół	OS		Og			T	1
136.	<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka	OS	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska	Og				1
137.	<i>Zapornia parva</i>	Zielonka	OS		Og	NT			1
Ssaki									
1.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC	Brzegi rzek i jezior, bagna	Og			T	1
2.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC	Brzegi rzek, potoków, stawów i jezior	Og			T	1
3.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	OC	Skraje lasów, zarośla	Og				1
4.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	OC	Lasy, zarośla, łąki, pola	Og				1
5.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS	Lasy i tereny zabudowane	Og				1
6.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS	Tereny zabudowane	Og				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
7.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC	Lasy liściaste i mieszane, zarastające łąki, ogrody	Og				1
8.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC	Lasy, głównie liściaste	Og				1
9.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	OC	Wilgotne łąki i lasy	Og				1
10.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OC	Wody stojące i płynące	Og				1

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

PCKZ – „Polska Czerwona Księga Zwierząt”: ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe; CR – gatunki skrajnie zagrożone; EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; LC – gatunki najmniejszej troski;

CZ – „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.): EX – wymarłe; CR – krytycznie zagrożone; EN – silnie zagrożone; VU – umiarkowanie zagrożone; NT – bliskie zagrożenia; LC – najmniejszej troski; DD – o statusie słabo rozpoznanym;

CLPP – Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.): RE – wymarłe regionalnie; CR – krytycznie zagrożone; EN – zagrożone; VU – narażone; NT – bliskie zagrożenia;

T – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Zał. II DS., Zał. I DP)

+ - gatunki zwierząt z Zał. IV DS

Źródło informacji:

1 – dane (waloryzacja przyrodnicza) N-ctwa Międzyzdroje;

• Ochrona strefowa

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunków lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.⁴

⁴ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 884)

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183).

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje ustanowione są 33 strefy dla gatunków zwierząt, wymagających ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania (w tym stanowiska gniazdowania na terenie Wolińskiego Parku):

- dla bielika – 27 stref ochrony,
- dla sokoła wędrownego – 1 strefy,
- dla puchacza – 1 strefy,
- dla kani rudej – 4 stref ochrony.

Szczegółowe podstawy formalne ustanowienia stref zamieszczono w programie ochrony przyrody.

Tabela 22. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Międzyzdroje

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Międzyzdroje			
Strefa całoroczna	394,70 ha	Strefa okresowa	1316,34 ha
Łącznie: 1711,04 ha			

3.3.8. Siedliska przyrodnicze

Siedliska w obszarach Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński oraz Wolin i Uznam przyjęto zgodnie z materiałami uzyskanymi z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 przyjęto zgodnie z danymi Nadleśnictwa Międzyzdroje po weryfikacji z danymi z waloryzacji gmin Wolin i Dziwnów oraz konsultacjach między ekspertami RDLP Szczecin i BULiGL Gorzów Wlkp.

Wykaz typów siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony (Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia MŚ w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713) zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Międzyzdroje przedstawia poniższa tabela.

Tabela 23. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Grunty N-ctwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
2140	0	0	0,33	0,33	0	0	0	0	0	0	0,28	0,28
2190	0	0	5,64	5,64	0	0	0	0	0	0	5,64	5,64
3150	0	0	7,42	7,42	0	0	0	0	0	0	7,42	7,42

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Grunty N-ctwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
3160	0	0	1,85	1,85	0	0	0	0	0	0	1,85	1,85
4030	0	0,02	2,18	2,20	0	0	0	0	0	0,02	2,18	2,20
7110	0	4,56	0,99	5,55	0	0	0	0	0	4,56	0,99	5,55
Razem nieleśne	0	4,58	18,41	22,99	0	0	0	0	0	4,58	18,41	22,99
2180	126,41	567,82	679,21	1373,44	0	0	0	0	126,41	567,82	679,21	1373,44
9110	0	90,90	96,06	186,96	0	0	0	0	90,90	96,06	186,96	90,90
9130	0	5,79	22,03	27,82	0	2,22	1,86	4,08	0	8,04	23,89	31,93
9160	0	3,68	39,26	42,94	0	25,63	18,47	44,10	0	29,31	57,73	87,04
9190	0	117,88	145,89	263,77	0	2,97	25,62	28,59	0	120,85	171,51	292,36
91D0	0	53,77	93,47	147,24	0	0	11,39	11,39	0	53,77	104,86	158,63
91E0	0	2,30	25,69	27,99	0	46,70	98,18	144,88	0	49,0	123,87	172,87
91F0	0	0	0	0	0	0	29,70	29,70	0	0	29,70	29,70
Razem leśne	126,41	842,14	1101,61	2070,16	0	77,52	185,22	263,46	217,31	924,85	1377,73	2236,87
Łącznie	126,41	846,72	1120,02	2093,15	0	77,52	185,22	263,46	217,31	929,43	1396,14	2259,86

3.4. Analiza zagrożeń i ich powiązania z ustaleniami projektu planu urządzenia lasu

3.4.1. Powietrze⁵

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 r. dla stref województwa zachodniopomorskiego⁶ przeprowadzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Klasyfikacji dokonano dla trzech stref: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska, na bazie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 r. Lokalizacja obszarów na terenie poszczególnych stref, na których występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych, docelowych lub celów długoterminowych dla zanieczyszczeń w powietrzu została wskazana na podstawie metody obiektywnego szacowania opartej o wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu dla 2024 r. Klasyfikację przeprowadzono dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin. Odrębnie dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa B,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa A,
- przekracza poziom docelowy – klasa C,

⁵ Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Zielona Góra. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl

⁶ Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Zielona Góra. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl

- nie przekracza poziomu docelowego – klasa A,
- przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy stężeń ozonu) – klasa D2,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy stężeń ozonu) – klasa D1.

Nadleśnictwo Międzyzdroje należy do strefy zachodniopomorskiej.

Przeprowadzone analizy wykazały, iż rok 2024 był rokiem, w którym utrzymała się poprawa jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Stężenia średnioroczne B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 w województwie zachodniopomorskim na każdej stacji wskazują na dotrzymanie wartości normatywnej i dzięki temu wszystkie trzy strefy zostały zakwalifikowane do klasy A. Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, oraz ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 odpowiednie poziomy dopuszczalne lub docelowe na terenie wszystkich stref województwa zachodniopomorskiego w 2024 roku również zostały dotrzymane i strefy te w ocenie uzyskały klasę A.

Ocena jakości powietrza za rok 2024, podobnie jak w roku 2023, wykazała że na całym obszarze województwa zachodniopomorskiego dotrzymane zostały poziomy dopuszczalne i docelowe dla wszystkich badanych zanieczyszczeń. Wszystkie trzy strefy województwa: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska w ocenie pod kątem ochrony zdrowia ludzi za rok 2024 otrzymały klasę A dla: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 (klasa A1), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃) – poziom docelowy, a także benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10, tj.: arsenu, kadmu, niklu i ołowiu.

We wszystkich strefach województwa zachodniopomorskiego, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia, a w strefie zachodniopomorskiej dodatkowo przekroczony został poziom celu długoterminowego określony 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.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największa emisja pochodzi z działalności przemysłowej (emisja punktowa).

3.4.2. Wody powierzchniowe⁷ i podziemne

Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, do których należą między innymi: rodzaj i ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Do głównych zagrożeń wód można zaliczyć:

- zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych;
- zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe);
- nadmierny pobór wód.

Wody powierzchniowe województwa zachodniopomorskiego podzielone są na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) rzeczne i jeziorne. Co roku prowadzony jest na większości z nich monitoring (monitoring diagnostyczny i operacyjny, przeprowadzany w punkcie pomiarowo-kontrolnym, reprezentatywnym dla ocenianej JCWP) w taki sposób, aby uzyskane wyniki i dokonane na ich podstawie oceny dały jak najpełniejszy i wiarygodny obraz stanu wód.

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

Na podstawie monitoringu prowadzonego w latach 2016-2021 stan JCWP rzecznych w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje oceniono jako zły stan wód.

3.4.4. Gleby

Główne zagrożenia dla gleb to:

- susza czyli długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub z nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą, który prowadzi do znacznego wyczerpania zapasów wodnych. powoduje przesuszenie gleby, co prowadzi do pustynnienia gleb i obniżenia ich produktywności.
- zanieczyszczenie metalami ciężkimi, pestycydami, sztucznymi nawozami i innymi substancjami pochodzącymi z przemysłu, rolnictwa i gospodarki komunalnej czy dzikich składowisk odpadów w lasach, na granicy polno-leśnej, przydrożnych rowach itp.

⁷ <https://wody.gios.gov.pl/>

3.4.5. Ekosystemy leśne

Lasy narażone są na ujemne oddziaływanie kilku czynników, które mają pochodzenie:

- biotyczne,
- abiotyczne
- antropogeniczne.

Spośród czynników przyrody ożywionej (zagrożenia biotyczne) największe szkody wyrządzają:

- grzyby,
- owady,
- zwierzyna płowa.

- **Grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze**

Najbardziej podatne na zagrożenia od grzybów patogenicznych są drzewostany na gruntach porolnych.

Podczas prac taksacyjnych szkody wywołane przez grzyby zinwentaryzowano na 42,32 ha lasu (17 wydzieleń).

W ciągu minionych lat dawniej spotykana sporadycznie jemiola rozpierzchła stała się gatunkiem bardzo częstym. Występowanie tego półpasożyta prowadzi do znacznego osłabienia kondycji zdrowotnej drzew, a w konsekwencji do ich zamierania, zwłaszcza w warunkach osłabienia drzew z powodu susz i upałów. Gatunek stwierdzony został na ponad 100 ha borów.

- **Owady**

Podczas prowadzenia prac terenowych na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano szkody spowodowane przez owady na powierzchni 56,93 ha (25 wydzieleń).

- **Zwierzyna**

Zwierzyna płowa wyrządza największe szkody w lasach w wieku do 20 lat, polegające na zgryzaniu sadzonek i spalowaniu drzew. Ważnym elementem jest utrzymywanie populacji na odpowiednim poziomie, co uczyni powstałe szkody gospodarczo znośnymi.

Głównymi sprawcami szkód są jeleniowate. Szkody powodowane przez zwierzynę płą są zauważalne na terenie całego Nadleśnictwa.

- **Obce gatunki inwazyjne**

Organizmy, które nie są rodzime dla danego ekosystemu i rozprzestrzeniają się na tyle szybko, że zagrażają lokalnej bioróżnorodności, gospodarce lub zdrowiu człowieka. Inwazyjność może wynikać z konkurencji z gatunkami rodzimymi, przekształcania siedlisk lub chorób, które ze sobą przenoszą.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa występuje jeden gatunek rośliny (rdestowiec ostrokończysty) wymieniony na liście inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r., Dz.U.2022.2649). Na gruntach przyległych (Świnoujście Warszów, Karsibór) z tej listy występuje rdestowiec sachaliński, wzdłuż brzegów i w wodach Zalewu

Szczecińskiego rozprzestrzeniają się: niecierpek gruczołowaty i pomarańczowy, moczarka delikatna. Szeroko rozprzestrzenione z tej listy są też ssaki: jenot, piżmak i szop pracz.

W skali lokalnej obcymi gatunkami wkraczającymi do ekosystemów leśnych i nieleśnych, a przy tym problematycznych ze względu na łatwość tworzenia odrostów są czeremcha późna i w mniejszym stopniu robinia akacjowa. Inne gatunki obce rozsiewające się w lasach to: dąb czerwony, daglezja zielona, kasztanowiec zwyczajny, w pobliżu miejscowości i brzegu morskiego do lasów wnikają różne gatunki obce uprawiane jako ozdobne lub nasadzenia biotechniczne (róża pomarszczona, śnieguliczka biała, tawuły, irgi, świdośliwy).

Duże znaczenie przeciwdziałania inwazji gatunków obcych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje wynika ze specyfiki jego położenia – w otoczeniu parku narodowego (obszar szczególnej ochrony), na izolowanych wyspach (co podnosi szanse na skuteczne i długotrwałe działanie), już podjęte zwalczanie gatunków obcych w ramach działań kompensujących realizację wielkich inwestycji infrastrukturalnych (droga ekspresowa i port w Świnoujściu) oraz duży areał lasów z jednej strony wyróżniających się walorami przyrodniczymi, a z drugiej podatnych na wkraczanie najbardziej problematycznych gatunków (czeremcha późna, dąb czerwony, robinia).

- **Wiatry**

W ostatnich latach bardzo zauważalne są zmiany klimatyczne będące następstwem zakłócenia bilansu dwutlenku węgla w atmosferze. Zmiany te przyczyniają się do powstania licznych fal huraganowych wiatrów: gwałtownych burz połączonych z bardzo silnymi wiatrami i gradobiciem.

- **Opady śniegu**

Śnieg najgroźniejsze szkody wyrządza w postaci okiści. Okiść powstaje podczas bezwietrznej pogody i przy temperaturze powyżej 0° C, kiedy mokry śnieg pada dużymi płatami i powoduje nadmierne obciążanie koron drzew. Skutkiem okiści jest łamanie wierzchołków i gałęzi, przyginanie drzew cienkich, nadrywanie korzeni, wreszcie łamanie pni i wywracanie drzew. Okiść może spowodować duże szkody zwłaszcza w nie pielęgnowanych młodnikach. Osłabione drzewa stanowią dogodne warunki rozwoju szkodników wtórnych i grzybów patogenicznych. Aby zapobiec okiści korzystniej jest wykonywać trzebieże częściej i o słabszym nasileniu.

- **Zmiany stosunków wodnych**

Głównym czynnikiem wpływającym na kondycję drzewostanów jest ilość opadów. Susza szczególnie niebezpieczna jest na nowo zakładanych uprawach wiosną i wczesnym latem, powodując znaczne ubytki wysadzanych drzew. W starszych drzewostanach susze letnie są bardzo groźne ze względu na zwiększone zagrożenie pożarowe szczególnie w drzewostanach iglastych. Zmiana stosunków wodnych przyczynia się do osłabienia kondycji drzew szczególnie starszych, o mniejszych zdolnościach przystosowawczych, które stają się podatne na ataki ze strony szkodników wtórnych oraz grzybów patogenicznych. Dążyć należy do hamowania spływu i parowania wody z ekosystemów leśnych poprzez wprowadzanie podsadzeń, pozostawianie pasów ochronnych przy jeziorach, rzekach, bagnach, źródłiskach oraz utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów wód powierzchniowych.

Poziom wody gruntowej, szczególnie na siedliskach wilgotnych i mokrych, ściśle związany jest z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń wodno-melioracyjnych. Na powierzchniach zagrożonych zbyt dużą ilością wody należy zadbać przede wszystkim o właściwe funkcjonowanie urządzeń wodno-melioracyjnych, dbać tak, aby te urządzenia nie zagrażały siedliskom przyrodniczym, a przy doborze gatunków do przyszłych upraw mieć na uwadze ich odporność na niekorzystne warunki (nadmiar wody, huraganowe wiatry, zbyt silne zachwaszczenie).

W ostatnim dziesięcioleciu (2016 – 2025) miały miejsce ekstremalne zjawiska meteorologiczne – od ulewnych deszczy wywołujących podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych ze zgorzelą słoneczną oraz oparzeniami.

- **Przymrozki**

Dość poważnym zagrożeniem dla upraw, podrostów i szkółek są późne przymrozki (wiosenne). Powodują obumieranie młodych pędów i liści, szczególnie dębów i buków. Zagrożenie występuje corocznie, ale w ostatnich latach nasila się w związku z przesuwaniem się (w kierunku późnej wiosny, a nawet wczesnego lata) terminów występowania pierwszych i ostatnich przymrozków wiosennych.

- **Zmiany klimatyczne i zmiany w zasięgu występowania gatunków drzew⁸**

Zmienia się zasięg występowania wielu gatunków, a niektóre stopniowo znikają z naszych lasów. Coraz częstsze susze i huraganowe wiatry osłabiają drzewostany, które następnie padają ofiarą patogenów.

Las przechwytuje z atmosfery dwutlenek węgla, który następnie przechowywany jest w samych drzewach oraz w glebie. Zwiększenie powierzchni lasów nie zastąpi wprowadzenia odchodzenia od paliw kopalnych, ale może być jednym z narzędzi kompensowania emisji dwutlenku węgla. Lasy odgrywają też kluczową rolę w stabilizacji obiegu wody, zmniejszając dotkliwość zarówno susz, jak i powodzi. Kluczowa jest nie tylko ilość (powierzchnia) lasów, lecz także ich jakość. Stare, bioróżnorodne systemy leśne muszą zostać objęte szczególną ochroną.

Należy dbać o zwiększanie obszarów zalesionych (choć nie kosztem innych ważnych ekosystemów m.in. bagiennych) i ochronę tych istniejących. Funkcje ekologiczne, społeczne i gospodarcze lasów są dziś zagrożone przez kryzys klimatyczny. Jednocześnie lasy odgrywają bardzo ważną rolę w zapewnieniu stabilności środowiska. Przeciwdziałają antropogenicznej zmianie klimatu oraz łagodzą jej skutki.

- **Pożary**

Najbardziej zagrożone są drzewostany sosnowe, głównie na siedlisku Bs, Bśw i BMśw. Zagrożenie znacznie wzrasta w okresie wzmożonej penetracji lasów przez ludność (zbiór jagód i grzybów), na terenach atrakcyjnych wypoczynkowo, przy torach kolejowych, drogach publicznych. Zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa szczegółowo opisano w planie ochrony przeciwpożarowej.

⁸ Komitet Problemowy ds. Kryzysu Klimatycznego przy Prezydium PAN. (2024). *Komunikat 01/2024 na temat wpływu zmiany klimatu na lasy*. Polska Akademia Nauk.

- **Szlaki komunikacyjne**

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki komunikacyjne:

- droga ekspresowa S3 przebiegająca przez teren województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego i dolnośląskiego o długości 470,6 km, wytyczona południkowo ze Świnoujścia do Lubawki; stanowi fragment międzynarodowej trasy E65, leżącej w transeuropejskim korytarzu transportowym (TEN-T);
- droga wojewódzka nr 102 (DW102) o długości 89,4 km łącząca drogę krajową nr 3 koło Międzyzdrojów z Rościcinem i drogą ekspresową S6;
- droga wojewódzka nr 107 (DW107) o długości 24,8 km łącząca Dziwnówkę z drogą krajową nr 3 w Parłównku;
- drogi powiatowe; drogi gminne.

Trasy te przecinają kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowiąc barierę ekologiczną utrudniającą swobodną migrację wielu gatunkom zwierząt. Ponadto są one źródłem zanieczyszczeń powietrza i hałasu oraz stanowią zagrożenie pożarowe.

- **Obiekty wojskowe**

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje z obiektów wojskowych stanowiących teren zamknięty znajduje się strzelnica garnizonowa w Świnoujściu położona w kompleksie leśnym na zachód od miasta. W okolicy Świnoujścia znajduje się wiele obiektów na których prowadzona była działalność wojskowa z okresu sprzed, w trakcie i po II wojnie światowej. W obrębie lasów na północ od Kołczewa znajdują się tereny wyłączone z opuszczonymi budynkami po jednostce wojskowej rozformowanej w 2000 roku – 40 dywizjonie rakietowy Obrony Powietrznej. Znaczna część obiektów powojennych w rejonie Świnoujścia wykorzystywana jest współcześnie jako obiekty turystyczne.

Ryzyka z działalnością wojskową, wiążą się, zwłaszcza w okresie letnim, z zagrożeniem pożarowym (na skutek używania otwartego ognia lub wypadków z materiałami łatwopalnymi). Hałas związany z użytkowaniem strzelnicy zakłóca naturalne zachowania zwierząt, płoszy je i prowadzi do migracji.

- **Linie wysokiego napięcia**

Znajdujące się na terenie Nadleśnictwa linie wysokiego napięcia również posiadają cechy zagrażające środowisku. Głównym aspektem jest promieniowanie elektroenergetyczne występujące na tych obszarach. Istnieje również ryzyko wystąpienia pożarów. Z drugiej strony utrzymywanie trwałych siedlisk bezleśnych na siedliskach borowych i w obrębie borów sprzyja utrzymywaniu takich siedlisk jak suche wrzosowiska i wilgotne wrzosowiska z bażyną czarną.

- **Wysypiska śmieci, zaśmiecanie i zanieczyszczenia**

Do lasów trafiają odpady rozkładające się przez długi okres czasu oraz stanowiące ryzyko znaczącym zanieczyszczeniem gleb i wód. Na terenach leśnych lokalizowane są dzikie wysypiska, będące składowiskiem odpadów ciężko biodegradowalnych powiązanych z starą elektroniką czy branżą motoryzacyjną w tym przede wszystkim starymi oponami. Także wyrzucanie do lasów odpadów łatwo biodegradowalnych stwarza istotne ryzyka związane z potęgowaniem eutrofizacji sprzyjającej

rozprzestrzenianiu się gatunków ekspansywnych i inwazyjnych, a także stanowi jedną z głównych przyczyn wnikania do lasów gatunków obcych.

Jednolity system segregowania odpadów miał sprawić, że nieopłacalne stanie się wyrzucanie śmieci na dzikie wysypiska. System obowiązuje od 2017 r., ale mimo to stale powstaje wiele nowych dzikich wysypisk śmieci w lasach. Co roku z lasów usuwa się ponad 100 tys. m³ śmieci. Według danych GUS, co roku likwidowanych jest w Polsce ponad 10 tys. dzikich wysypisk (w 2024 r. było ich 12,7 tys.).

Poza nielegalnie usuwanymi odpadami znacznych rozmiarów i ilości, specjalnie przywiezione i pozostawione w jednym lub kilku skupiskach (poremontowe, pobudowlane, motoryzacyjne, elektronika itp.), istotnym źródłem zanieczyszczeń i zaśmiecenia są osoby przybywające do lasów w celach turystycznych i rekreacyjnych. Efektem są niewielkie i rozproszone, ale często licznie trafiające do lasów opakowania po jedzeniu i napojach, odpady po środkach higieny osobistej.

- **Rozjeżdżanie terenów leśnych sprzętem motorowym⁹**

Nielegalna turystyka zmotoryzowana w lasach wpływa niekorzystnie na środowisko przyrodnicze (m.in. poprzez niszczenie roślinności, zwłaszcza runa i podszytu, uruchamianie erozji, płoszenie zwierząt), ale także stanowi zagrożenie dla innych osób korzystających z walorów tych terenów. Jest określana jako jeden z rodzajów szkodnictwa leśnego. Jest zjawiskiem zarówno globalnym (z uwagi na skalę występowania i miejsce w krajowej przestrzeni prawnej), jak i lokalnym.

- **Nadmierna presja społeczna¹⁰**

Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze jest najczęściej negatywny. Dzieje się tak zwłaszcza wtedy, gdy turystyka ma charakter masowy i naturalna chłonność turystyczna obszaru zostanie przekroczona, a ponadto gdy środowisko jest wrażliwe i mało odporne na antropopresję. W niektórych wypadkach turystyka może być korzystna dla środowiska. Ma to miejsce na przykład wtedy, gdy część dochodów z działalności turystycznej przeznaczana jest na ochronę przyrody albo też gdy tworzone są obszary chronione dla potrzeb turystyki i rekreacji. Negatywne oddziaływanie turystyki na środowisko to przede wszystkim wyczerpywanie naturalnych zasobów, zanieczyszczenie oraz fizyczna destrukcja środowiska.

- **Fragmentacja siedlisk¹¹**

Fragmentacja krajobrazu to proces spowodowany rozbudową dróg, linii kolejowych, liniowej infrastruktury przemysłowej oraz liniowym rozszerzaniem się obszarów zabudowy, w wyniku którego ciągle w swym zasięgu ekosystem zmienia się w odizolowane płaty. Lasy nadleśnictwa Międzyzdroje mają ograniczone powiązania ekologiczne już tylko choćby z racji ich wyspiarskiego położenia, w tym zajmowania stosunkowo wąskich (miejzejowych) obszarów. Dlatego rozcinające je wzdłuż pasma

⁹ Chyliński, J., Kowalski, P. (2022). *Nielegalna turystyka zmotoryzowana na terenie Lasów Państwowych w Polsce*. Przegląd Geograficzny, 94(1), 45–60.

¹⁰ Kurek, W. (2005). Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów górskich. W B. Domański & S. Skiba (Red.), *Geografia i sacrum* (T. 2, s. 95–104)

¹¹ Maciantowicz, M. (2019). *Fragmentacja kompleksów leśnych jako istotne zagrożenie cywilizacyjne*.

infrastruktury komunikacyjnej (linia kolejowa 401 Szczecin Dąbie - Świnoujście oraz droga ekspresowa S3) tworzą istotne bariery ekologiczne.

Fragmentacja, a w konsekwencji degradacja izolowanych kompleksów siedlisk, jest jednym z podstawowych czynników mających wpływ na spadek różnorodności biologicznej. Minimalizacja tych procesów jest podstawowym zadaniem we współczesnej ochronie przyrody oraz w planowaniu przestrzennym opartym na zrównoważonym rozwoju. Ważne jest planowanie kompatybilne ekologicznie. Projektowanie sieci infrastruktury liniowej powinno być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności”, która zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej jest jedną z najważniejszych wartości ekologicznych. Budowa i modernizacja linii komunikacyjnych z uwzględnieniem konieczności zachowania powiązań ekologicznych między rozciętymi płatami kompleksów leśnych powinna poprawić stan istniejący sprzed wielu dziesięcioleci, kiedy nie uwzględniano w dostatecznym stopniu takich uwarunkowań.

3.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Trwale zrównoważona gospodarka leśna prowadzona według planu urządzenia lasu nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Jednakże niektóre zapisy *Planu* wymagają dokładniejszej analizy bądź wyjaśnień. Dotyczą one:

- gruntów położonych w zasięgu obszarów Natura 2000;
- gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- projektów w zakresie infrastruktury technicznej.

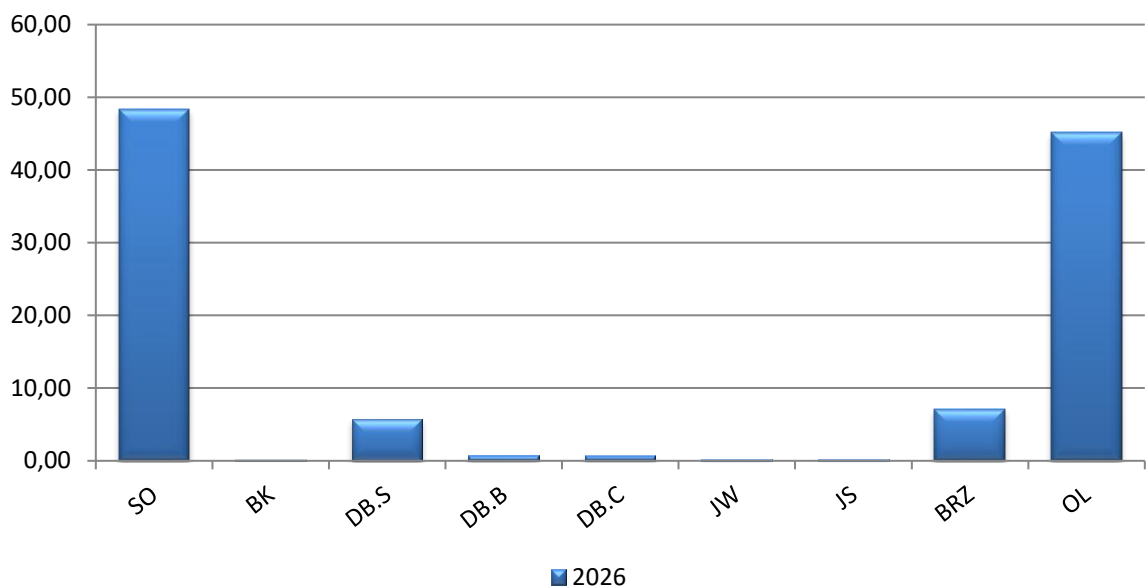
3.5.1. Obszary Natura 2000

Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze dotyczą również prowadzenia gospodarki leśnej na terenach objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Ich wpływ na elementy chronionych siedlisk przyrodniczych oraz na miejsca występowania gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono dany obszar, przedstawiono w dalszej części *Prognozy*. Poniżej dokonano oceny zasobów leśnych na początek okresu obowiązywania *Planu*, tj. na stan 1.01.2026 r.

- **Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018**

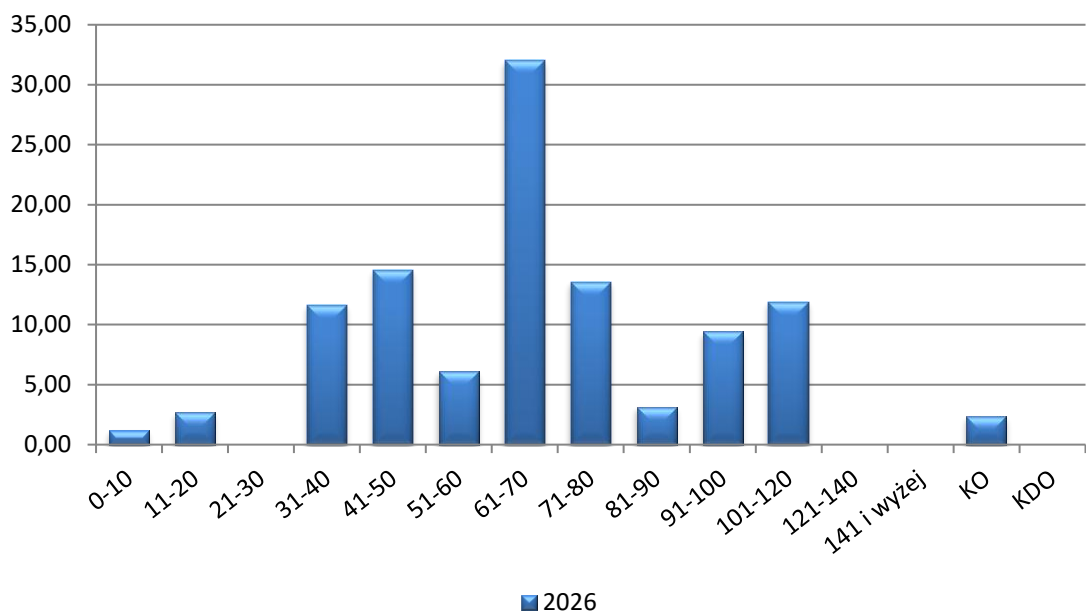
Udział gatunków rzeczywistych:

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 50 ha, olsza- ok. 45 ha brzoza oraz dąb szypułkowy- ok 5 ha.



Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320018

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320018

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 61-70 lat (ok. 30 ha). Mały udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat (ok 5 ha), Udział drzewostanów w wieku powyżej 100 lat wynosi około 15 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 24. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	9,49	35,45	18,77	63,71	58,9
		1343	9001	8308	18652	55,3
	dwugatunkowe	4,85	17,32	0,00	22,17	20,5
		965	6919	0	7884	23,4
	trzygatunkowe	1,17	10,40	3,77	15,34	14,2
		0	3170	1105	4275	12,7
	czter- i więcej gatunkowe	0,00	2,70	4,26	6,96	6,4
		0	799	2096	2895	8,6

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLH3200018 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe – niecałe 60% ogółu. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe – ponad 20%. Najniższy jest udział d-stanów cztero- i więcej gatunkowych (ponad 6%).

Budowa piętrowa

Tabela 25. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	15,51	65,87	24,46	105,84	97,8
		2309	19890	11087	33285	98,8
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	2,34	2,34	2,2
		0	0	421	421	1,2

W granicach obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje niecałe 98% powierzchni ogółu stanowią drzewostany jednopiętrowe. Drzewostany w KO i w KDO stanowią ponad 2% powierzchni ogółu d-stanów .

Borowacenie

Tabela 26. Borowacenie w granicach obszaru PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	14,34	26,25	8,98	49,57	45,8
	słabe	1,17	8,69	1,43	11,29	10,4
	średnie	0,00	8,66	10,43	19,09	17,6
	mocne	0,00	22,27	5,96	28,23	26,1

Niecałe 46% powierzchni obszaru PLH3200018 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany w których pinetyzacja nie występuje. Mniejszą powierzchnię (ponad 26%) zajmują drzewostany o mocnym borowaceniu. D-stany o słabym i średnim borowaceniu stanowią łącznie ok. 28% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 5 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 27. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320018 na gruntach Nadleśnictwa

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 wydzielen					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	3	-	-	7	-	10
dąb czerwony	-	-	2	0,70	3	-	-	-	-	5
kasztanowiec biały	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
klon jesionolistny	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
robinia akacyjowa	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

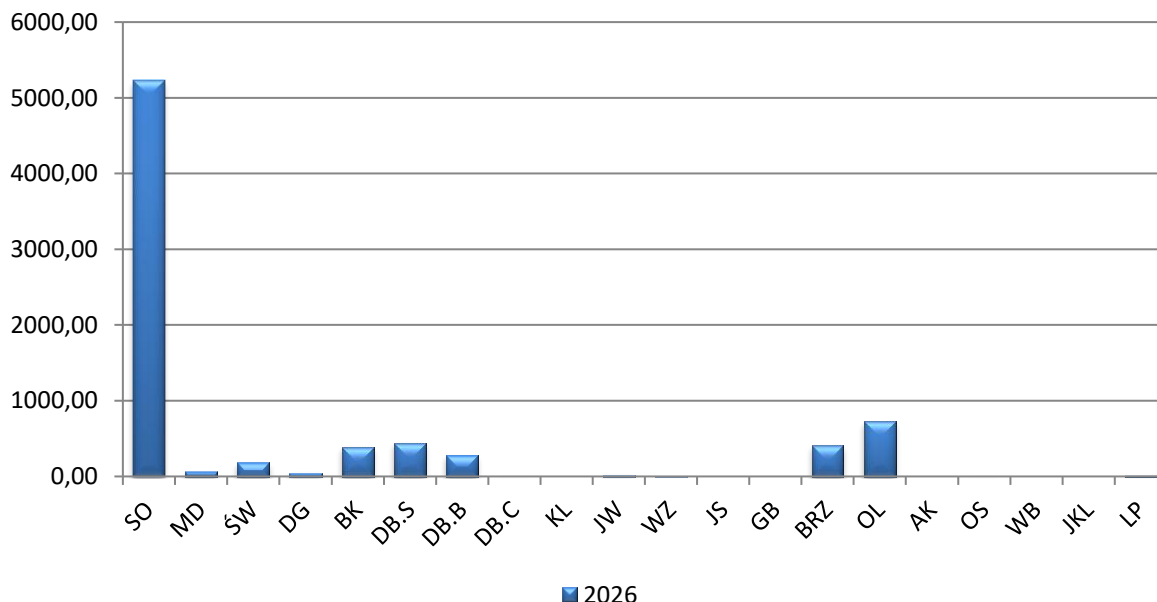
Tabela 28. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 zinwentaryzowanych na gruntach N-ctwa (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
16.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	2	4,54
18.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	5	10,80

* wyróżniono siedliska o znaczeniu priorytetowym

- **Wolin i Uznam PLH320019**

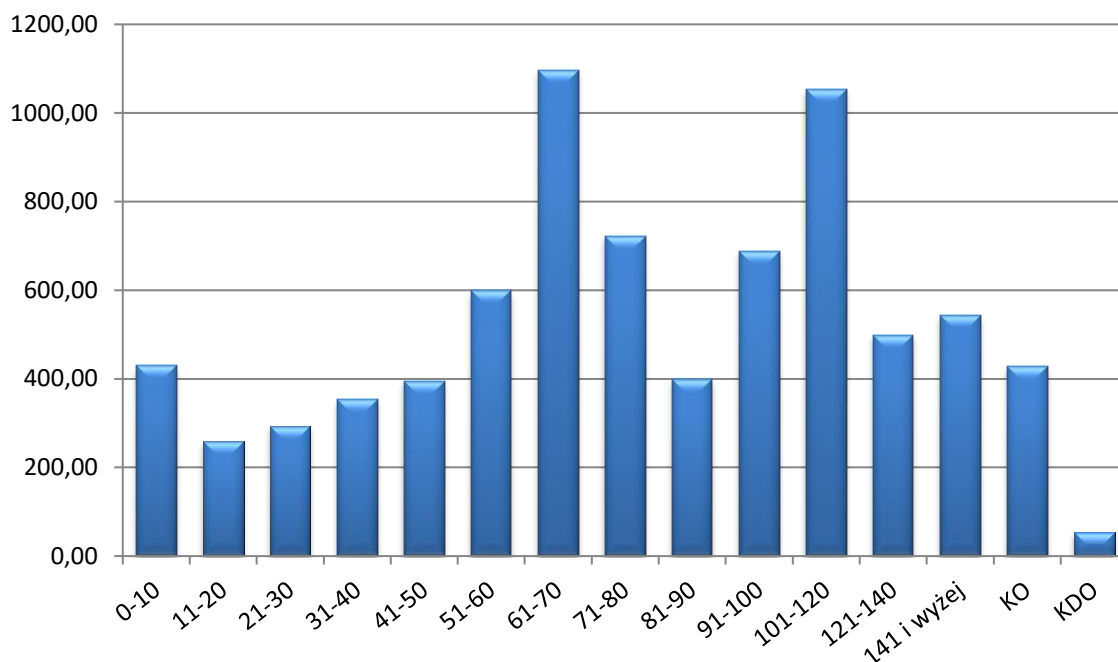
Udział gatunków rzeczywistych:



Rysunek 18. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320019

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 5200 ha, olsza- ok. 750 ha, dąb szypułkowy- ok 430 ha, brzoza oraz buk- ok 400 ha.

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 19. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320019

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 PLB320001 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 61-70 lat (ok. 1100 ha). Udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat wynosi ok. 700 ha a udział drzewostanów w wieku powyżej 100 lat wynosi łącznie powyżej 2000 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 29. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	356,23	1140,26	1638,28	3134,77	40,0
		46395	395040	692251	1133686	41,7
	dwugatunkowe	474,57	1012,43	934,47	2421,47	30,9
		51509	390444	393756	835708	30,8
	trzygatunkowe	349,24	454,87	747,69	1551,80	19,8
		30219	168315	313502	512036	18,8
	czter- i więcej gatunkowe	163,47	226,50	344,58	734,55	9,4
		18844	80437	135797	235078	8,7

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLH3200019 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe –40% ogółu. Podobną

powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe – niecałe 40%. Najniższy jest udział d-stanów cztero- i więcej gatunkowych (ponad 9%).

Budowa piętrowa

Tabela 30. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	1343,51	2817,01	3124,56	7285,08	92,9
		146967	1029629	1343785	2520381	92,8
	dwupiętrowe	0,00	5,14	68,00	73,14	0,9
		0	1982	37020	39003	1,4
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	11,91	472,46	484,37	6,2
		0	2625	154500	157125	5,8

W granicach obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje niecałe 93% powierzchni ogółu stanowią drzewostany jednopiętrowe. Drzewostany w KO i w KDO stanowią ponad 6% powierzchni ogółu d-stanów .

Borowacenie

Tabela 31. Borowacenie w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	971,02	1239,68	1337,54	3548,24	45,2
	słabe	318,45	955,78	1767,72	3041,95	38,8
	średnie	53,19	522,33	530,07	1105,59	14,1
	mocne	0,85	116,27	29,69	146,81	1,9

Ponad 45% powierzchni obszaru PLH3200019 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany w których pinetyzacja nie występuje. Mniejszą powierzchnię (niecałe 40%) zajmują drzewostany o mocnym borowaceniu. D-stany o słabym i średnim borowaceniu stanowią łącznie ok. 15% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 13 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 32. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320019 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjśc)	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 wydzielen					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	6	-	-	259	-	265
dagleżja zielona	21	49,74	40	18,43	109	-	6	15	8	199
dąb czerwony	-	-	10	5,52	34	-	2	1	3	50
kasztanowiec biały	-	-	-	-	14	-	-	-	6	20
klon jesionolistny	-	-	1	0,34	1	-	-	-	-	2
platan klonolistny	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacjowa	-	-	3	0,48	32	-	-	31	1	67
sosna Banksa	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
sosna czarna	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2
sosna smołowa	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
sosna wejmutka	-	-	-	-	11	-	1	3	-	15
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	22	-	22
żywotnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 33. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze PLH320019 zinwentaryzowanych na gruntach N-ctwa (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony*	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa
	2	3	4	5	6
1.	2140*	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	B	2	0,23
2.	2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	A	652	1373,44
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	1	7,42
4.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	6	5,55
5.	9110	Kwaśne buczyny	A	56	180,99
6.	9130	Żyzne buczyny	A	10	27,82
7.	9150	Ciepolubne buczyny storczykowe	A	-	-
8.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	121	259,23
9.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	19	149,16

* wyróżniono siedliska o znaczeniu priorytetowym

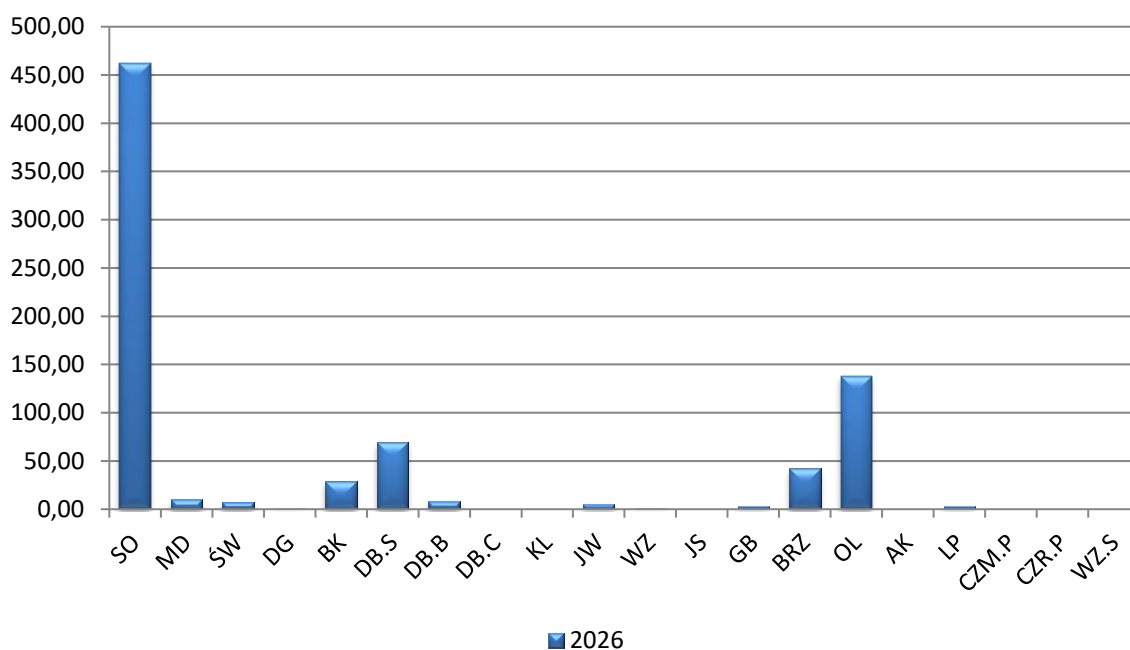
- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tabela 34. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Liczba stanowisk w obszarze na gruntach N-ctwa Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Na gruntach N-ctwa zanotowano 9 obserwacji gatunku.

- **Bagna Rozwarowskie PLB320001**

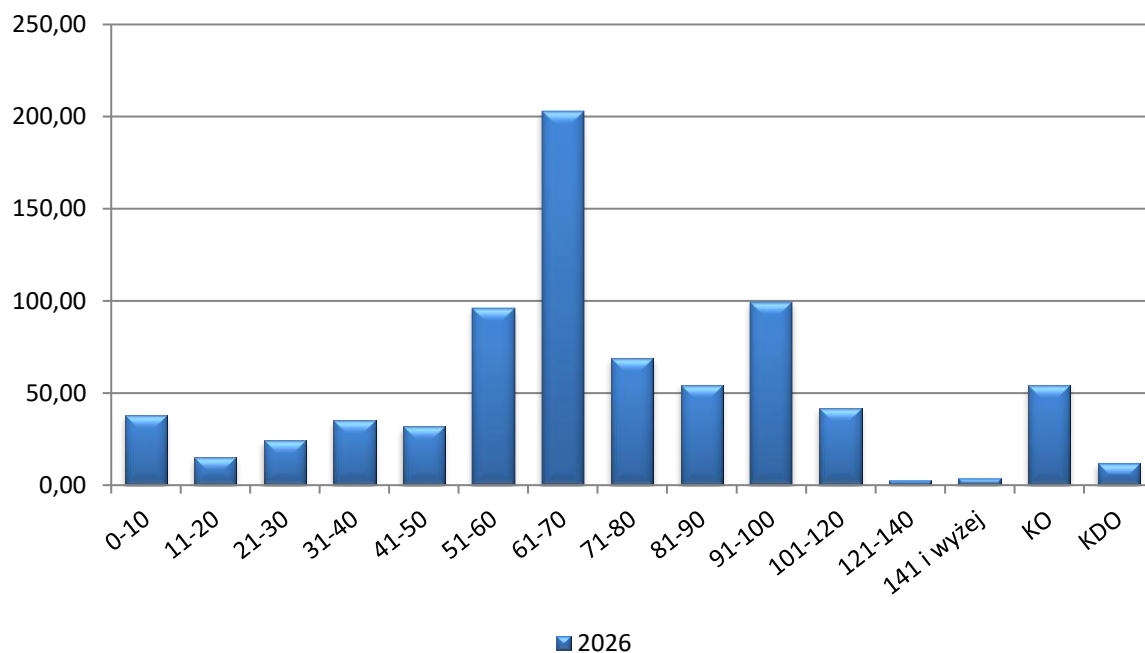
Udział gatunków rzeczywistych:



Rysunek 20. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320001

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 460 ha, olsza- ok. 140 ha, dąb szypułkowy- ok. 70 ha, brzoza- ok. 45 ha oraz buk- ok. 30 ha.

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 21. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320001

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru PLB320001 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 61-70 lat (ok. 200 ha). Udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat wynosi ok. 50 ha a udział drzewostanów w wieku powyżej 100 lat wynosi łącznie około 50 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 35. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	22,81	106,44	117,53	246,78	31,6
		4248	40694	55529	100471	35,2
	dwugatunkowe	13,16	155,99	60,46	229,61	29,4
		2001	62687	25608	90297	31,7
	trzygatunkowe	42,11	63,49	22,77	128,37	16,4
		4803	27601	8529	40933	14,4
	czter- i więcej gatunkowe	34,06	110,89	31,21	176,16	22,6
		3968	37807	11756	53530	18,8

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLB320001 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe –niecałe 32% ogółu. Podobną powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe – niecałe 30%. Najniższy jest udział d-stanów trzygatunkowych (ponad 16%).

Budowa piętrowa

Tabela 36. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jedenpiętrowe	112,14	401,04	201,44	714,62	91,5
		15020	160926	92541	268487	94,1
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	35,77	30,53	66,30	8,5
		0	7863	8881	16744	5,9

W granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje niecałe 92% powierzchni ogółu stanowią drzewostany jednopiętrowe. Drzewostany w KO i w KDO stanowią ponad 8% powierzchni ogółu d-stanów .

Borowacenie

Tabela 37. Borowacenie w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	79,92	130,45	47,81	258,18	33,1
	słabe	25,73	160,81	131,30	317,84	40,7
	średnie	6,49	115,07	26,41	147,97	18,9
	mocne	0,00	30,48	26,45	56,93	7,3

Ponad 33% powierzchni obszaru PLB320001 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany w których pinetyzacja nie występuje. Większą powierzchnię (ponad 40%) zajmują drzewostany o słabym borowaceniu. D-stany o mocnym i średnim borowaceniu stanowią łącznie ok. 25% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 6 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 38. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320001 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjse)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalogu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	105	1	3	232	2	343
dagleżja zielona	-	-	2	0,28	9	-	1	-	2	14
dąb czerwony	-	-	1	0,18	67	-	1	-	1	70
kasztanowiec biały	-	-	-	-	3	-	-	-	1	4
robinia akacyjowa	-	-	1	0,85	14	-	1	6	1	23
sosna wejmutka	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Przedmioty ochrony:

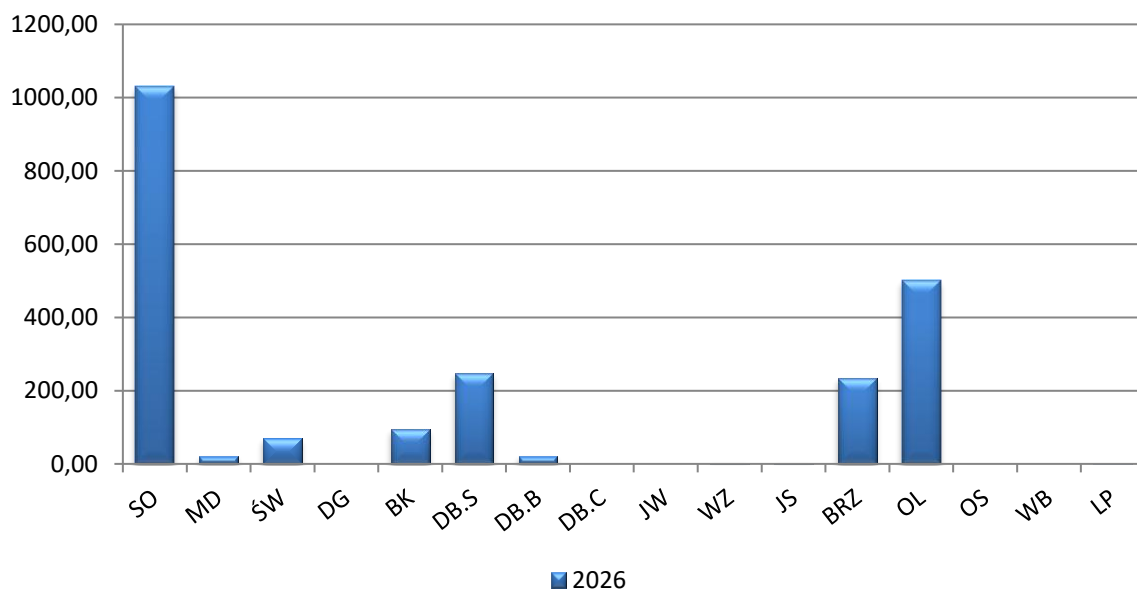
Tabela 39. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
A127 Żuraw C	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa potwierdzono 2 miejsca występowania gatunku (obserwacje).
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa potwierdzono 3 miejsca występowania gatunku (strefy ochronne).

• **Delta Świny PLB320002**

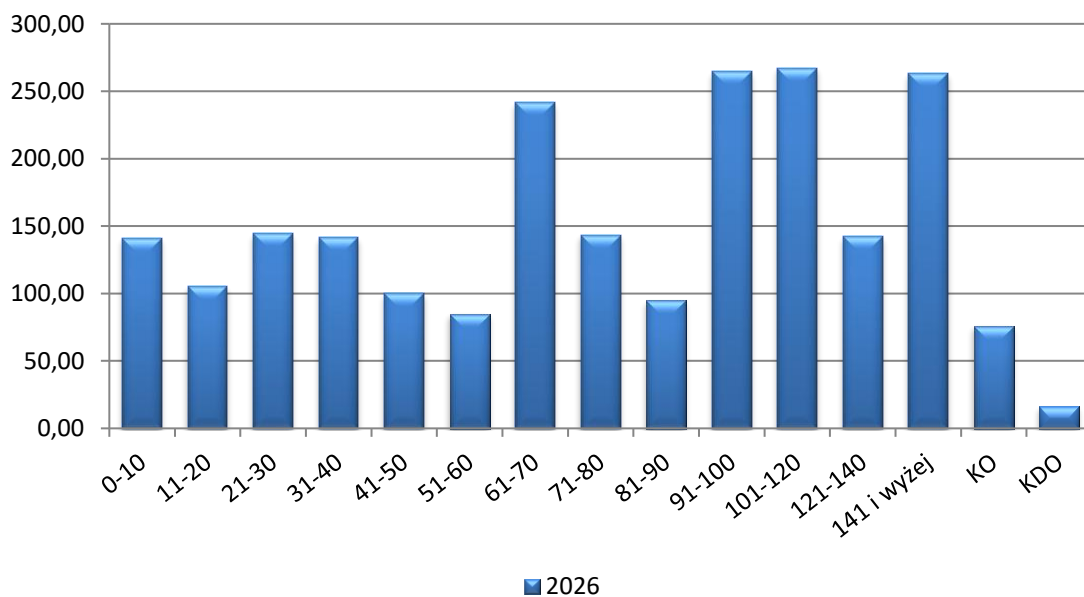
W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 1030 ha, olsza- ok. 505 ha, dąb szypułkowy- ok. 240 ha, brzoza- ok. 235 ha oraz buk- ok. 95 ha.

Udział gatunków rzeczywistych:



Rysunek 22. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320002

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 23. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320002

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 PLB320002 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku ponad 100 lat- łącznie ok. 670 ha. Udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat wynosi ok. 250 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 40. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	159,27	241,27	497,49	898,03	40,3
		19274	79008	189614	287896	43,9
	dwugatunkowe	168,43	170,12	271,79	610,34	27,4
		20201	53072	106395	179667	27,4
	trzygatunkowe	129,83	84,58	214,87	429,28	19,3
		11246	25918	72948	110112	16,8
	czter- i więcej gatunkowe	74,87	76,81	138,78	290,46	13,0
		8881	26297	42402	77579	11,8

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLB320002 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe –ponad 40% ogółu. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe – niecałe 30%. Najniższy jest udział d-stanów cztero- i więcej gatunkowych (13%).

Budowa piętrowa

Tabela 41. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	159,27	241,27	497,49	898,03	40,3
		19274	79008	189614	287896	43,9
	dwupiętrowe	168,43	170,12	271,79	610,34	27,4
		20201	53072	106395	179667	27,4
	wielopiętrowe	129,83	84,58	214,87	429,28	19,3
		11246	25918	72948	110112	16,8
	o budowie przerębowej	74,87	76,81	138,78	290,46	13,0
		8881	26297	42402	77579	11,8
	w KO i KDO	0,00	35,77	30,53	66,30	8,5
		0	7863	8881	16744	5,9

W granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje nieco ponad 40% powierzchni ogółu stanowią drzewostany jednopiętrowe. Drzewostany w KO i w KDO stanowią ponad 8% powierzchni ogółu d-stanów .

Borowacenie

Tabela 42. Borowacenie w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	360,07	349,32	426,47	1135,86	51,0
	słabe	146,44	177,83	535,98	860,25	38,6
	średnie	25,89	45,63	160,48	232,00	10,4
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0

Ponad 50% powierzchni obszaru PLB320001 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany w których pinetyzacja nie występuje. Nieco mniejszą powierzchnię (niecałe 40%) zajmują drzewostany o słabym borowaceniu. D-stany średnim borowaceniu stanowią ok. 10% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 6 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 43. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320002 na gruntach Nadleśnictwa

na gruncach Nadleśnictwa										
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 podrośtu, nalogu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	39	-	39
dagleżja zielona	-	-	1	0,05	7	-	-	-	2	10
dąb czerwony	-	-	1	0,69	7	-	-	-	2	10
kasztanowiec biały	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacjowa	-	-	-	-	2	-	-	3	-	5
sosna wejmutka	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1

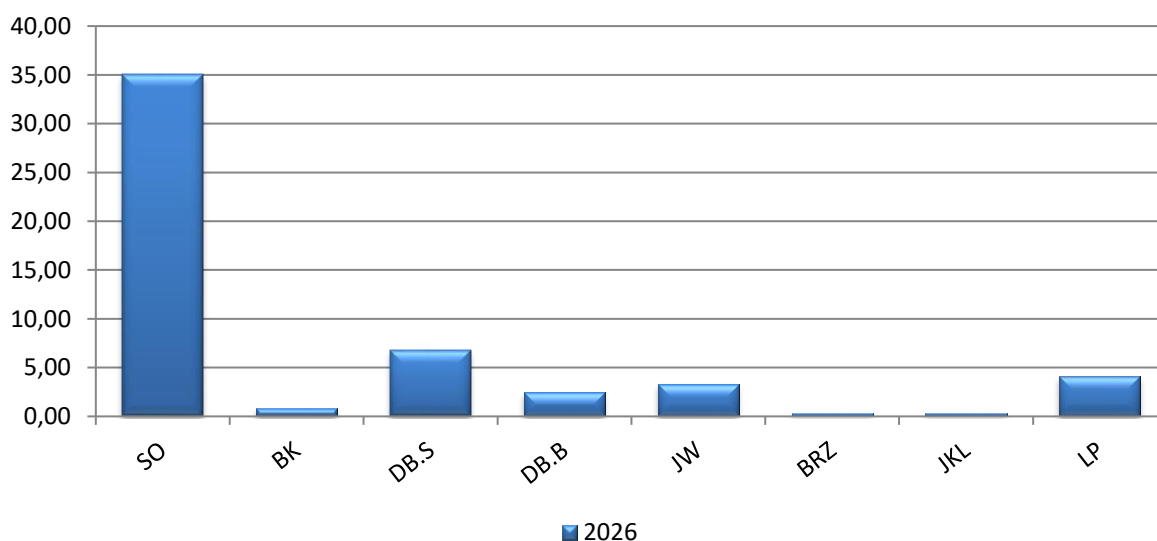
Przedmioty ochrony:

Tabela 44. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320002 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 16 miejsc występowania gatunku (strefy ochronne).
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 3 miejsca występowania gatunku (obserwacje). W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc gniazdowania gatunku.

• **Zalew Szczeciński PLB320009**

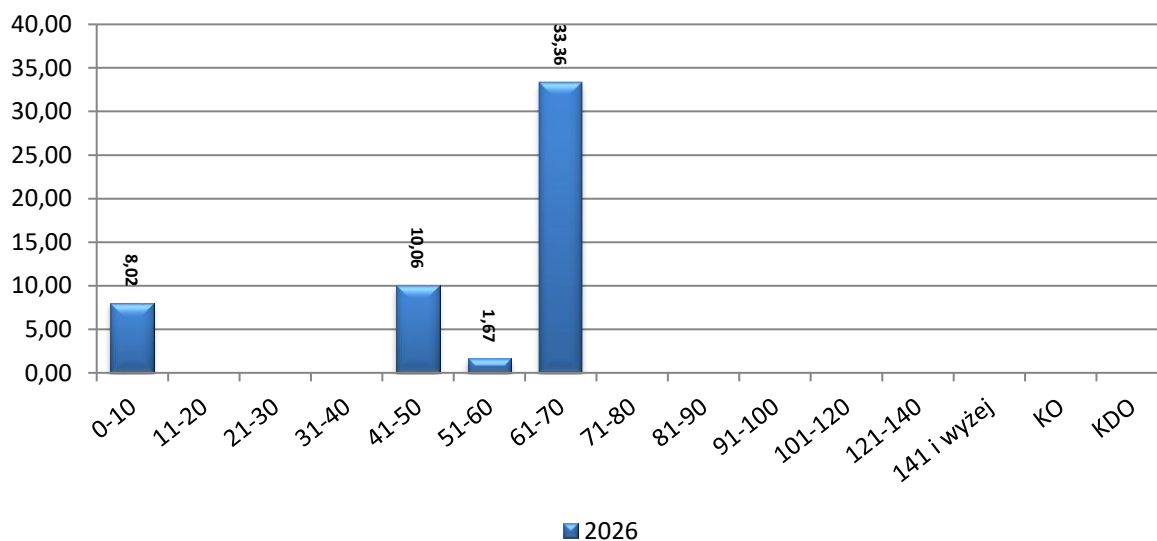
Udział gatunków rzeczywistych:



Rysunek 24. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320009

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 35 ha, dęby - ok. 240 ha, brzoza- ok. 7 ha, lipa- ok. 4 ha oraz jawor- ok. 3 ha.

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 25. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320009

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 PLB320002 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku ponad 61-70 lat- niecałe 35 ha. Udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat wynosi ok. 8 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 45. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	0,00	5,95	0,00	5,95	11,2
		0	2219	0	2219	11,8
	dwugatunkowe	0,00	1,67	0,00	1,67	3,1
		0	762	0	762	4,1
	trzygatunkowe	0,00	34,07	0,00	34,07	64,1
		0	15013	0	15013	80,1
	104ztery- i więcej gatunkowe	8,02	3,40	0,00	11,42	21,5
		40	707	0	747	4,0

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLB320009 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany trzygatunkowe –niecałe 65% ogółu. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany cztero- i więcej gatunkowych (ponad 21%).

Budowa piętrowa

Tabela 46. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	8,02	45,09	0,00	53,11	100,0
		40	18701	0	18742	100,0
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0

W granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Borowacenie

Tabela 47. Borowacenie w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	słabe	8,02	26,59	0,00	34,61	65,2
	średnie	0,00	6,66	0,00	6,66	12,5
	mocne	0,00	11,84	0,00	11,84	22,3

Ponad 65% powierzchni obszaru PLB320009 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem.. D-stany o średnim oraz mocnym borowaceniu stanowią łącznie ok. 35% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 4 gatunki drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 48. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320009 na gruntach Nadleśnictwa

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					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
klon jesionolistny	-	-	1	0,34	1	-	-	-	-	2
robinia akacjowa	-	-	-	-	3	-	-	2	-	5
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2

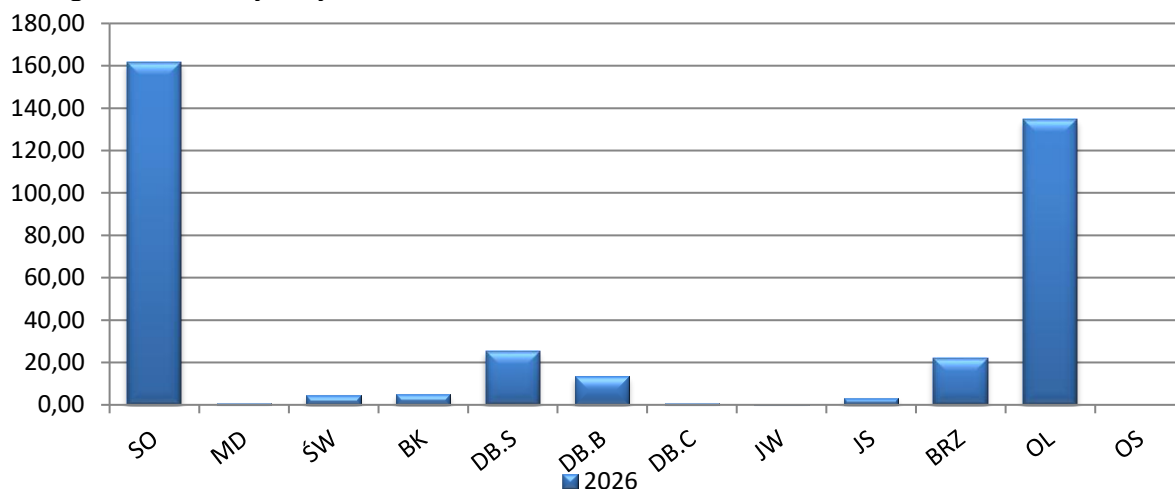
Przedmioty ochrony:

Tabela 49. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320009 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa potwierdzono 1 miejsca występowania gatunku (strefa ochronna).

- **Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011**

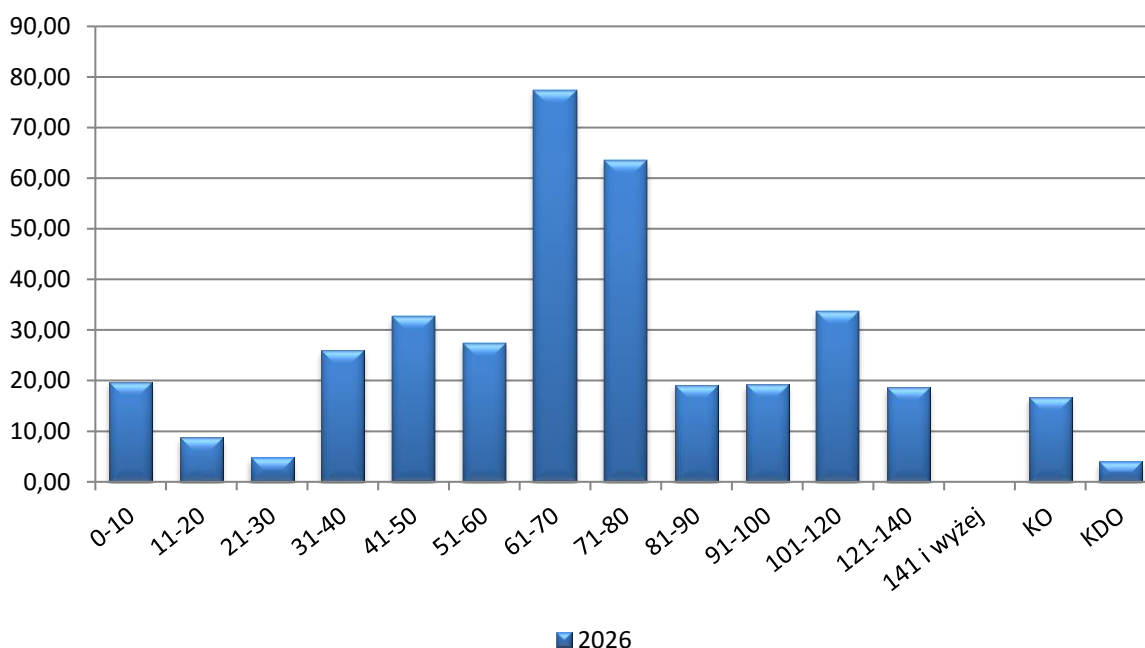
Udział gatunków rzeczywistych:



Rysunek 26. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320011

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach zajmują następujące gatunki: sosna- ok. 160 ha, olsza- ok 135 ha, dęby - ok. 40 ha oraz brzoza- ok. 20 ha.

Struktura wiekowa drzewostanów:



Rysunek 27. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320011

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 PLB320002 w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 61-70 lat- ok. 75 ha. Udział drzewostanów najmłodszych 1-20 lat wynosi ok. 28 ha, a drzewostanów ponad 100-letnich łącznie niecałe 15 ha.

Bogactwo gatunkowe

Tabela 50. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	19,74	80,67	48,81	149,22	40,1
		2449	24602	21051	48102	38,4
	dwugatunkowe	16,56	72,46	18,64	107,66	28,9
		2111	29465	7198	38775	31,0
	trzygatunkowe	17,99	22,51	18,08	58,58	15,7
		2734	7280	6980	16994	13,6
	czter- i więcej gatunkowe	4,97	25,84	25,99	56,80	15,3
		346	9092	11846	21284	17,0

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru PLB320009 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe –nieco ponad 40 % ogółu. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowych (niecałe 29%).

Budowa piętrowa

Tabela 51. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB3200011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	59,26	201,48	90,70	351,44	94,4
		7641	70439	40841	118921	95,0
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	20,82	20,82	5,6
		0	0	6235	6235	5,0

W granicach obszaru PLB320011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje dominują drzewostany jednopiętrowe- ponad 94% powierzchni. D-stany w KO i KDO stanowią niecałe 6% powierzchni ogółu.

Borowacenie

Tabela 52. Borowacenie w granicach obszaru PLB320011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	42,17	91,48	43,33	176,98	47,5
	słabe	16,51	24,89	42,74	84,14	22,6
	średnie	0,58	31,95	12,56	45,09	12,1
	mocne	0,00	53,16	12,89	66,05	17,7

Niecałe 50 powierzchni obszaru PLB320011 na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany z brakiem borowacenia.. D-stany o średnim oraz słabym borowaceniu stanowią łącznie ok. 35% powierzchni.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 8 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 53. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320011 na gruntach Nadleśnictwa

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, nalołu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	7	-	-	29	-	36
dagleżja zielona	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
dąb czerwony	-	-	2	0,70	8	-	-	-	-	10
kasztanowiec biały	-	-	-	-	4	-	-	-	2	6
klon jesionolistny	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
robinia akacyjowa	-	-	-	-	3	-	-	2	-	5
sosna czarna	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2

Przedmioty ochrony:

Tabela 54. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320011 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 2 miejsce (strefy ochrony) występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 1 miejsce (strefa ochrony) występowania gatunku

3.5.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r., poz.1839):

§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

(...)

90) zalesienia:

a) pastwisk lub łąk, na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art.16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,

b) nieużytków na glebach bagiennych,

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy;

91) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90.

Nadleśnictwo Międzyzdroje nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.

3.5.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej

Plan urządzenia lasu potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej określa jako potencjalne, w sposób ramowy, bez konkretnej lokalizacji, nie jest więc podstawą ich realizacji. Plan urządzenia lasu nie zawiera projektów:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Plan urządzenia lasu nie zawiera więc elementów, które mogłyby być przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie infrastruktury technicznej.

3.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji *Planu*

Plan urządzenia lasu jest dokumentem, którego obowiązek sporządzania raz na 10 lat dla każdego nadleśnictwa nakłada ustawa o lasach. Tak więc nie można zaniechać ani sporządzania planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji.

W związku z tym, że nie ma możliwości odstąpienia od realizacji planu, nie ma potrzeby analizowania zmian, jakie niesie ze sobą brak jego realizacji.

Trzeba zaznaczyć, że właściwe planowanie urządzeń oraz realizacja tego planowania jest jednym z elementów nakreślających sens prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak *Planu* przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W lokalnych warunkach zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przetwórstwem drewna, ma duże znaczenie. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna.

Ekonomiczne skutki braku realizacji *Planu* poza skutkami finansowymi dla Lasów Państwowych, to także straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży.

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak najszerzego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach, należy do grupy surowców odnawialnych, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce, np. materiały sztuczne, plastyki, metale – w meblarstwie, czy węgiel – w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne

konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji *Planu* jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to efekt pożądaný, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

3.7. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną

Ewentualne miejsca lub obszary, gdzie może nastąpić kolizja między zapisami *Planu* a wymogami ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, to:

- realizacja użytkowania rębego w drzewostanach, w których stwierdzono stanowiska roślin chronionych lub miejsca bytowania zwierząt chronionych, bez odpowiedniej ochrony tych miejsc oraz bez przestrzegania terminów wykonania zabiegów;
- zmiana, w ramach użytkowania lasu lub zabiegów hodowlanych, właściwej dla danego gatunku chronionego lub siedliska przyrodniczego struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów;
- stosowanie w trakcie odnowień składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

4. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000

4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko

Wyniki przewidywanego oddziaływania projektu *Planu* na środowisko, z uwzględnieniem ocen oddziaływania określonych grup wskazań gospodarczych i łącznej oceny wynikowej, zestawiono w tabeli A „Macierz przewidywanego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa” (część tabelaryczna *Prognozy*).

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

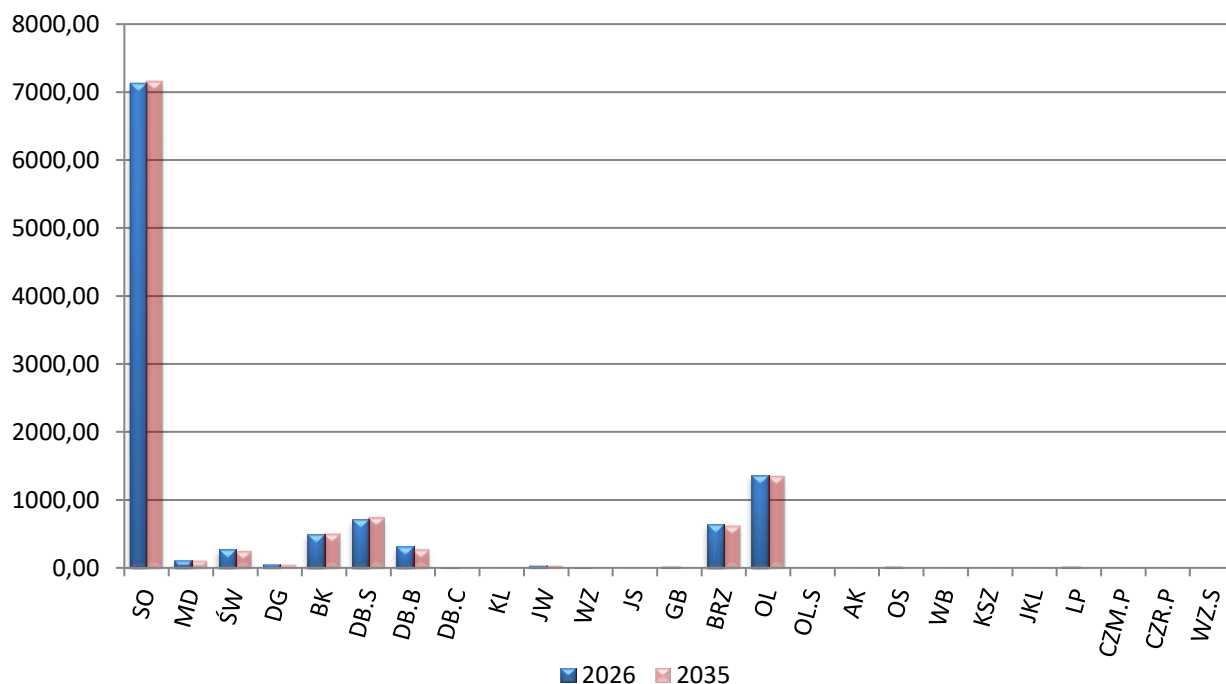
Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Międzyzdroje występuje około 60 gatunków drzew i krzewów, spośród których 25 pełni rolę gatunków rzeczywistych w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, Plan zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

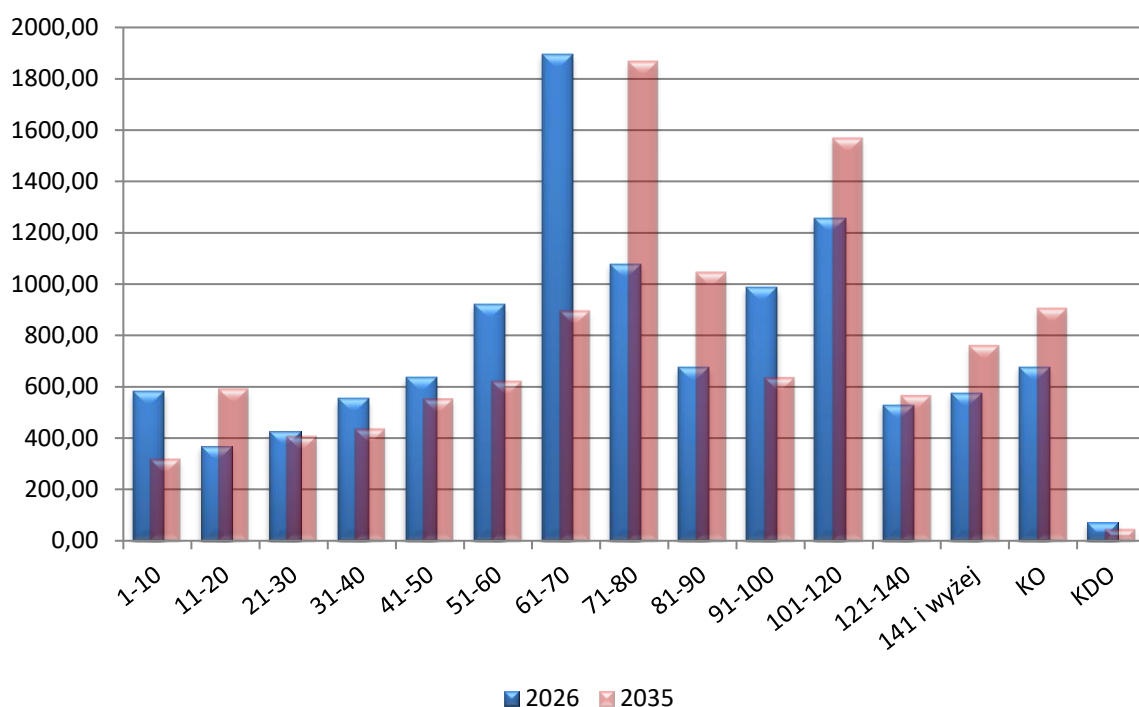
Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy więc realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Gatunki rzeczywiste w Nadleśnictwie Międzyzdroje



Rysunek 28. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na początku i na końcu obowiązywania obecnego Planu

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzdroje



Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego *Planu*

Oceniając typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw można stwierdzić, że uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w zasięgu Nadleśnictwa. *Plan* zaleca, by podczas planowania składów gatunkowych odnowień wziąć pod uwagę zainwentaryzowane siedliska przyrodnicze Natura 2000.

Zapisy planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej również poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz uwidocznienie ich w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

- **Różnorodność genetyczna**

W *Planie* zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej Nadleśnictwa Międzyzdroje. Rozbudowana baza nasienna, a ponadto ochrona populacji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt wpłynie pozytywnie na różnorodność genetyczną.

- **Różnorodność ekosystemów**

W celu zachowania różnorodności ekosystemów *Plan* zwraca uwagę m.in. na:

- wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk,
- pozostawianie w stanie naturalnym cieków, zbiorników wodnych, bagien, torfowisk, itp.,
- zachowanie trwałości lasów, w tym lasów łęgowych i olsów,
- pozostawianie drzew dziuplastych,
- kształtowanie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu,
- czynną ochronę ekosystemów łąkowych.

Realizacja planowanych zadań gospodarczych zgodnie z przedstawionymi uwagami nie tylko nie wpłynie niekorzystnie na występujące w Nadleśnictwie ekosystemy, ale powinna przyczynić się do zwiększenia ich ilości i naturalności.

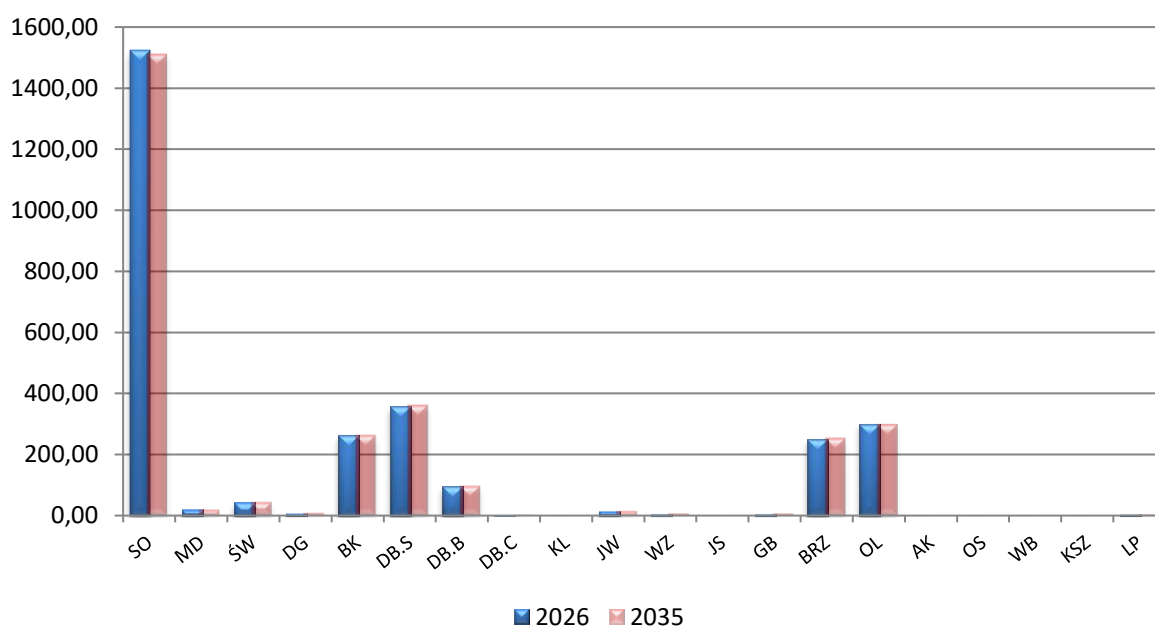
Leśne siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zidentyfikowano 14 typów siedlisk przyrodniczych.

Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”.

W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

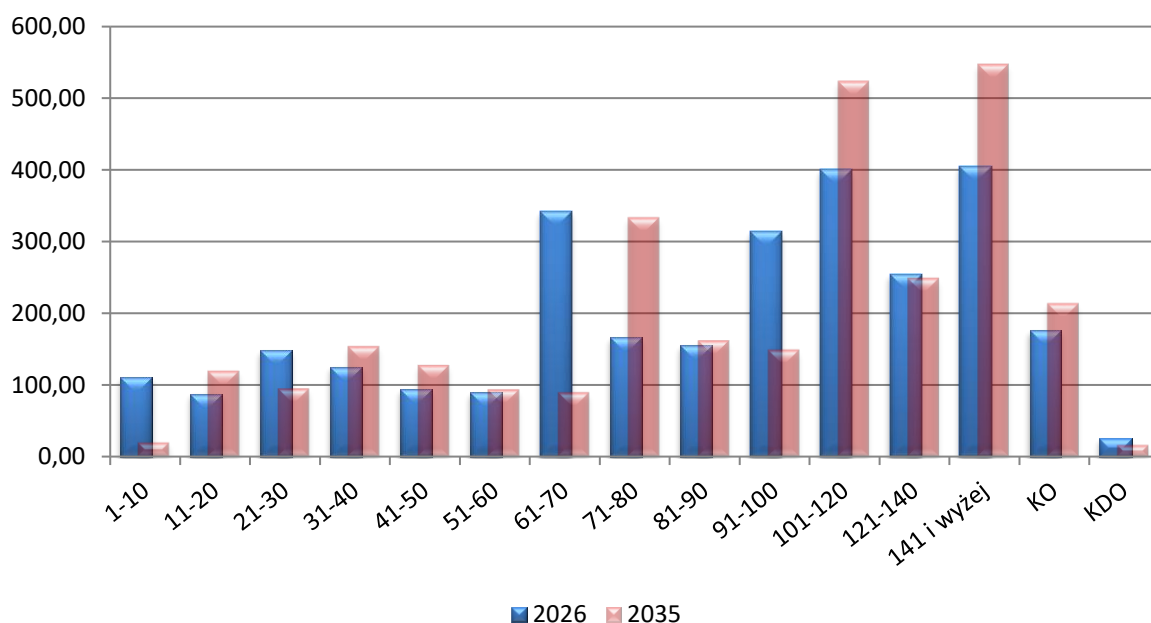
Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych przedstawiono na mapach załączonych do programu ochrony przyrody.



Rysunek 30. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Wysoki udział sosny w drzewostanach leśnych siedlisk przyrodniczych jest odzwierciedleniem powierzchniowej dominacji siedliska przyrodniczego- lasów i borów na wydmach (2180) w zasięgu Nadleśnictwa. Zauważalny jest również udział olszy, dębów, buka i brzozy. W wyniku realizacji zapisów *Planu*, po 10 latach, można założyć, że udział tych gatunków pozostanie

zbliżonym poziomie z niewielkim spadkiem udziału sosny, a wzrostem udziału brzozy, dębu szypułkowego oraz buka.



Rysunek 31. Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

W drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych najwyższy udział mają obecnie drzewostany w wieku powyżej 100 lat. Na końcu okresu objętego planowaniem sytuacja ta nie ulegnie zmianie.

Analiza oddziaływania ustaleń projektu *Planu* na leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje została omówiona w poniższych zestawieniach.

Analiza oddziaływania ustaleń projektu *Planu* na siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, a występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje, przedstawiona została oddzielnie w tabeli B „Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 (siedliska przyrodnicze, zwierzęta, rośliny)” (część tabelaryczna *Prognozy*).

Tabela 55. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000

Przyrodnicze Natura 2000

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań (w tym grunt nieleśny dla siedlisk nieleśnych)	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewo- stanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	2140	0,33		18,43				0
2.	2180	1385,6	53,97	835,96	0,92	83,03	985,74	+
3.	2190	6,69	0,66	58,85		2,2	21,4	+
4.	3150	7,42					7,42	+
5.	3160	1,85					3,57	+
6.	4030	2,20					3,91	+
7.	7110	6,12					8,53	+
8.	9110	189,81	6,36	128,26	0	15,66	69,37	+
9.	9130	31,71	0,56	5,46		1,86	27,28	+
10.	9160	87,04	7,01	78,38	0	23,77	44,82	+
11.	9190	292,07	10,82	110,78		24,11	293,68	+
12.	91D0	158,63		49,91			301,41	+
13.	91E0	172,87	13,36	35,31		27,27	178,74	+
14.	91F0	29,7		28,35			5,62	+
Razem			92,74	1349,69	0,92	177,9	1951,49	

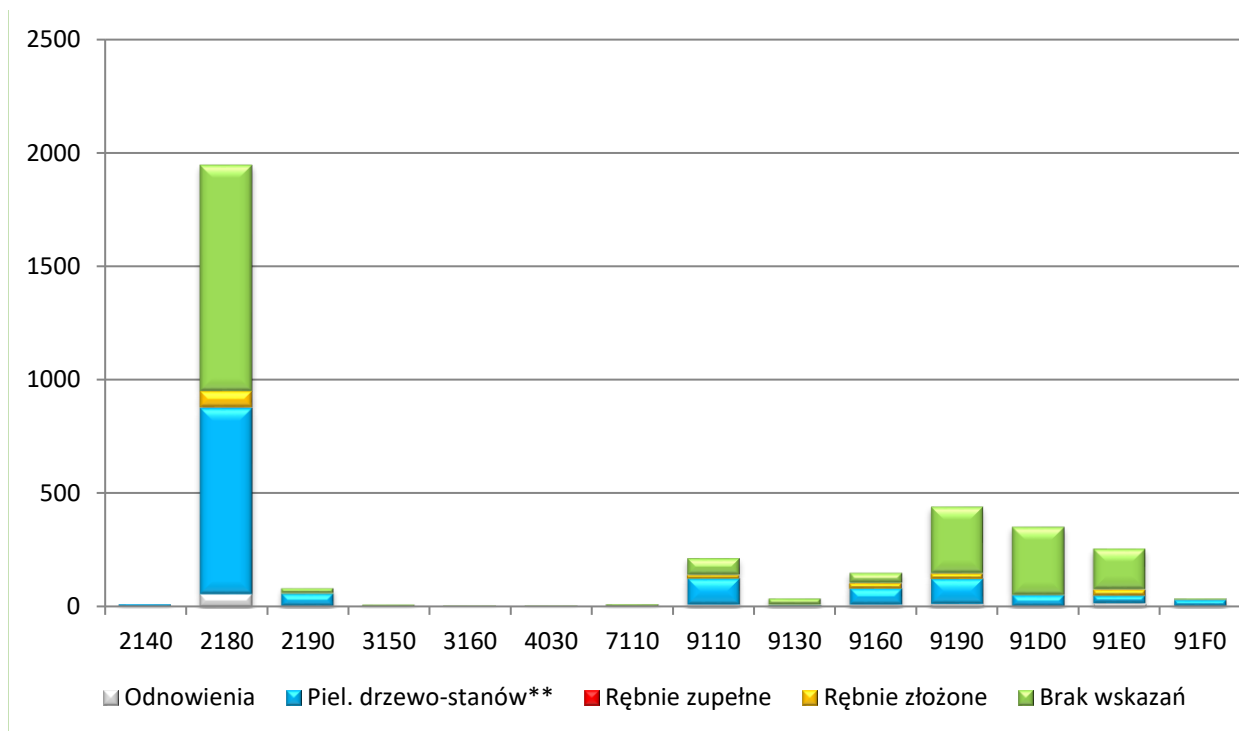
*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi: PIEL, CW, CP, TW, TP

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

– (minus) – wpływ ujemny, negatywny.



Rysunek 32. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze

Suma powierzchni objętej wskazaniem gospodarczymi (w tym z zapisem BRAK SKAZAŃ) jest wyższa od sumy ogólnej powierzchni siedlisk zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie, co wynika z faktu, że część siedlisk zainwentaryzowanych zostało punktowo, zajmują więc tylko część powierzchni wydzielania, natomiast zabiegiem objęta jest powierzchnia całego wydzielania, w którym stwierdzono siedlisko. Ponadto do jednego wydzielania może być zaprojektowanych kilka wskazań np. RB III, ODN-ZŁOŻ.

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują:

- typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z załącznikiem do aneksu Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r., zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach Natura 2000 z dyrektywy siedliskowej SOO oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami);
- potrzeby hodowlane;
- uzyskanie właściwego składu gatunkowego odpowiedniego do typu siedliskowego lasu, przyspieszającego przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie trwałości lasu.

Sposób wykonania konkretnych rębni ustalany jest na etapie wykonawstwa, na podstawie Zasad Hodowli Lasu, z uwzględnieniem zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z: wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych

w specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000 oraz powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych (prowadzonej w latach 2006-2007). Podczas prac taksacyjnych nastąpiła zmiana adresów leśnych oraz powierzchni części drzewostanów, dlatego też dane te wymagały aktualizacji. *Plan* nie zawiera informacji o strukturze stanu każdego z płatów siedlisk przyrodniczych, nie jest więc możliwe wykonanie analizy przyczyn uznania stanu za nieoptymalny.

Należy zauważyć, że na podstawie art. 52, pkt 1 *Ustawy OOS*, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko (...) powinny być (...) dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu (...).

Poniżej zestawiono wymagania leśnych siedlisk przyrodniczych w N-ctwie Międzyzdroje w kontekście planowanych wskazań gospodarczych.

2180 – Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich

Na siedliskach borów bażynowych należy utrzymać dominację sosny zwyczajnej w drzewostanie, natomiast na siedliskach lasów mieszanych i borów mieszanych dążyć do zwiększania udziału dębów i brzoź. Przy planowaniu prac należy uwzględnić potrzebę zachowania siedlisk i populacji najrzadszych gatunków typowych dla siedliska (zimoziół północny, pomocnik baldaszkowy) zachowując je w odpowiednio rozległych biogrupach, bez tyczenia w ich obrębie dróg zrywkowych.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 1385,49 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 838,96 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 83,03 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów właściwymi dla siedliska gatunków drzew, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 985,74 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Kwaśne buczyny (9110)

Siedlisko to charakteryzuje się dominacją buka oraz minimalnym udziałem dębu bezszypułkowego i szypułkowego. Występująca w drzewostanie w dużym udziale sosna stanowi gatunek niepożądany. Zachowanie tego siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony (wymóg Natura 2000) polega w szczególności na zachowaniu w dobrym stanie gatunku typowego, jakim dla tego siedliska jest buk. Drzewostany bukowe wymagają zabiegów hodowlanych w całym okresie życia.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 189,81 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 128,26 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 15,66 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów właściwymi dla siedliska gatunków drzew, z uwzględnieniem ładu

przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 69,37 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Grąd subatlantycki (9160)

Siedlisko 9160 obejmuje wielowarstwowe i wielogatunkowe lasy występujące na świeżych i przeważnie żyznych siedliskach. Budowane jest przede wszystkim przez dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, buka pospolitego *Fagus sylvatica*. W drzewostanach z siedliskiem w razie potrzeby należy prowadzić przebudowy w celu uzyskania docelowych składów gatunkowych. Dążyć do zachowywania biogrup, odpowiedniego udziału drzew martwych i biocenotycznych. Niekorzystne jest wprowadzanie i tolerowanie w nich gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 87,04 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 78,38 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 23,77 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów właściwymi dla siedliska gatunków drzew, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 44,82 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Kwaśne dąbrowy (9190)

Siedlisko to tworzą drzewostany z panującym dębem, czasem z udziałem buka, brzozy i sosny, o ubogim runie z dominacją gatunków borowych. W drzewostanach z siedliskiem w razie potrzeby należy prowadzić przebudowy w celu uzyskania docelowych składów gatunkowych, odstąpienie od preferowania świerka. Należy dążyć do zachowywania biogrup, odpowiedniego udziału drzew martwych i biocenotycznych. Niekorzystne jest wprowadzanie i tolerowanie w nich gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 292,07 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 110,78 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 24,11 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów właściwymi dla siedliska gatunków drzew, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków

do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 293,68 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Bory i lasy bagienne (91D0)

Siedlisko obejmuje ubogie w gatunki lasy iglaste (rzadziej liściaste), występujące lokalnie na wilgotnych podłożach torfowych. Siedlisko jest rare, ale silnie zróżnicowane florystycznie, troficznie i klimatycznie. Drzewostan jest budowany przez nieliczne gatunki i najczęściej są to: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, brzoza omszona *Betula pubescens* i olsza czarna *Alnus glutinosa*. Podstawą wszystkich działań ochronnych dla siedliska jest zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska. Zaleca się wyłączenie najlepiej zachowanych fragmentów z gospodarki leśnej (włączenie do gospodarstwa specjalnego). Na siedliskach o zmienionych warunkach wodnych, po ich korekcie i w zależności od celu planowanego do osiągnięcia, zabiegi czynnej ochrony mogą polegać na usunięciu z drzewostanu gatunków niepożądanych.

Siedlisko zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 158,63 ha. Wydzielenia z siedliskiem pozostawiono w zdecydowanej większości (301,41 ha) bez wskazań gospodarczych. Poza tym rodzaje planowanych zadań dotyczą pielęgnowania – 49,91 ha i są to wydzielenia w których siedlisko stanowi tylko fragment danego wydzielenia.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)

Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy olszowe). Drzewostan tworzy przeważnie olsza, niekiedy z udziałem jesionu. Podstawą zachowania lasów łęgowych jest przede wszystkim zapewnienie warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, poprzez utrzymanie właściwych warunków wodnych. W lasach gospodarczych zalecane jest wyłączenie z użytkowania rębego. Z punktu widzenia ochrony niekorzystne jest wprowadzanie do siedliska gatunków obcych.

W warunkach Nadleśnictwa łęgi olszowe zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 172,87 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 35,31 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożone zaplanowano na 27,27 ha i są to wydzielenia w których siedlisko stanowi tylko fragment danego wydzielenia (łącznie powierzchnia siedliska-2,69 ha). Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 178,74 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)

Siedlisko obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe będące pod wpływem ruchomych wód, przede wszystkim zalewów lub spływów powierzchniowych oraz rzadziej zmian poziomu wód gruntowych. Siedlisko reprezentuje roślinność związaną z dolinami średnich i dużych rzek. Drzewostan budujący siedlisko jest wielogatunkowy, jednak najczęściej i obficie występują w nim gatunki takie jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiąz pospolity *Ulmus minor* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Ważną cechą dla identyfikacji siedliska jest stała obecność wiazu pospolitego *Ulmus minor* i wiazu szypułkowego *U. laevis* oraz klonu polnego *Acer campestre*. Podstawą zachowania lasów łęgowych jest przede wszystkim zapewnienie warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, poprzez utrzymanie właściwych warunków wodnych. W lasach gospodarczych zalecane jest wyłączenie z użytkowania rębego. Z punktu widzenia ochrony niekorzystne jest wprowadzanie do siedliska gatunków obcych.

Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 29,7 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą pielęgnacji drzewostanów – 28,35 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 5,62 ha drzewostanów.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni.

Nieleśne siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zidentyfikowano 6 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz parametry wynikające z inwentaryzacji zamieszczono w programie ochrony przyrody.

W programie znalazły się również ramowe wskazania dotyczące ochrony tych siedlisk. Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania.

• Grunty do naturalnej sukcesji

W Planie do naturalnej sukcesji przeznaczono 75 wydzieleń o łącznej powierzchni 137,11 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i grzyby, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na zwierzęta, rośliny i grzyby (w szczególności na gatunki chronione) wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

Wyniki analizy zestawione zostały w tabeli C „Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa), niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000” (część tabelaryczna *Prognozy*).

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

W wydzieleniach z gniazdami gatunków objętych ochroną strefową oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W strefie ochrony okresowej w drzewostanach zabiegi dotyczą głównie pielęgnacji – 574,06 ha. Na pow. 592,32 ha na gruntach leśnych nie zaprojektowano wskazań gospodarczych, a 20,97 ha stanowią grunty nieleśne. Na pow. 170,15 ha zaplanowano rębnie złożone, a rębnię zupełną przewidziano w czterech wydzieleniach na powierzchni 8,22 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

W programie ochrony przyrody oraz w *Prognozie* podano informację iż należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01. – 31.07. dla bielika, 1.01. – 31.07. dla sokoła wędrownego, 1.03. – 31.08. kani rudej oraz 1.01– 31.07. dla puchacza) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Program ochrony przyrody wymienia inne gatunki zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w tym występujące w zasięgu Nadleśnictwa Międzyzdroje, co do których brak dokładnej lokalizacji, jak również gatunki pospolicie występujące w całym Nadleśnictwie.

Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar Nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej, jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje zwierząt. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. Sprzyja to także utrzymaniu populacji gatunków związanych z lasami. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych gatunków zwierząt oraz ich siedlisk.

Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym jeziorach, bagnach, użytkach ekologicznych, rolach, pastwiskach i zabudowaniach. W związku z powyższym zapisy planu nie mają wpływu na gatunki zwierząt związanych z gruntami nieleśnymi.

Zagadnienia ochrony zwierząt ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem bogactwa gatunkowego. Spośród nich można wymienić:

- należy przestrzegać obowiązujących regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych (np. strefy ochrony wokół gniazd);
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste (z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia). W drzewostanach sosnowych, w miarę potrzeb zaleca się rozwieszanie skrzynek lęgowych, w tym skrzynek dla nietoperzy. Skrzynki dla nietoperzy należy koncentrować na skraju lasu, oraz w pobliżu skraju bagien, zrębów i upraw.

Taki sposób postępowania przyczyni się do ochrony potencjalnych miejsc bytowania różnych cennych gatunków zwierząt.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się pospolite, chronione gatunki roślin i grzybów podlegające ochronie częściowej lub będące gatunkami cennymi, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to m. in.: rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*. Rośliny te często rosną w wydzieleniach leśnych, zatem osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów *Planu* na całe populacje pospolicie występujących gatunków.

Po szczegółowej analizie wpływu *Planu* zawartej w tabeli C, należy wskazać sposoby ograniczenia negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z *Planu*. Dotyczy to następujących gatunków: Bążyna czarna, tajęża jednostronna, kruszczyk szerokolistny oraz długosz królewski.

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się dodatkowo pospolite, lecz nie wymienione w tabeli, chronione gatunki podlegające ochronie częściowej, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Rośliny te często rosną w wydzieleniach leśnych, zatem pojedyncze osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na całe populacje pospolicie występujących omawianych gatunków.

Zagadnienia ochrony roślin ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem różnorodności ekosystemów. Spośród nich można wymienić:

- Propagowanie wymienionych gatunków roślin, ich wymagań ekologicznych, stwierdzonych stanowisk wśród pracowników służby leśnej w nadleśnictwie.
- Regularne monitorowanie stanowisk najcenniejszych i najrzadszych roślin na terenie nadleśnictwa śledzenie rozwoju ich populacji.
- Wykonywanie jakichkolwiek zabiegów pielęgnacyjnych tak, by nie szkodziły one cennym elementom miejscowej flory. Należy stosować zasadę oszczędzania wszystkich osobników gatunków cennych na stanowiskach naturalnych.

Leśniczy podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich ma obowiązek uwzględnić wszystkie elementy związane z ochroną przyrody, w tym rzadkie i chronione rośliny. Stanowiska tych gatunków zaznacza na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębny pozostawia się biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu. Taki sposób przygotowywania powierzchni pozwoli ochronić nie tylko te gatunki, których stanowiska są znane i opisane w programie ochrony przyrody, ale również nowe stanowiska roślin.

4.1.4. Oddziaływanie na wodę

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów, pozostających w zakresie wpływu *Planu* na gospodarkę leśną, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych w lasach.

Kategorię ochronności podano w opisach taksacyjnych i zaznaczono na odpowiednich mapach tematycznych.

W *Planie*, w drzewostanach położonych bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych, w których istnieją warunki do odnowienia naturalnego, planowano rębnie złożone, natomiast na słabszych siedliskach, podczas stosowania rębni zupełnej (Ib), zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.

Ponadto w programie ochrony przyrody zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez:
 - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
 - zachowanie istniejących torfowisk;
 - wokół bagien stanowiących osobne wydzielienia zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie i/lub kształtowanie stref pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- wyłączenie z użytkowania rębny drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach bagiennych oraz Ol i OlJ.

Nie stosuje się:

- cięć zupełnych bezpośrednio przy źródłach, torfowiskach i źródłiskach,

- rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

W miejscach tych zaleca się pozostawianie naturalnych stref ekotonowych lub ich tworzenie poprzez sadzenie krzewów – w razie ich braku, oraz pielęgnowanie.

4.1.5. Oddziaływanie na powietrze

Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych prac w Nadleśnictwie, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu mogła mieć negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Zachowanie zasobów leśnych jest jednym z podstawowych celów gospodarowania. Realizacja założeń planu w żadnym wypadku nie powoduje zmniejszenia leśnych zasobów ani zarazem ich możliwości związanych z pochłanianiem dwutlenku węgla. Wręcz przeciwnie, można uznać, że zabiegi *Planu* poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedynie działania mogące wpływać na powierzchnię ziemi to przygotowanie gleby pod odnowienia na zrębach. Wycięcie drzewostanów na powierzchniach zrębowych mogłoby powodować nasilenie erozji tylko na terenach silniej urzeźbionych, które w obszarze nadleśnictwa spotykane są rzadko. Krótkookresowe pozbawienie roślinności (dla każdego zrębu zaplanowano odnowienie lasu) na rozproszonych powierzchniach nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przed erozją. Analizując wpływ założeń *Planu* na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów przyrodniczych takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, linie energetyczne, infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, obiekty kultu religijnego, pomniki historii itp.

O walorach estetyczno-krajobrazowych lasu decydują: przebieg granicy polno-leśnej, zróżnicowanie architektury wnętrza lasu, występowanie cieków i zbiorników wodnych, cenne gatunki roślin i zwierząt.

Wpływ *Planu* na krajobraz przejawia się głównie w kształtowaniu przestrzeni przyrodniczej poprzez sporządzenie wykazu cięć użytków rębnych na najbliższe 10-lecie, a zwłaszcza w wyborze drzewostanów do wycięcia zrębami zupełnymi. W celu podniesienia estetyki powierzchni zrębowych podczas wykonywania planu cięć kierowano się postulatami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu

(2012), w tym wytycznymi w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Postulaty te zawarto również w programie ochrony przyrody.

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono głównie do:

- drzewostanów przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożądnymi, na siedliskach borowych, jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;
- innych drzewostanów, w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione.

W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, takich jak drogi leśne, rowy, itp. W drzewostanach użytkowanych rębniami zupełnymi planowano do pozyskania 95% miąższości. Leśniczy na etapie wykonawstwa pozostawia fragment starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu (ok. 5%) w formie kęp lub grup drzew do naturalnej śmierci. W przypadku cięć uprzętających w rębniach złożonych odpowiedni % miąższości do pozyskania planowano zgodnie z potrzebami na gruncie. W programie ochrony przyrody zwraca się uwagę na kształtowanie strefy ekotonowej. W związku z powyższym zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego w bezpośrednim sąsiedztwie użytków rolnych, ważniejszych dróg publicznych, bagien, zbiorników i cieków. Ponadto należy dążyć do tego, aby strefy ekotonowe były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

Do poprawy atrakcyjności krajobrazowej przyczyniają się także prace związane z dostosowaniem drzewostanów do warunków siedliskowych. Przebudowa litych drzewostanów iglastych na lasy mieszane lub liściaste, urozmaicone pod względem składu gatunkowego, ma pozytywny wpływ na walory krajobrazowe.

Realizacja użytkowania rębego ma ponadto bezpośredni wpływ na strukturę wiekowo-przestrzenną. Planowane rozmieszczenie cięć przyczyni się do urozmaicenia kompleksów leśnych, dzięki czemu ograniczy się powstawanie monokultur jednowiekowych i jednogatunkowych.

4.1.8. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w *Planie* nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko- i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan klimatu.

4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jednym z podstawowych zadań planu urządzenia lasu jest kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce, dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz ustalaniu możliwości lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej

za optymalną. Tak prowadzona gospodarka leśna powinna pozostawić zasoby leśne dla przyszłych pokoleń w stanie lepszym niż dotychczas.

Na tej podstawie można przyjąć, że plan urządzenia lasu ma pozytywny wpływ na kształtowanie się zasobów naturalnych.

4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje występują następujące dobra kultury materialnej:

Tabela 56. Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	L-ctwo oddz. pododdz.	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
1.	pomnik	Dargobądz 102d	Pomnik (tablica granitowa) postawiony w 40 rocznicę założenia Koła Łowieckiego „Tumak” w Świnoujściu. „W hołdzie łowcom, łowom i zwierzynie...”	TP	0
2.	ruiny zamku	Dargobądz 137n	Ruiny zamku Żurawice (Żurawiec) położone na „szczytce Gór Mokrzyckich” nieopodal Dargobądzia. Zamek został zniszczony zaraz po II wojnie światowej.	BRAB WSK	+
3.	cmentarz poniemiecki	Dargobądz 139b	Cmentarz ewangelicki nieczynny, położony w sąsiedztwie zniszczonego zamku Żurawice. Najstarszy nagrobek z 1870 r. Układ regularny, zatarty, zwalony kamień nagrobny.	BRAB WSK	+
4.	wieża - bunkier	Lubiewo 155f	Wieża kierowania ogniem – bunkier betonowy z okresu II wojny światowej położony nieopodal brzegu morza. Obecnie zwana wieżą Dzwon (Goeben), służy jako dostrzegalnia pożarowa oraz punkt widokowy.	TW	0
5.	pomnik	Karsibór 327f	Pomnik pilotów RAF – skrzydło samolotu Lancaster zestrzelonego w czasie bombardowania krążownika Lutzow 16 kwietnia 1945 roku.	BRAB WSK	+
6.	cmentarz poniemiecki	Troszyn 404Ac	Cmentarz ewangelicki nieczynny, położony nieopodal Połchowa. układ zatarty, nagrobki zniszczone, groby rozkopane.	BRAB WSK	+
7.	pomnik	Stawno 440c	Kamień z datą 1924 r. oraz drewnianym krzyżem.	RB IIIAU	0
8.	park	Stawno 420 l	Park położony w miejscowości Borzysław. Park krajobrazowy o cechach geometrycznych z pocz. II połowy XIX w. Księga rejestru zabytków nr A - 1368	BRAB WSK	+
9.	cmentarz poniemiecki	Troszyn 453b	Cmentarz ewangelicki nieczynny, nieopodal wsi Piaski. Założony na początku XX wieku (1930 r.?). Układ regularny, zatarty, nagrobki zniszczone, groby rozkopane. Stanowisko bluszczu, cisa, śnieżyczki.	BRAAK WSK	+
10.	plac	Troszyn 454a	Plac/grobowiec (?) na nasypie ziemnym z wczesnego średniowiecza (?). Nasyp z piasku i spiaszczonej próchnicy w kształcie bardzo niskiej przyzmy owalnej o wym. 180-120 m, zbocza wys. 1,5-2 m. Być może grobowiec, lecz raczej miejsce obrad czy też plac obrzędów kulturowych. AZP 21-07 stanowisko 29	RB IVD	0
11.	grób	Troszyn 495h	„Grób Wikinga”	TP	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w Planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ

Niektóre spośród wymienionych obiektów znajdują się tylko w części wydzielenia. Planowane zabiegi gospodarcze powinny być wykonywane ze szczególnym uwzględnieniem tych miejsc.

Przy stanowiskach w drzewostanach, w których zaplanowano zabiegi gospodarcze wskazane jest zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac, pozostawiając kępę starodrzewu z obiektem bez zabiegu.

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów nie mają wpływu na stan i zachowanie cennych zasobów kultury materialnej. W dalszym rozdziale *Prognozy* podano rozwiązania mające na celu ograniczenie wpływu planowanych zadań gospodarczych zawartych w *Planie*.

Krótką charakterystyka powyższych miejsc, szczegółowe dane w zakresie ich ochrony zamieszczona w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych przyczyni się do utrwalenia wiedzy o występowaniu tego rodzaju dziedzictwa kulturowego na gruntach Nadleśnictwa.

4.1.11. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Syntetyczne zebranie ocen cząstkowych określonych dla poszczególnych elementów zawarte w poprzednich rozdziałach, pozwala na zbiorcze zestawienie wyników i dokonanie ogólnej oceny przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko. Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest subiektywną oceną popartą wiedzą ekspercką autora *Prognozy*.

Macierz oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa zawarta jest w tabeli A części tabelarycznej prognozy.

Ogólna analiza oddziaływania ustaleń *Planu* pozwala stwierdzić, że **nie wpływa on znacząco negatywnie na środowisko** i poszczególne jego elementy. Niektóre planowane zadania mogą w trakcie realizacji oddziaływać okresowo negatywnie, krótkoterminowo i w tych przypadkach zaproponowano sposoby wyeliminowania lub ograniczenia tego rodzaju wpływu. Jednak oddziaływanie łączne planowanych zadań gospodarczych nie będzie negatywne dla któregośkolwiek elementu środowiska.

4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000

4.2.1. Oddziaływanie *Planu* na rezerwat przyrody

- Rezerwat przyrody „Łuniewo”

Tabela 57. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Łuniewo”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	54 h	0,37	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	54 i	5,03	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	54 j	3,57	BAGNO	-	+
4.	54 l	0,52	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	54 m	1,04	D-STAN	BRAK WSK	+

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

- Rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie”

Tabela 58. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	306 d	7,04	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	306 g	3,49	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	306 h	2,29	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	306 j	1,83	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	307 a	0,99	D-STAN	BRAK WSK	+
6.	307 b	1,62	D-STAN	BRAK WSK	+
7.	307 d	4,03	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	307 f	5,94	D-STAN	BRAK WSK	+
9.	307 g	1,99	D-STAN	BRAK WSK	+
10.	307 h	8,15	D-STAN	BRAK WSK	+

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

- **Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”**

Tabela 59. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	2 f	2,40	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	3 a	1,80	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	3 b	3,62	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	3 c	1,09	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	3 d	5,40	D-STAN	BRAK WSK	+
6.	3 f	0,96	D-STAN	BRAK WSK	+
7.	4 a	2,83	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	4 b	8,61	D-STAN	BRAK WSK	+
9.	4 c	0,37	D-STAN	BRAK WSK	+

¹ **symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:**

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

4.2.2. Oddziaływanie *Planu* na istniejące pomniki przyrody

Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody wynikają z potrzeb drzewostanów. Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych tych obiektów wpłynie pozytywnie na stan ich ochrony oraz popularyzacji.

4.2.3. Oddziaływanie *Planu* na istniejące użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje znajduje się 6 użytków ekologicznych o łącznej pow. 97,92 ha.

Tabela 60. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	„Bagno za Gorzecem” Oddz.: 406 d	406 c	9,54	D-STAN	RB II A (9,54 ha) ODN (4,77 ha)	0
		406 f	4,07	D-STAN	BRAK WSK	+
		406 g	1,44	D-STAN	BRAK WSK	0
2.	„Mokrzyckie Torfowisko” Oddz.: 136 C (cały oddział)	136 B a	1,44	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	„Szmanc” Oddz.: 88 i	88 c	2,43	D-STAN	RB III A (2,43 ha) ODN (0,73 ha)	0
		88 h	1,14	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	„Rosiczka” Oddz.: 90 h, 103 b	90 f	12,18	D-STAN	TP	0
		90 g	0,99	D-STAN	TP	0
		103 a	7,81	D-STAN	TP	0
		113 b	4,59	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	„Jelenie Błota” Oddz.: 113 j, 113 k, 114 h, 115 n	113 c	4,91	D-STAN	BRAK WSK	+
		113 i	1,36	D-STAN	BRAK WSK	+
		113 n	0,88	D-STAN	BRAK WSK	+
		114 a	2,83	D-STAN	BRAK WSK	+
		114 g	1,42	D-STAN	BRAK WSK	+
		114 i	0,9	D-STAN	BRAK WSK	+
		114 j	3,31	D-STAN	CP (3,31 ha) PIEL (0,2 ha) CW (0,2 ha)	0
		115 k	1,05	D-STAN	TP	0
		115 l	3,38	D-STAN	RB III B (3,38 ha) ODN (1,5 ha)	0
		115 r	0,73	D-STAN	BRAK WSK	+
		115 s	1,77	D-STAN	PIEL (1,77 ha) CW (1,77 ha)	0
		117 f	3,82	D-STAN	TP	0
6.	„Dzicze Uroczysko” Oddz.: 127 a	118 i	2,97	D-STAN	ODN (1,81 ha) PIEL (1,81 ha) CP (1,16 ha)	0
		118 l	1,47	D-STAN	TP	0
		118 m	1,27	D-STAN	TP	0
		127 b	0,57	R	-	0
		127 f	4,44	D-STAN	RB III B (4,44 ha) ODN (1,33 ha)	0

* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych.

Zaznaczenie użytków ekologicznych na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do ochrony tych obiektów.

4.2.4. Oddziaływanie *Planu* na zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje znajduje się 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, zajmujących łączną powierzchnię 630,63 ha.

Tabela 61. Planowane czynności gospodarcze w wydzieleniach będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Nazwa	Rodzaj zabiegu	Liczba	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
„Torfowisko Uznamskie”	AGROT	3	5,15	0
	BRAK WSK	138	391,62	+
	CP	15	17,08	0
	CW	20	22,64	0
	IIIA	1	1,29	0
	IIIAU	2	6,85	-
	ODN-ZŁOŻ	5	7,56	+
	PIEL	20	22,93	0
	POPR	1	0,3	0
	TP	4	11,79	0
	TW	3	5,45	0
	NL	9	38,11	0
	Ocena zbiorcza			0
„Dolina Stawny”	AGROT	2	3,18	0
	BRAK WSK	25	54,1	+
	CP	3	6,8	0
	CW	3	4,01	0
	IIIA	1	2,41	0
	IIIBU	1	5,19	-
	ODN-ZŁOŻ	2	3,18	+
	PIEL	2	2,6	0
	TP	7	21,59	0
	TW	6	14,66	0
	NL	2	1,7	0
	Ocena zbiorcza			0

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

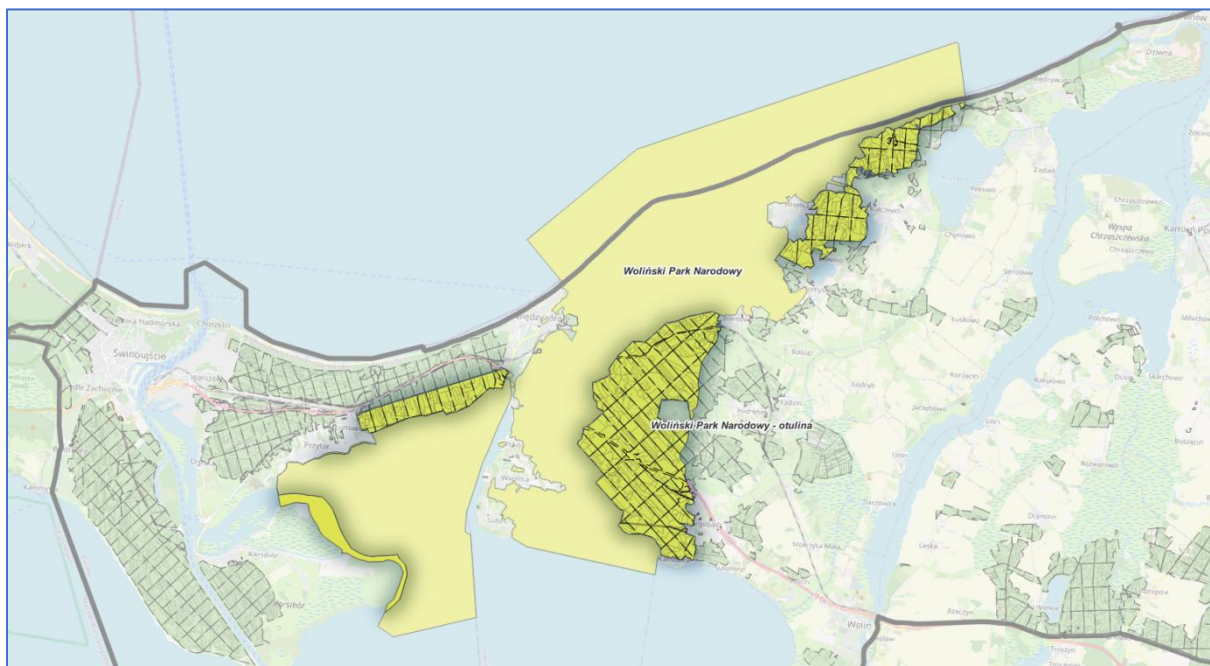
Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono obszar.

Zaznaczenie granic obiektu na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do jego ochrony.

4.2.5. Oddziaływanie *Planu* na otulinę Parku Narodowego

W zarządzie Nadleśnictwa sięga otulina Wolińskiego Parku Narodowego. WPN został utworzony na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 marca 1960 r. (Dz.U. z 1960 r., poz. 79, Nr 14). Obejmuje swym zasięgiem część wyspy Wolin, wody przybrzeżne Morza Bałtyckiego, pas

przybrzeżny Zalewu Szczecińskiego, plaże i wybrzeże klifowe, wyspy wstecznej delty Świny, południowy brzeg Mierzei Przytorską z Drożkowymi Łakami. Powierzchnia WPN obejmuje 10937,40 ha (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Wolińskiego Parku Narodowego oraz CRFOP). Park otacza otulina o powierzchni 3368,64 ha, której część znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje.



Rysunek 34. Lokalizacja Wolińskiego Parku Narodowego wraz z otuliną

Zgodnie z art. 5 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody otulinę wyznacza się „w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka”. Zgodnie z art. 10.7. „Projekty planów urządzenia lasu, uproszczonych planów urządzenia lasu i zadania z zakresu gospodarki leśnej, o których mowa w art. 19 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, w części dotyczącej otuliny parku narodowego wymagają uzgodnienia z dyrektorem parku narodowego w zakresie ustaleń tych planów lub zadań, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku narodowego.”

Stąd projekt planu urządzenia lasu przekazany został do uzgodnienia w zakresie zabezpieczenia przed zagrożeniami dla Parku. W szczególności dotyczy to sposobów użytkowania rębnego drzewostanów przyległych do Parku oraz występowania gatunków obcych w lasach otaczających Park. Na gruntach Nadleśnictwa w otulinie stwierdzono występowanie z gatunków obcych w drzewostanach: daglezi zielonej, dęba czerwonego i robinii akacjowej na ogólnej powierzchni ok. 374 ha. Ponadto w podszycie lasów w otulinie rozpowszechniona jest czeremcha amerykańska.

Taki sposób postępowania zabezpieczy cele utworzenia otuliny Wolińskiego Parku Narodowego.

4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tabela 62. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie *
1	2	3	4	5
1.	Rezerваты przyrody	Działania powinny wynikać z ustanowionego planu ochronny.		+
2.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> .		
3.	Użytki ekologiczne	Brak zabiegów w obiektach, w najbliższym otoczeniu; planowane zabiegi pielęgnacyjne bez wpływu na obiekty.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz wskazanie sposobów ochrony cennych siedlisk; zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
4.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
5.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
6.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i>		

* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

- + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;
- 0 (zero) – brak znaczącego wpływu,
- (minus) wpływ ujemny, negatywny,
- brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Podsumowanie oceny przewidywanego oddziaływania zamieszczonego w tabeli:

- w stosunku do rezerwatów – **wpływ dodatni**, ponieważ w *Planie* są zawarte informacje z planu ochrony ustanowionego dla rezerwatu;
- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegne przypadkowemu uszkodzeniu;
- w stosunku do użytków ekologicznych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach;

- w stosunku do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych.

Przewidywane oddziaływanie *Planu* na obszary Natura 2000 oraz gatunki roślin i zwierząt ujęto w innym rozdziale *Prognozy*.

4.3. Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony siedlisk:

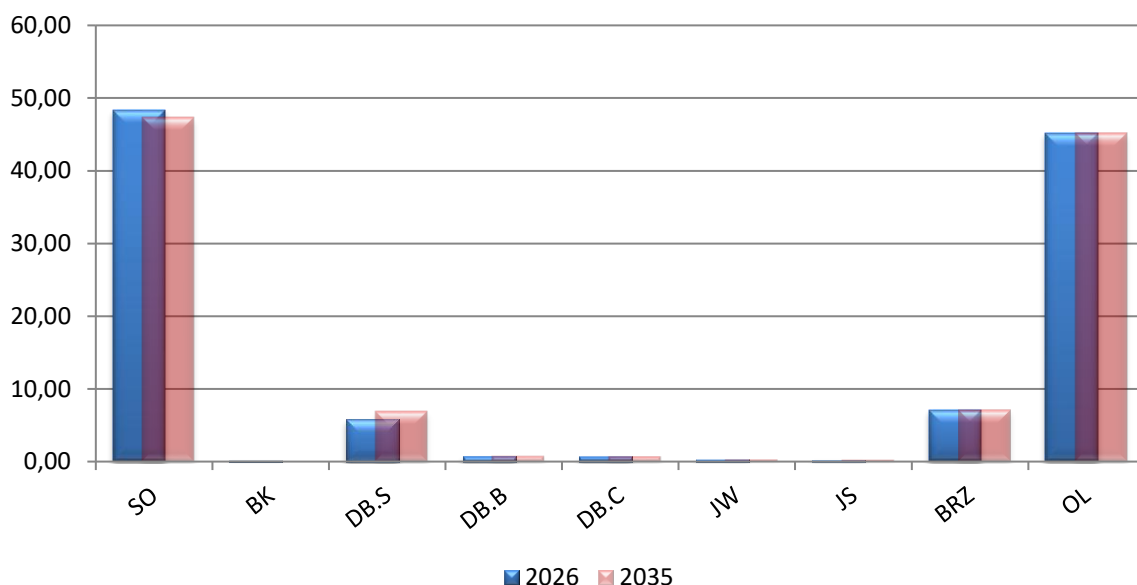
- **Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 24 681,52 ha, z czego ułamek % (140,38 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 15,75 ha stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

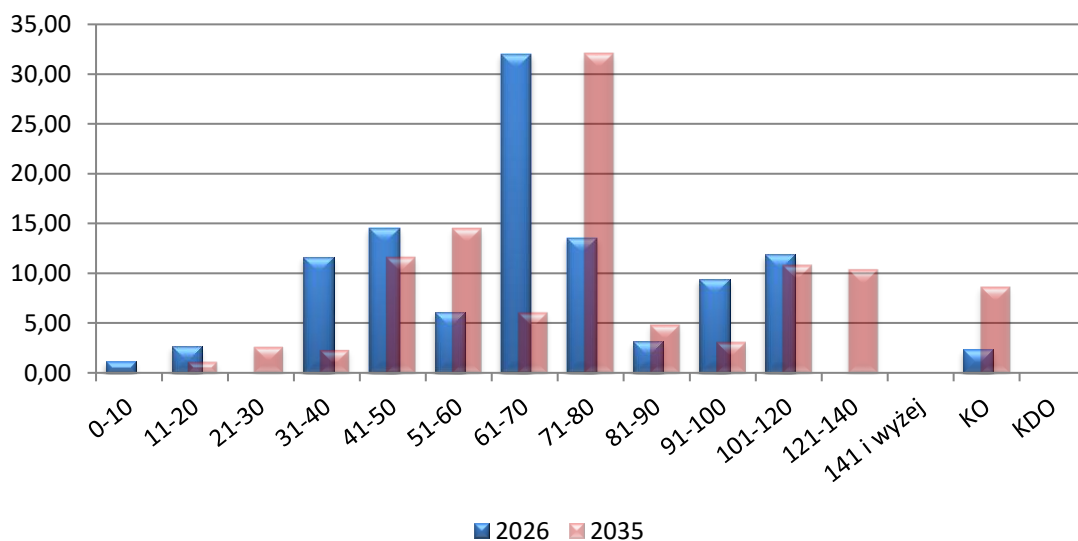
Zapisy *Planu* z wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleni dotyczą 122,65 ha.

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 35. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320018 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Struktura wiekowa:



Rysunek 36. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320018 na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 63. Analiza wpływu Planu na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa**	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony**
1	2	3	4	5	6	
1.	1130	Ujścia rzek (estuaria)	B	-	-	Nie dotyczy
2.	1150*	Zalewy i jeziora przy morskie	A	-	-	Nie dotyczy
3.	1230	Klify na wybrzeżu Bałtyku	A	-	-	Nie dotyczy
4.	1310	Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem	C	-	-	Nie dotyczy
5.	1330	Solniska nadmorskie	B	-	-	Nie dotyczy
6.	1340*	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały	C	-	-	Nie dotyczy
7.	2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	A	-	-	Nie dotyczy

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa**	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony***
8.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	B	-	-	Nie dotyczy
9.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-	Nie dotyczy
10.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	B	-	-	Nie dotyczy
11.	6410	Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe	B	-	-	Nie dotyczy
12.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	B	-	-	Nie dotyczy
13.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	B	-	-	Nie dotyczy
14.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	-	-	Nie dotyczy
15.	9160	Grąd subatlantycki	C	-	-	Nie dotyczy
16.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	2	4,54	W planie na całej powierzchni wydzieleń z występowaniem siedliska w obszarze- 4,54 ha nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
17.	91D0*	Bory i lasy bagienne	B	-	-	Nie dotyczy
18.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	5	10,80	W planie na całej powierzchni wydzieleń z występowaniem siedliska w obszarze- 12,30 ha nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.

* wyróżniono siedliska o znaczeniu priorytetowym

** jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzielaniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia (siedlisko zinventaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielania)

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska. By wypełnić powyższe, niekiedy jedyną alternatywą jest zrębowy sposób zagospodarowania.

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tabela 64. Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG		
1103 Parposz B	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. <i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
1130 Boleń C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. <i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
1099 Minóg rzeczny C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. <i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
2522 Ciosa C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. <i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada planu zadań ochronnych. Dla obszaru ustalono tymczasowe cele ochrony Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla obszaru Natura Ujście Odry i Zalew Szczeciński (Obwieszczenie RDOŚ w Szczecinie z dnia 17 września 2021 r., znak WOPN-ON.6322.17.2021.RCh).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Ujście Odry i Zalew Szczeciński Noteckiej PLH320018.

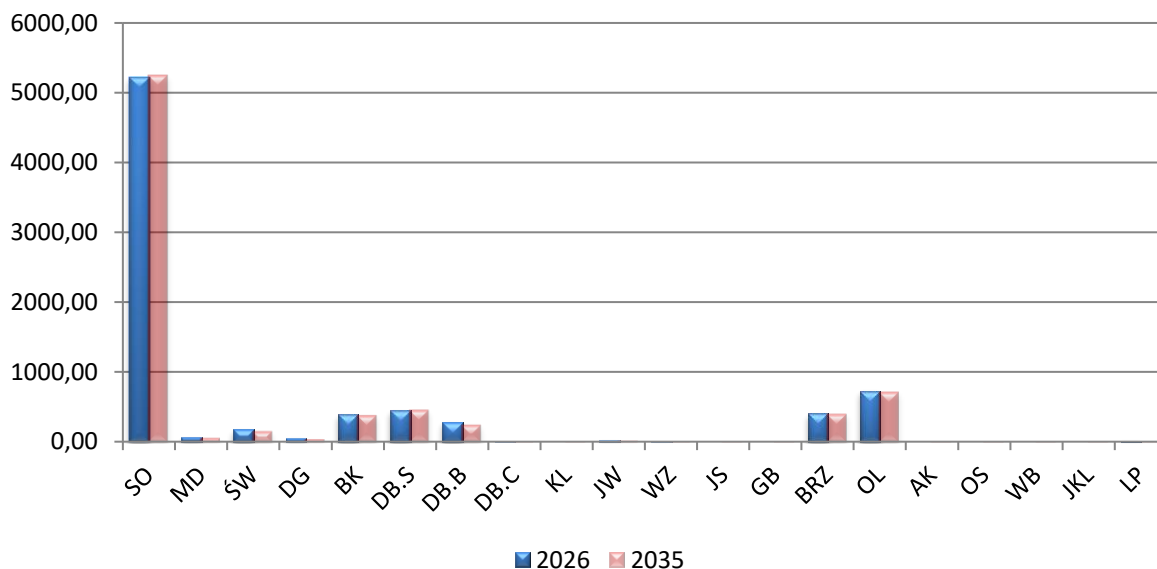
• **Wolin i Uznam PLH320019**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 28046,94 ha, z czego ok. 30% (8687,6 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 443,41 ha stanowią wydzielienia nieleśne. Plan nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

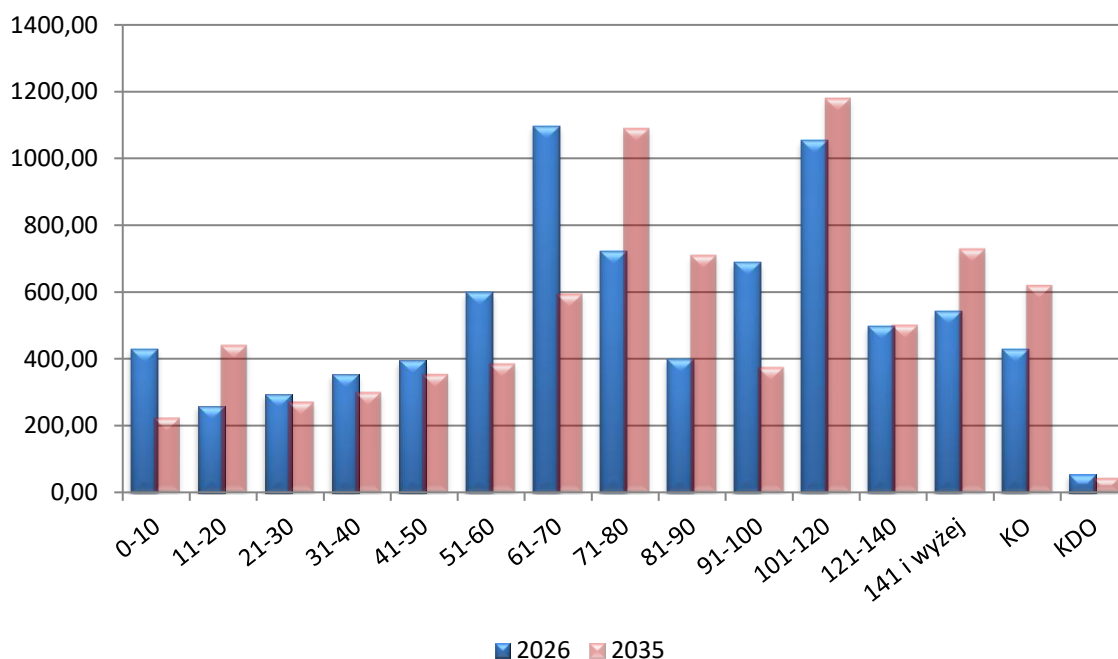
Zapisy Planu z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziałów dotyczą 8036,03 ha.

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 37. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320019 na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

Struktura wiekowa:



Rysunek 38. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320019 na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 65. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony*	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony**
1	2	3	4	5	6	7
1.	1130	Ujścia rzek (estuaria)	B	-	-	Nie dotyczy
2.	1210	Kidzina na brzegu morskim	C	-	-	Nie dotyczy
3.	1230	Klify na wybrzeżu Bałtyku	A	-	-	Nie dotyczy
4.	1330	Solniska nadmorskie	B	-	-	Nie dotyczy
5.	2110	Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych	B	-	-	Nie dotyczy
6.	2120	Nadmorskie wydmy białe	C	-	-	Nie dotyczy
7.	2130*	Nadmorskie wydmy szare	C	-	-	Nie dotyczy
8.	2140*	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	B	2	0,33	Zabiegi gospodarcze dla wydzieleń gdzie punktowo zinventaryzowano siedlisko dotycząc pielęgnacji drzewostanów na powierzchni łącznej 18,43 ha.
9.	2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	A	652	1385,49	Na powierzchni 975,17 ha (50%) nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Na pozostałej powierzchni przewidziano użytkowanie rębne i przedrębne, odnowienia i pielęgnowanie drzewostanu.
10.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	C	-	-	Nie dotyczy
11.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	1	7,42	Stanowisko siedliska w obszarze stanowi grunt nie leśny. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.
12.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	C	-	-	Nie dotyczy

Lp.	Kod przedmiotu ochrony*	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba pól siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony**
1	2	3	4	5	6	7
13.	6120*	Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	-	-	Nie dotyczy
14.	6210*	Murawy kserotermiczne i ciepolubne murawy	C	-	-	Nie dotyczy
15.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	-	-	Nie dotyczy
16.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	6	6,12	<i>Plan</i> nie zawiera wskazań gospodarczych dla siedliska. Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu siedliska.
17.	9110	Kwaśne buczyny	A	56	183,84	Na powierzchni 69,37 ha (33%) nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Na pozostałej powierzchni przewidziano użytkowanie rębne i przedrębne, odnowienia i pielęgnowanie drzewostanu. W trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych promować gatunki pożądane dla siedliska.
18.	9130	Żyzne buczyny	A	10	27,60	Na powierzchni 25,03 ha (88,6%) nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Na pozostałej powierzchni przewidziano użytkowanie rębne i przedrębne, odnowienia i pielęgnowanie drzewostanu. W trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych promować gatunki pożądane dla siedliska.
19.	9150	Ciepolubne buczyny storczykowe	A	-	-	Nie dotyczy
20.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	121	258,94	Na powierzchni 270,58 ha (73,5%) nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Na pozostałej powierzchni przewidziano użytkowanie

Lp.	Kod przedmiotu ochrony*	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony**
1	2	3	4	5	6	7
						rębne i przedrębne, odnowienia i pielęgnowanie drzewostanu. W trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych promować gatunki pożądane dla siedliska.
21.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	19	147,24	Na powierzchni 186,62 ha (78,9%) nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu siedliska.

* siedlisko priorytetowe

** jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia (siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielenia)

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska. By wypełnić powyższe, niekiedy jedyną alternatywą jest zrębowy sposób zagospodarowania.

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje w granicach obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 występują ponadto siedliska dotąd nie ujęte na liście przedmiotów ochrony – grądy subatlantyckie *Stellario-Carpinetum* (9160) na powierzchni 42,94 ha, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródłiskowe (91E0) na powierzchni 17,19 ha oraz jeden typ siedliska przyrodniczego z oceną D (nie stanowiący przedmiotu ochrony w obszarze)- 4030- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) na powierzchni 2,18 ha.

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tabela 66. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Liczba stanowisk w obszarze na gruntach N- ctwa Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG		
1103 Parposz B	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku.	<i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
1095 Minóg morski C	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku oraz ujściem rzek.	<i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
Plazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu gatunku.
1166 Traszka grzebieniasta C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Do rozrodu traszki niezbędne są niewielkie zbiorniki wodne w otoczeniu silnie wilgotnych siedlisk w których bytuje.	Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu gatunku.
Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG		
1088 Kozioróg dębosz C	Gatunek zamieszkuje drzewostany z udziałem dębów rosnące na siedliskach łągowych i łąkowych oraz aleje dębowe i parki.	Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu gatunku.
1084 Pachnica dębowa B	Gatunek zamieszkuje las z dużym udziałem starych drzew liściastych (preferuje duże drzewa dziuplaste rosnące w miejscu nasłonecznionym) oraz stare drzewa w alejach i zadrzewieniach przydrożnych.	Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu gatunku.
1032 Skójka gruboskorupowa C	Gatunek związany ze środowiskiem czystych wód płynących.	<i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Liczba stanowisk w obszarze na gruntach N- ctwa Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG		
1364 Foka szara B	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku.	<i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa zanotowano 9 obserwacji gatunku. <i>Plan</i> nie ma wpływu na zbiorniki wodne, w których bytuje wydra.
1324 Nocek duży C	Gatunek związany z osiedlami ludzkimi.	Ogólne wskazania dotyczące ochrony zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby postępowania w celu zachowania i utrzymania właściwego stanu gatunku.
1351 Morświn B	Gatunek związany ze środowiskiem Morza Bałtyckiego.	<i>Plan</i> nie ma wpływu na biotop występowania gatunku.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Obszar posiada Plan Urządzania Lasu z zakresem zadań ochronnych w części dot. gruntów w zarządzie Lasów Państwowych (PUL dla Nadl. Międzyzdroje na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.). Dla gruntów poza LP sporządzono projekt dokumentacji planu zadań ochronnych (Klub Przyrodników 2019). Obwieszczeniem z dnia 16 września 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Wolin i Uznam (Obwieszczenie RDOŚ w Szczecinie z d. 16 września 2021 r., znak WOPN-ON.6322.17.2021.RCh).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019.

4.4. Oddziaływanie *Planu* na obszary specjalnej ochrony ptaków

Na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się cztery obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

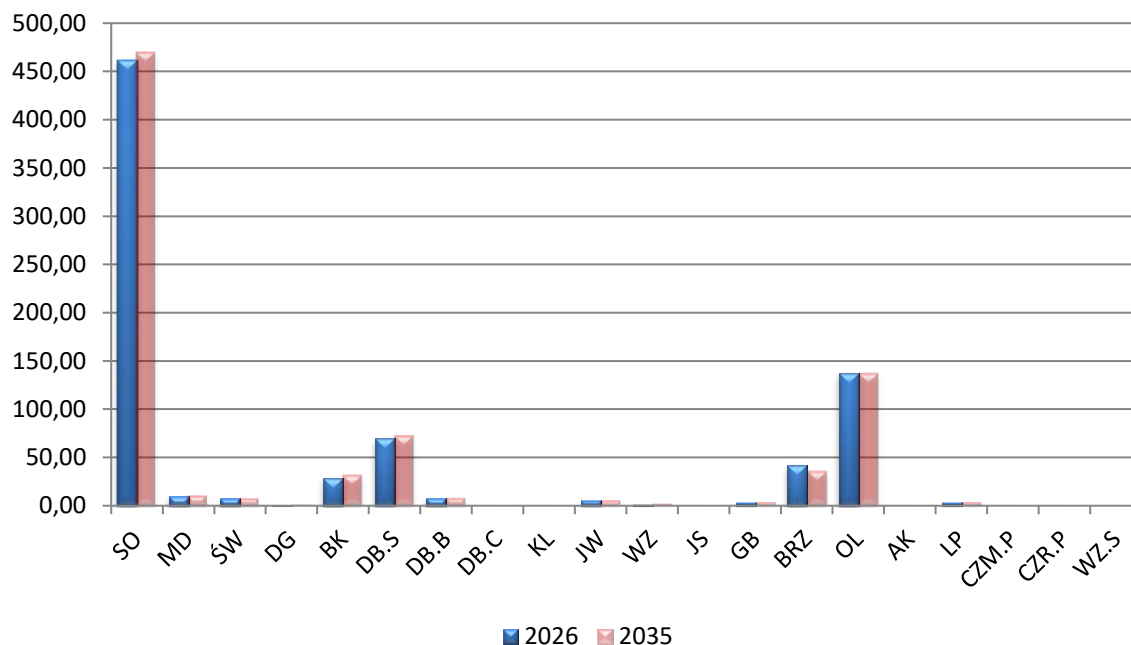
- **Bagna Rozwarowskie PLB320001**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 4244,71 ha, z czego ok. 20 % (861,55 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 38,72 ha stanowią wydzielienia nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. W programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

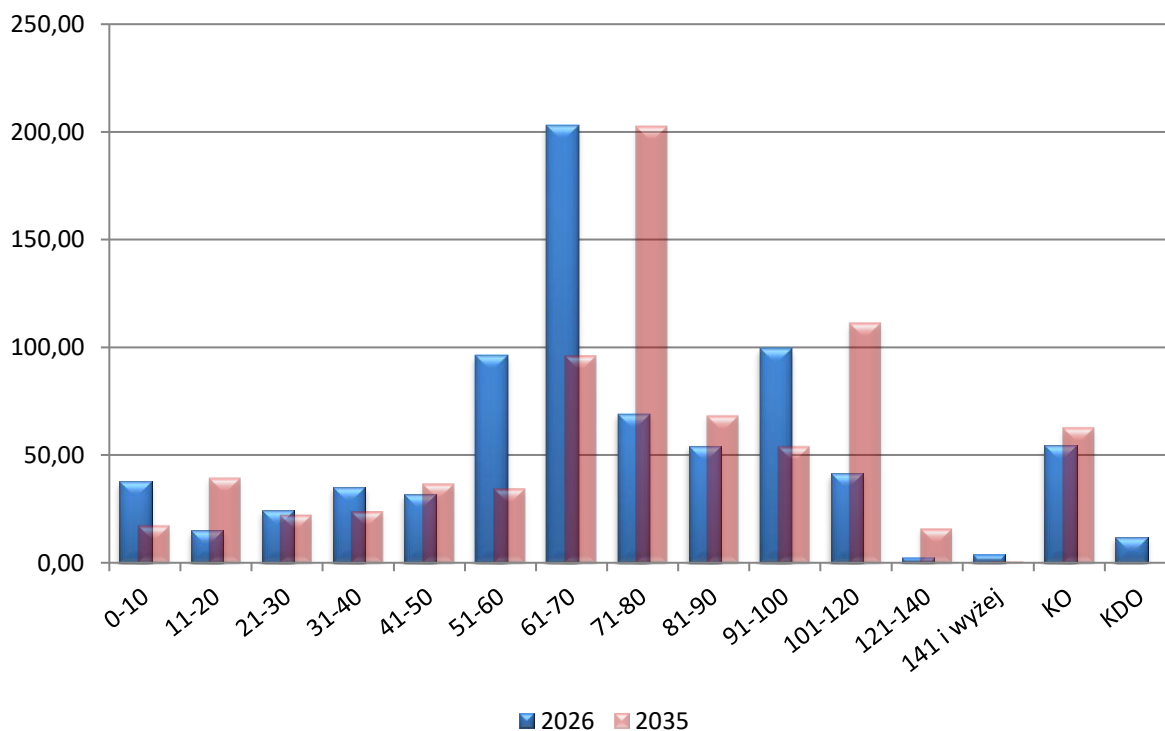
Zapisy *Planu* ze wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziałów dotyczą 797,7 ha.

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 39. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320001 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Struktura wiekowa:



Rysunek 40. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320001 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:**Tabela 67.** Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4
Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE			
A294 Wodniczka B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje torfowiska niskie porośnięte kępiastymi turzycami, szuwały kłoci wiechowatej oraz tzw. słonawy czyli nadmorskie zbiorowiska szuwarowo-łąkowe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje brzegi rzek, strumieni, jezior i stawów.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A052 Cyraneczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A055 Cyranka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A051 Krakwa B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A041 Gęś białoczelna C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A043 Gęgawa B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	przy zbiornikach wodnych.		
A039 Gęś zbożowa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A021 Bąk C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A045 Bernikla białolica B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A031 Bocian biały C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje osiedla ludzkie w krajobrazie rolniczym, najliczniej w pobliżu terenów podmokłych i dolin rzecznych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A081 Błotniak stawowy C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami, gniazduje głównie w szuwarach porastających zbiorniki wodne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A084 Błotniak łąkowy C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami, zajmuje podmokłe łąki, turzycowiska i torfowiska, obrzeża bagien, a także łąny zbóż i rzepaku w krajobrazie rolniczym.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątą istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A153 Kszyk C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje podmokłe łąki, torfowiska, turzycowiska na bagnach i mokradłach, brzegi jezior i stawów hodowlanych, śródleśne bagienka.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A154 Dubelt B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje bagna, mokradła, wilgotne łąki, turzycowiska, torfowiska w naturalnych dolinach rzecznych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A127 Żuraw C	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 2 miejsca występowania gatunku (obserwacje);	W 1 wydzieleniu zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanu, 1 wydzielenie przeznaczono do użytkowania rębniami złożonymi. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 3 miejsca występowania gatunku (strefy ochronne);	W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A292 Brzęczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje trzcinowiska, turzycowiska, torfowiska, brzegi zbiorników wodnych, starorzecza, z wysokim sitowiem, kępami turzyc, oraz zaroślami wiklin.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A272 Podróżniczek C	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; zamieszkuje zadrzewienia i zakrzewienia	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	w bagnistych dolinach rzecznych i na obrzeżach zbiorników wodnych, łożowiska, młode olsy.		
A323 Wąsatka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A120 Zielonka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A119 Kropiatka B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest lub może być związany z obszarami leśnymi. Są to: bielik, żuraw, podróżniczek. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (gruntów ornych, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków. W *Planie* ujawniono obligatoryjne zadania ochronne dla przedmiotów ochrony obszaru związane ze środowiskiem leśnym i sposobem jego zagospodarowania.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabeli B części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono PLB320001 Bagna Rozwarowskie.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 stycznia 2015 r. plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2015 r., poz. 444). Zarządzenie zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r., poz. 3544).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, E części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar Bagna Rozwarowskie PLB320001.

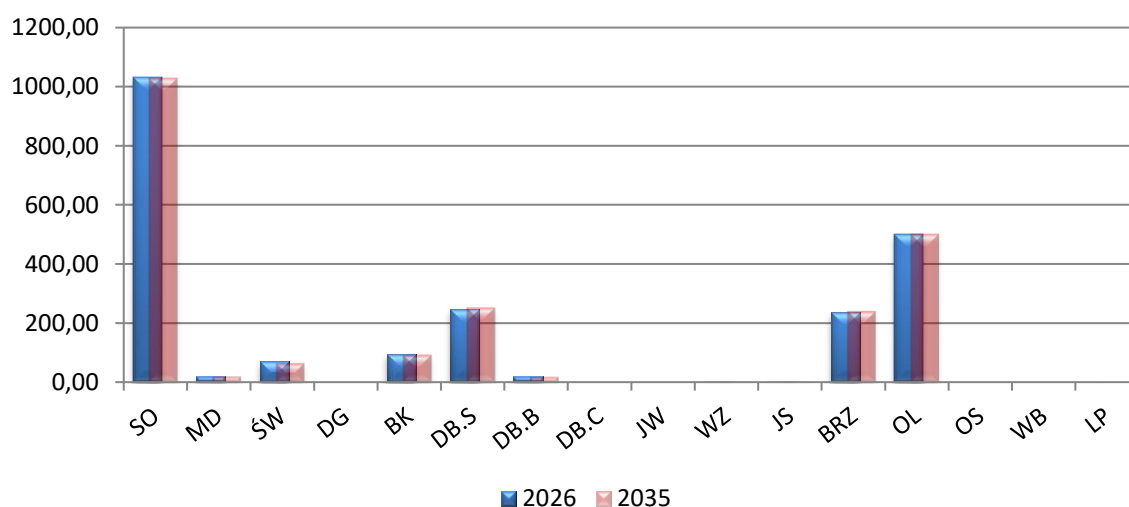
• Delta Świny PLB320002

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 8270,60 ha, z czego ok. 29 % (2463,05 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 65,40 ha stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* zawiera szczegółowe wskazania gospodarcze dla części spośród gruntów nieleśnych. Ponadto w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

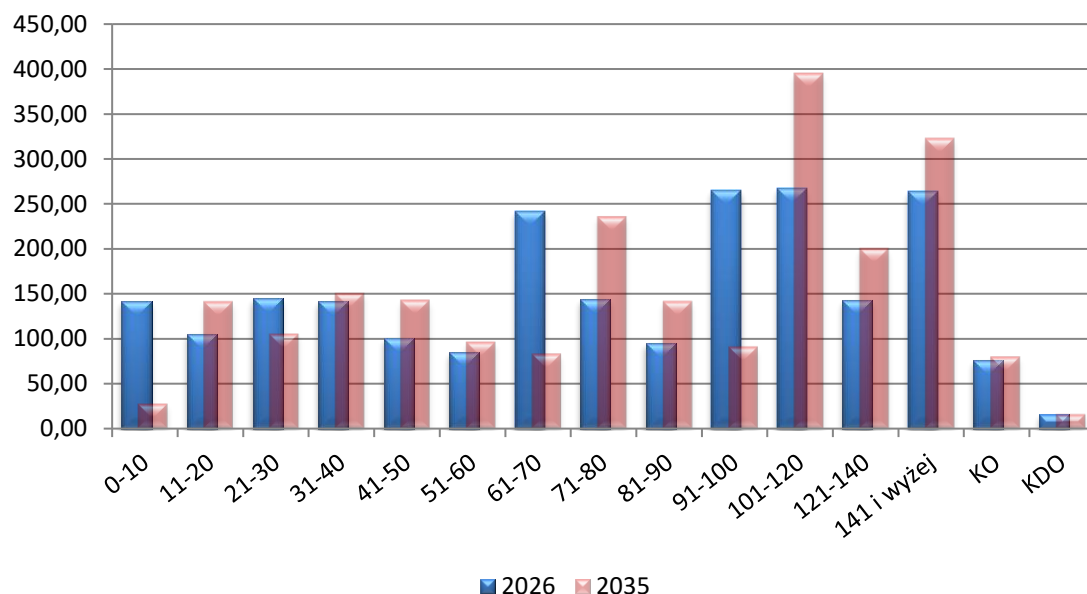
Zapisy *Planu* ze wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleni dotyczą 2325,00 ha.

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 41. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320002 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Struktura wiekowa:



Rysunek 42. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320002 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

Tabela 68. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Delta Świny PLB320002 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4
Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE			
A294 Wodniczka B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje torfowiska niskie porośnięte kępiastymi turzycami, szuwały kłoci wiechowatej oraz tzw. słonawy czyli nadmorskie zbiorowiska szuwarowo-łąkowe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A056 Płaskonos C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A052 Cyraneczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	N-ctwa.
A055 Cyranka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A051 Krakwa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A043 Gęgawa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A039 Gęś zbożowa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A466 Biegus zmienny B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje nadmorskie wilgotne łąki słonoroślowe; w okresie migracji zajmuje piaszczyste i muliste plaże, stawy hodowlane i zbiorniki zaporowe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 16 miejsc występowania gatunku (strefy ochronne).	W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A177 Mewa mała C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje obrzeża płytkich jezior z bujnymi szuwarami, bagienne doliny rzeczne i tereny zalewowe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A292 Brzeczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje trzcinowiska, turzycowiska, torfowiska, brzegi zbiorników wodnych, starorzecza, z wysokim sitowiem, kępami turzyc, oraz zaroślami wiklin.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A068 Bielaczek B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wody różnego typu: jeziora, stawy hodowlane, duże rzeki oraz wody przybrzeżne Bałtyku i przymorskie zalewy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A070 Nurogęś B	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A069 Szlachar B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje jeziora z wyspami, poza okresem lęgowym spotykany licznie na wodach przybrzeżnych Bałtyku.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 3 miejsca występowania gatunku (obserwacje). W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc gniazdowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
A160 Kulik wielki C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje rozległe, podmokłe łąki i pastwiska, mokradła i bagna w dolinach rzecznych; w okresie	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	przelotów nad mulistymi brzegami zbiorników wodnych i na plażach.		
A323 Wąsatka B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A391 Kormoran B	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w koloniach lęgowych, gniazduje na drzewach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A005 Perkoz dwuczuby B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A048 Ohar B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wybrzeża morskie, brzegi rzek oraz jeziora, stawy hodowlane.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A162 Krwawodziób C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje mokradła i podmokłe łąki w dolinach rzecznych i na bagnistych obrzeżach zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: bielik, kania ruda, nurogęś, kormoran. W granicach obszaru Natura 2000 zlokalizowano 16 stref ochrony wokół miejsc gniazdowania bielika. Ewentualne potencjalne miejsca

bywania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Część z wyżej wymienionych gatunków jest związana ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (gruntów ornych, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Obszar posiadał Plan Urządzania Lasu z zakresem zadań ochronnych w części dot. gruntów w zarządzie Lasów Państwowych (PUL dla Nadl. Międzyzdroje na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.). Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. ustalono tymczasowe cele ochrony dla obszaru Natura Delta Świny.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabeli B części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar Delta Świny PLB320002.

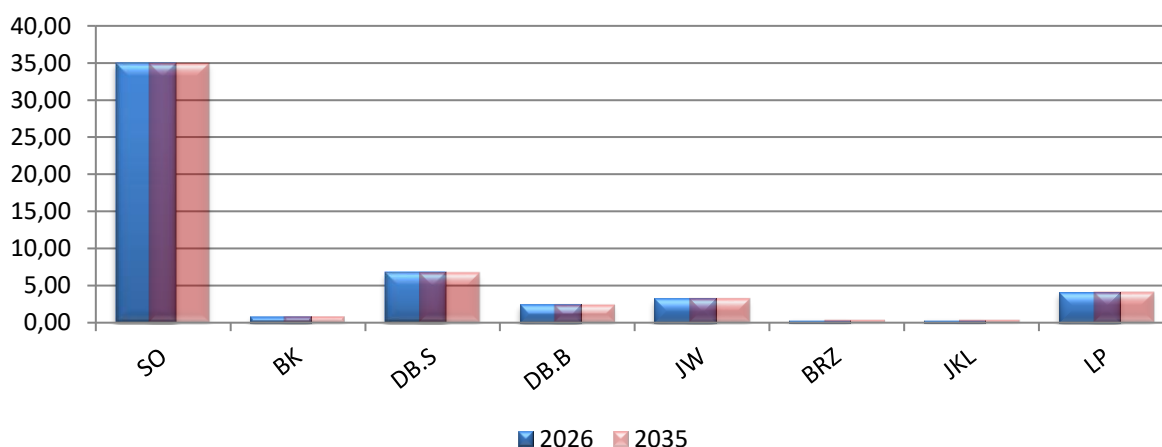
• **Zalew Szczeciński PLB320009**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 17 298,85 ha, z czego ułamek % (53,67 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. W programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

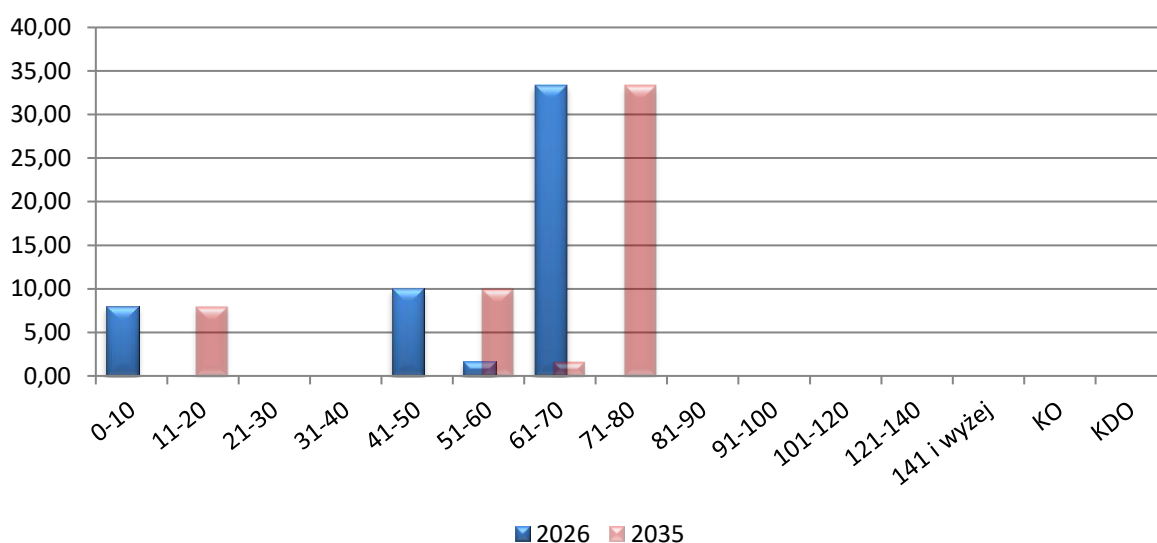
Zapisy *Planu* ze wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleń dotyczą 53,67 ha.

Gatunki rzeczywiste na gruntach N-ctwa:



Rysunek 43 Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320009 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Struktura wiekowa na gruntach N-ctwa:



Rysunek 44 Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320009 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Przedmioty ochrony:

Przedmiotami ochrony w OSO są gatunki ptaków i ich siedliska, dla których w formularzu SDF określono ocenę znaczenie ogólne jako A, B, C.

Tabela 69. Analiza wpływu Planu na przedmioty ochrony obszaru Zalew Szczeciński PLB320009 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4
Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE			
A298 Trzciniak C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku;	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A056 Płaskonos C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A055 Cyranka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
		wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	
A051 Krakwa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A043 Gęgawa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A039 Gęś zbożowa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A059 Głowienka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na jeziorach i mokradłach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A061 Czernica B	Zamieszkuje jeziora, mokradła, wybrzeża morskie, rozlewiska i wolno płynące rzeki.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A062 Ogorzałka A	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje nad morzem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A067 Gągoł B	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych, gniazduje w dziuplach.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa. Zalecenia opisane w POP pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych
A137 Sieweczka obrożna C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na morskich i jeziornych plażach, w okresie migracji zajmuje ujścia rzek i brzegi wód śródlądowych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A197 Rybitwa czarna B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na mokradłach śródlądowych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A122 Derkacz C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na podmokłych łąkach, turzycowiskach, pastwiskach i polach uprawnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A038 Łabędź krzykliwy B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A125 Łyska C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku;	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A075 Bielik B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	Zalecenia opisane w POP pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A184 Mewa srebrzysta C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	przybrzeżnych wyspach, klifach, nad jeziorami.	Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	
A177 Mewa mała C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje obrzeża płytkich jezior z bujnymi szuwarami, bagienne doliny rzeczne i tereny zalewowe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A292 Brzeczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje trzcinowiska, turzycowiska, torfowiska, brzegi zbiorników wodnych, starorzecza, z wysokim sitowiem, kępami turzyc, oraz zaroślami wiklin.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A272 Podróżniczek C	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; zamieszkuje zadrzewienia i zakrzewienia w bagnistych dolinach rzecznych i na obrzeżach zbiorników wodnych, łożowiska, młode olsy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A068 Bielaczek A	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wody różnego typu: jeziora, stawy hodowlane, duże rzeki oraz wody przybrzeżne Bałtyku i przymorskie zalewy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A070 Nurogęś A	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	Zalecenia opisane w POP pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	Zalecenia opisane w POP pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	wodnych, żeruje głównie poza lasem.		
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa potwierdzono 1 miejsca występowania gatunku (strefa ochronna).	W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A323 Wąsatka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku;	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A391 Kormoran C	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w koloniach lęgowych, gniazduje na drzewach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	Zalecenia opisane w POP pozytywnie wpłyną na ochronę potencjalnych miejsc lęgowych
A140 Siewka złota B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na wrzosowiskach i torfowiskach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A005 Perkoz dwuczuby C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO: na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku;	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A119 Kropiatka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A048 Ohar B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wybrzeża morskie, brzegi rzek oraz jeziora, stawy hodowlane.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A142 Czajka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje śródlądowe i nadmorskie tereny	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	otwarte, pola, pastwiska, podmokłe łąki.		

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest lub może być związany z obszarami leśnymi. Są to: gągoł, bielik, podróżniczek, nurogęś, kania czarna, kania ruda, kormoran. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (gruntów ornych, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków. W *Planie* opisano projektowane zadania ochronne dla przedmiotów ochrony obszaru związane ze środowiskiem leśnym i sposobem jego zagospodarowania.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Dla obszaru ustalono tymczasowe cele ochrony ogłoszone Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla obszaru Natura Zalew Szczeciński (WOPN-ON.6322.17.2021.RCh.3).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabeli B części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono PLB320009 Zalew Szczeciński.

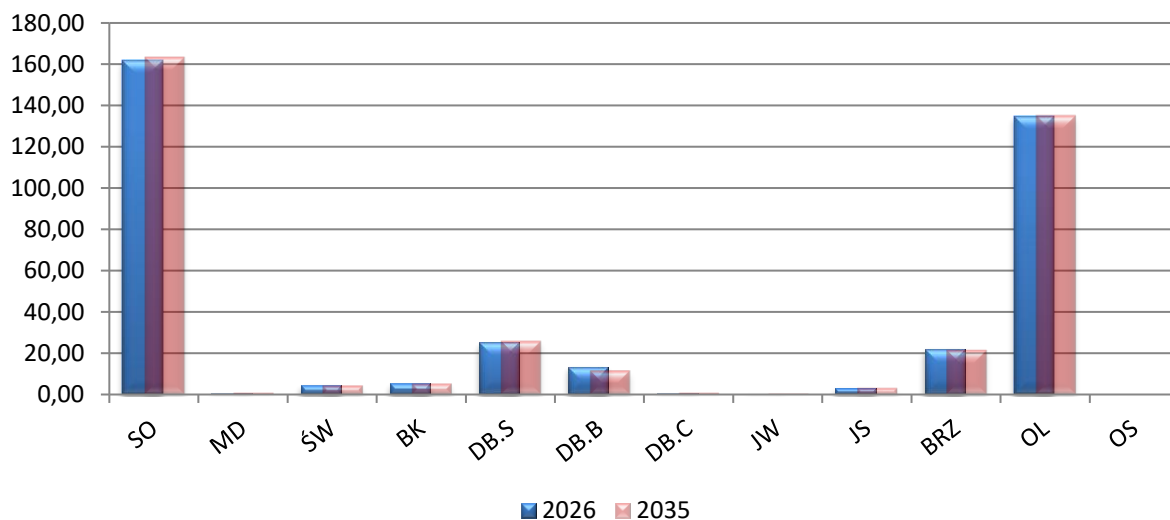
• Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 12 499,97 ha, z czego ok. 5% (685,84 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 283,87 ha stanowi powierzchnia nieleśna. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. W programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

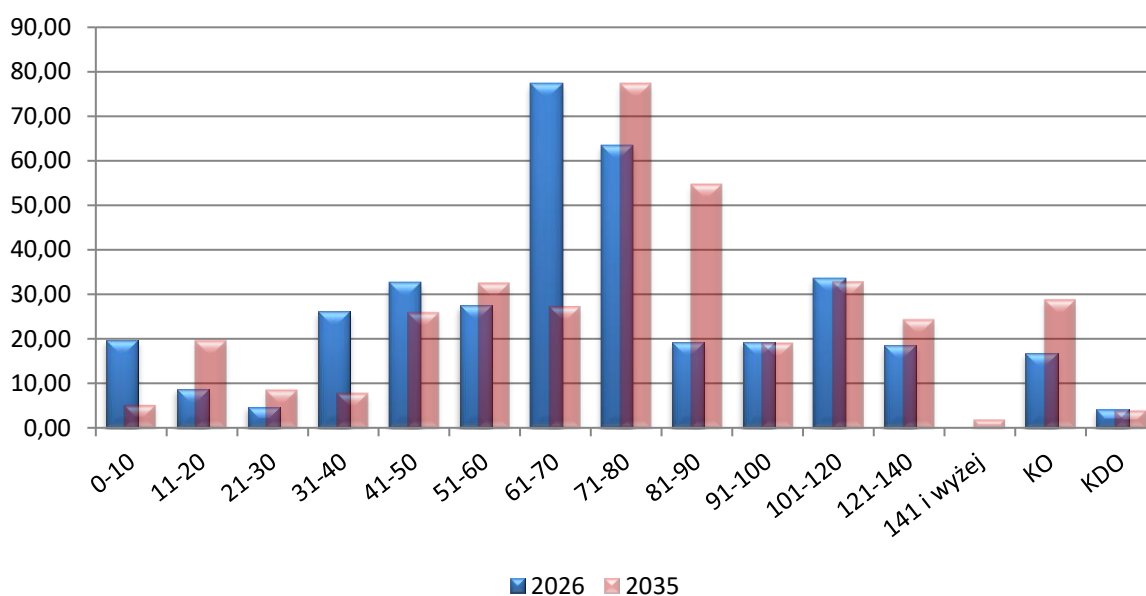
Zapisy *Planu* ze wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleń dotyczą 392,70 ha.

Gatunki rzeczywiste na gruntach N-ctwa :



Rysunek 45. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320011 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Struktura wiekowa na gruntach N-ctwa:



Rysunek 46. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320011 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Przedmioty ochrony:

Przedmiotami ochrony w OSO są gatunki ptaków i ich siedliska, dla których w formularzu SDF określono ocenę znaczenie ogólne jako A, B, C.

Tabela 70. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony obszaru Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4
Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE			
A056 Płaskonos C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A051 Krakwa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A041 Gęś białoczelna C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A039 Gęś zbożowa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 2 miejsce (strefy ochrony) występowania gatunku.	W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A177 Mewa mała C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje obrzeża płytkich jezior z bujnymi szuwarami, bagienne	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	doliny rzeczne i tereny zalewowe.		
A068 Bielaczek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wody różnego typu: jeziora, stawy hodowlane, duże rzeki oraz wody przybrzeżne Bałtyku i przymorskie zalewy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A070 Nurogęś C	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 1 miejsce (strefa ochrony) występowania gatunku	W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. <i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A005 Perkoz dwuczuby C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.
A048 Ohar B	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wybrzeża morskie, brzegi rzek oraz jeziora, stawy hodowlane.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.	<i>Plan</i> nie zawiera wskazówek dla gruntów nieleśnych oraz położonych poza zarządem N-ctwa.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest lub może być związany z obszarami leśnymi. Są to: bielik, nurogęś, kania ruda. W granicach obszaru Natura 2000 zlokalizowano 2 strefę ochrony wokół miejsc gniazdowania bielika oraz jedną strefę wokół miejsc gniazdowania kani rudej. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (gruntów ornych, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków

wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków. W *Planie* opisano projektowane zadania ochronne dla przedmiotów ochrony obszaru związane ze środowiskiem leśnym i sposobem jego zagospodarowania.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabeli B części tabelarycznej prognozy.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada plan zadań ochronnych. Obwieszczeniem z dnia 17 września 2021 r. w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla obszaru Natura Zalew Szczeciński (WOPN-ON.6322.17.2021.RCh.1).

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono PLB320011 Zalew Kamieński i Dziwna.

4.5. Oddziaływanie Planu na integralność obszarów Natura 2000

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody określenie „integralność obszaru Natura 2000” oznacza: „*spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000*”.

Na podstawie przedstawionych w *Prognozie* analiz można ocenić wpływ Planu na integralność obszarów Natura 2000, które są zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa.

- **Oddziaływanie Planu na integralność obszarów SOO**

Celem wyznaczenia obszarów siedliskowych jest skuteczna ochrona zagrożonych ekosystemów, poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Przedmiotem ochrony są siedliska oraz gatunki, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (dla których w Standardowym Formularzu Danych, tzw. SDF wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C).

Najważniejszym elementem Planu, który może mieć wpływ na stan zachowania siedlisk oraz istniejących lub potencjalnych miejsc bytowania zwierząt są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów.

Na podstawie analiz uzasadniono, że planowane zabiegi na siedliskach leśnych przyczynią się do poprawy parametrów struktury i funkcji, a zatem do poprawy stanu siedliska.

Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie gatunków niepożądanych.

Planowane użytkowanie rębniami złożonymi ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Rodzaje rębni dobrano najbardziej zbliżone do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanów w danych warunkach siedliskowych. Użytkowanie rębne nie

spowoduje zaniku określonego typu siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni. Z użytkowania wyłączono część drzewostanów, które potencjalnie mogą stanowić powierzchnie referencyjne.

Objęcie szczególną troską siedlisk nieleśnych, głównie poprzez zapisy w programie ochrony przyrody, powinno się przyczynić do zachowania tych siedlisk w odpowiednim stanie.

Na podstawie zamieszczonych informacji oraz prognoz odnośnie zakresu zmian, które mogą wyniknąć podczas realizacji zadań gospodarczych można ustalić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszarów SOO/OZW.**

- **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów OSO**

Celem ochrony obszarów Natura 2000 są gatunki ptaków oraz ich siedliska, dla których w Standardowym Formularzu Danych wskazano ocenę znaczenia ogólnego A, B, C.

Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć wpływ na kluczowe gatunki i siedliska są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów, odnoszące się do obszarów bytowania ptaków.

Pewne obszary niepewności dotyczą braku dostatecznej informacji odnośnie konkretnych miejsc występowania gatunków, dla których powołano obszar Natura 2000. W *Prognozie* starano się wytypować potencjalne siedliska ptaków na podstawie wymagań ekologicznych oraz określić, jaki wpływ na te siedliska mogłaby mieć realizacja działań ujętych w *Planie*.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000 OSO. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych, stref ekotonowych, pozostawiania drzew dziuplastych i martwych z pewnością przyczyni się do ochrony populacji ptaków. Pozytywny wpływ na niektóre gatunki ma również duża ilość drzewostanów starszych, pozostawianie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych. Dla niektórych gatunków podano terminy wykonania zabiegów, aby w maksymalny sposób wyeliminować lub zredukować ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływanie. Takie zapisy *Planu* pozwolą zachować spójność czynników strukturalnych mających znaczenie dla funkcjonowania populacji również poza obszarem Natura 2000.

Na tej podstawie można przyjąć, że realizacja zapisów *Planu* warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk, **i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność OSO.**

5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu

Realizacja zadań zawartych w *Planie* nie będzie powodować istotnych oddziaływań transgranicznych.

6. Zbiorcze zestawienie i omówienie działań mitygacyjnych zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu

Działania mitygacyjne w leśnictwie są to działania lub modyfikacje działań minimalizujące negatywne oddziaływanie na elementy środowiska przyrodniczego (IUL).

Przykłady działań mitygacyjnych w leśnictwie:

- **ochrona istniejących lasów:** przeciwdziałanie degradacji i wylesianiu, ochrona starych drzewostanów, które są naturalnymi magazynami węgla;
- **zalesianie i zalesianie na gruntach porolnych:** tworzenie nowych lasów na terenach wcześniej nieleśnych, co zwiększa pochłanianie CO₂.
- **stosowanie zrównoważonych praktyk gospodarki leśnej:** wybieranie drzewostanów mieszanych i wielogatunkowych, które są bardziej odporne na zmiany klimatu i lepiej magazynują węgiel.
- **zarządzanie lasami w sposób sprzyjający akumulacji węgla:** wydłużanie okresu użytkowania drzewostanów, stosowanie cięć przerębowych zamiast rębni zupełnej, co pozwala na większe nagromadzenie biomasy i węgla w ekosystemie.

Przy określaniu zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa kierowano się przepisami oraz zasadami zawartymi w:

- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 567)
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2024 r., poz. 1478 ze zm.)
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326);
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.);
- ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1718);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1535 ze zm.);
- rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2830);
- obwieszczeniu Ministra Środowiska z 30.10.2014 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
- 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);
- Instrukcji urządzania lasu z 2012 r.,
- Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r., 2023 r.
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 2019 r.,
- wytycznymi KZP.

W *Planie* założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego.

Cele długookresowe wskazują m.in. na:

- a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);
- b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
- c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Określenie celów krótkookresowych polegało na:

- a) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych gospodarstw;
- b) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanu;

- c) zapewnieniu pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (podział na ostępy);
- d) wskazaniu drzewostanów do przebudowy, których stan nie zapewniał osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- e) określeniu wskazań i wytycznych zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez:
 - określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - określenie zadań wynikających z programu ochrony przyrody,
- f) planowaniu zadań gospodarczych zgodnie z obowiązującymi zasadami hodowli lasu.

Przy tworzeniu *Planu* na każdym etapie rozważano stosowanie różnych wariantów alternatywnych, aby zapewnić realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi.

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Międzyzdroje. Najważniejszymi ustaleniami były:

- podział na gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjne, utworzone na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych);
- przyjęcie przeciętnych wieków rębności dla głównych gatunków drzew, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów (TD) oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;
- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, który oznacza przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzątającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa oraz zostały zapisane w formie protokołu z KZP, dołączonego do elaboratu.

Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- 1) wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- 2) ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- 3) zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- 4) wytycznych KZP.

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało podczas opracowywania programu ochrony przyrody. W dokumencie tym zamieszczono zalecenia modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej w stosunku do obiektów objętych ochroną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych.

Najważniejsze ustalenia tego dokumentu, odnoszące się bezpośrednio do *Planu*, dotyczyły zmiany TD, orientacyjnych składów gatunkowych upraw oraz sposobów zagospodarowania dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych. Podczas opracowywania *Prognozy* wskazano elementy, które powinny ulec modyfikacji. Są to: dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ochrony stanowisk gatunków chronionych.

Zestawienie działań mitygacyjnych zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzydroje zawiera Tabela E (część tabelaryczna prognozy).

7. Propozycja monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącego w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie realizacja zadań planu urządzenia lasu kontrolowana jest wewnętrznie w każdym leśnictwie, przez kierownictwo jednostki.

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębny w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych, biogrup);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębny i przedrębny w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy przeprowadzenia zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych;
- prowadzenie ewidencji występowania nowych stanowisk gatunków prawnie chronionych;

- wymienianie stanowisk gatunków prawnie chronionych w waloryzacji przyrodniczej nadleśnictwa i coroczną aktualizację tej waloryzacji.

Do oceny realizacji ustaleń planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska służy monitoring następujących wskaźników (analizowanych w cyklu 10-letnim, przy okazji sporządzania projektu planu urządzenia lasu):

- 1) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- 2) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- 3) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziału w całkowitej powierzchni odnowień;
- 4) zasobów drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

8. Podsumowanie prac

8.1. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdrojona lata 2026-2035 nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

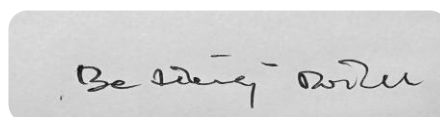
8.2. Skład osobowy autorów prognozy

Autorem prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2026-2035 jest mgr inż. Bartłomiej Małecki.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Literatura

<i>Atlas hydrologiczny Polski</i> . IMiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
<i>Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego</i>
Chyliński, J., Kowalski, P. <i>Nielegalna turystyka zmotoryzowana na terenie Lasów Państwowych w Polsce</i> . Przegląd Geograficzny, 94(1), 45–60. 2022.
Czarnecka H. (red). 2005. <i>Atlas Podziału Hydrograficznego Polski</i> . Warszawa.
<i>Elaborat Nadleśnictwa Międzydroje</i> . BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2015.
<i>Elaborat Nadleśnictwa Międzydroje</i> . BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2026.
Głowaciński Z. (red.). <i>Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce</i> . PWN. Warszawa 2002.
Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) <i>Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce</i> . Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. 2004.
Jackowiak B., Żukowski W. <i>Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski</i> . Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
<i>Instrukcja urządzania lasu</i> . Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
Jańczak J. (red.). <i>Atlas jezior Polski</i> . Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań 1999.
Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. <i>Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce</i> . Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011
Kapuscinski, R. Historia ochrony przyrody w lasach. <i>Zarządzanie Ochroną Przyrody w Lasach</i> . 2013, (07).
Kaźmierczakowa R.(red.). <i>Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych</i> . Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków. 2016.

Kleczkowski A.S. <i>Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony</i> . 1990.
Komitet Problemowy ds. Kryzysu Klimatycznego przy Prezydium PAN. (2024). <i>Komunikat 01/2024 na temat wpływu zmiany klimatu na lasy</i> . Polska Akademia Nauk.
Kondracki J. <i>Geografia regionalna Polski</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2014.
Kondracki J. <i>Polska. Geografia fizyczna Polski</i> . PWN. Warszawa 1988.
Kurek, W. Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów górskich. W B. Domański & S. Skiba (Red.), <i>Geografia i sacrum</i> (T. 2, s. 95–104). 2005.
Kwarcieńska K., Kwarcieński T., Ulman P., <i>Edukować i karać. Zjawisko zaśmiecania lasów w Polsce</i> , Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej w Krakowie, Kraków 2021.
Liro A. (red.) <i>Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA</i> . Fundacja IUCN. Warszawa 1998.
Łonkiewicz B. 1997. <i>Wytyczne i zalecenia w zakresie ujmowania w regionalnym i lokalnym planowaniu przestrzennym problematyki leśnej</i> . IBL, MOŚZNiL
Maciantowicz, M. <i>Fragmentacja kompleksów leśnych jako istotne zagrożenie cywilizacyjne</i> . 2019
<i>Mapa podziału hydrograficznego Polski w skali 1: 10000</i> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie/Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej/Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami
Matuszkiewicz J. M. <i>Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)</i> (w: <i>Atlas Rzeczypospolitej Polskiej</i> . Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.
Matuszkiewicz J. M. 2007. <i>Zespoły leśne Polski</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
Matuszkiewicz W. <i>Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa</i> . PAN. Warszawa 1995.
Matuszkiewicz W. <i>Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski</i> . PWN Warszawa 2001.
Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. <i>Informator PSH. Głównie Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce</i> . Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.
Mojski J. E. <i>Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000</i> . Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
Pawlaczyk P. (red.). <i>Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna</i> . 2008. http://www.kp.org.pl/instrukcja/index.html .
Pierzgalski, E. <i>Relacje między lasem a wodą – przegląd problemów</i> . 2008.
<i>Podział hydrograficzny Polski</i> . IMiGW, Warszawa 1983.
<i>Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Lasy i bory – praca zbiorowa</i> . Warszawa 2004.
<i>POP Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2016-2025</i> . Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. 2015.
<i>Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030 (do roku 2030)</i>
<i>Rejestr zabytków województwa zachodniopomorskiego</i> . https://wkz.szczecin.pl
<i>Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2024</i> . 2025. www.powietrze.gios.gov.pl
Solon J., Borzyszkowski J., Bidlasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpilowski S., Ziaja W., Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, [w:] „Geographia Polonica”, nr 91/2, 2018, s. 143–170
<i>Standardowy Formularz Danych PLB 320011 Zalew Kamieński i Dziwna</i>
<i>Standardowy Formularz Danych PLB 320009 Zalew Szczeciński</i>
<i>Standardowy Formularz Danych PLB 320002 Delta Świny</i>

<i>Standardowy Formularz Danych</i> PLB 320001 Bagna Rozwarowskie
<i>Standardowy Formularz Danych</i> PLH 320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński
<i>Standardowy Formularz Danych</i> PLH 320019 Wolin i Uznam
<i>Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego 2030</i> . Zespół redakcyjny pod kierownictwem Olgerda Geblewicza Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego
Szafer W., Pawłowski B. <i>Szata roślinna Polski</i> . PWN. Warszawa.
Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. <i>Czerwona lista ptaków Polski</i> . OTOP. Marki. 2020.
Woś. A. <i>Klimat Polski</i> . PWN 1999. Warszawa.
Woś A. <i>Typy pogody, Regiony klimatyczne (31.8)</i> (w:) <i>Atlas Rzeczypospolitej Polskiej</i> . Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN. Warszawa 1994.
www.bdl.lasy.gov.pl
www.gdos.gov.pl
www.gios.gov.pl
Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., <i>Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone</i> . Instytut Ochrony Przyrody PAN. 2014.
<i>Zasady Hodowli Lasu</i> . Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2012.
<i>Zasady Hodowli Lasu</i> . Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2023.
Ziarnek K., Ziarnek M. Wołejko L. 2003. Bibliografia botaniczna Pomorza. Rośliny naczyniowe i ochrona przyrody. Publikacje z lat 1945-2000. Fundacja Akademia Rolnicza w Szczecinie, Szczecin.
Ziarnek M. 2012. Bibliografia botaniczna Pomorza. Rośliny naczyniowe i ochrona przyrody. Publikacje wydane do roku 1945. Wydawnictwo Sorus, Poznań.
Zielony R., Kliczkowska A. 2012. <i>Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010</i> . CILP. Warszawa

Spis tabel

Tabela 1. Wykaz skrótów i symboli	9
Tabela 2. Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń <i>Planu</i>	17
Tabela 3. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni.....	33
Tabela 4. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni.....	33
Tabela 5. Zestawienie gatunków drzew i krzewów stwierdzonych na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje	39
Tabela 6. Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	41
Tabela 7. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	42
Tabela 8. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	43
Tabela 9. Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje.....	43
Tabela 10. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzdroje	46
Tabela 11. Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000.....	46
Tabela 12. Zestawienie powierzchni Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.....	47
Tabela 13. Zestawienie powierzchni obszaru Wolin i Uznam PLH320019	49
Tabela 14. Zestawienie powierzchni Bagna Rozwarowskie PLB320001	51
Tabela 15. Zestawienie powierzchni Delta Świny PLB320002	53
Tabela 16. Zestawienie powierzchni Zalew Szczeciński PLB320009	54
Tabela 17. Zestawienie powierzchni Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011.....	55
Tabela 18. Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	58
Tabela 19. Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje.....	59
Tabela 20. Wykaz chronionych roślin stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje	60

Tabela 21. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje.....	65
Tabela 22. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Międzyzdroje	78
Tabela 23. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie N-ctwa Międzyzdroje ...	78
Tabela 24. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	89
Tabela 25. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	89
Tabela 26. Borowacenie w granicach obszaru PLH320018 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	90
Tabela 27. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320018 na gruntach Nadleśnictwa	90
Tabela 28. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 zinwentaryzowanych na gruntach N-ctwa (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	91
Tabela 29. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	92
Tabela 30. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	93
Tabela 31. Borowacenie w granicach obszaru PLH320019 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	93
Tabela 32. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320019 na gruntach Nadleśnictwa	94
Tabela 33. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze PLH320019 zinwentaryzowanych na gruntach N-ctwa (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	95
Tabela 34. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019	95
Tabela 35. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	97
Tabela 36. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	97
Tabela 37. Borowacenie w granicach obszaru PLB320001 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	98
Tabela 38. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320001 na gruntach Nadleśnictwa	99
Tabela 39. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	99
Tabela 40. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	101
Tabela 41. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	101
Tabela 42. Borowacenie w granicach obszaru PLB320002 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	102
Tabela 43. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320002 na gruntach Nadleśnictwa	102
Tabela 44. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320002 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	103
Tabela 45. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	104
Tabela 46. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	105
Tabela 47. Borowacenie w granicach obszaru PLB320009 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	105
Tabela 48. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320009 na gruntach Nadleśnictwa	106
Tabela 49. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320009 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	106
Tabela 50. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru PLB320011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje.....	108
Tabela 51. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru PLB3200011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	108

Tabela 52. Borowacenie w granicach obszaru PLB320011 na gruntach N-ctwa Międzyzdroje	109
Tabela 53. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320011 na gruntach Nadleśnictwa.....	109
Tabela 54. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLB320011 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	110
Tabela 55. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000	117
Tabela 56. Wykaz obiektów kultury materialnej	129
Tabela 57. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Łuniewo”	131
Tabela 58. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie”	131
Tabela 59. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”	132
Tabela 60. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych	133
Tabela 61. Planowane czynności gospodarcze w wydzieleniach będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	134
Tabela 62. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na formy ochrony przyrody	136
Tabela 63. Analiza wpływu <i>Planu</i> na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	138
Tabela 64. Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.	140
Tabela 65. Analiza wpływu <i>Planu</i> na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	142
Tabela 66. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wolin i Uznam PLH320019	145
Tabela 67. Analiza wpływu <i>Planu</i> na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	148
Tabela 68. Analiza wpływu <i>Planu</i> na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Delta Świny PLB320002 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	153
Tabela 69. Analiza wpływu <i>Planu</i> na przedmioty ochrony obszaru Zalew Szczeciński PLB320009 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)	158
Tabela 70. Analiza wpływu <i>Planu</i> na przedmioty ochrony obszaru Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	165

Spis rysunków

Rysunek 1. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w lasach Nadl. Międzyzdroje	40
Rysunek 2. Struktura wiekowa drzewostanów w lasach Nadl. Międzyzdroje	40
Rysunek 3. Bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa Międzyzdroje.....	41
Rysunek 4. Położenie obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	47
Rysunek 5. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (wg SDF)	48
Rysunek 6. Położenie obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	49
Rysunek 7. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Wolin i Uznam PLH320019 (wg SDF).....	50
Rysunek 8. Położenie obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	51
Rysunek 9. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Bagna Rozwarowskie PLB320001 (wg SDF).....	52

Rysunek 10. Położenie obszaru Natura 2000 Delta Świny PLB320002 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	53
Rysunek 11. Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	54
Rysunek 12. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Szczeciński PLB320009 (wg SDF).....	55
Rysunek 13. Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	56
Rysunek 14. Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 (wg SDF).....	56
Rysunek 15. Położenie obszaru Wolińskiego Parku Narodowego (wraz z otuliną) na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	57
Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320018	88
Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320018.....	88
Rysunek 18. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320019	91
Rysunek 19. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320019.....	92
Rysunek 20. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320001.....	96
Rysunek 21. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320001	96
Rysunek 22. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320002.....	100
Rysunek 23. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320002.....	100
Rysunek 24. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320009.....	103
Rysunek 25. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320009.....	104
Rysunek 26. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320011	107
Rysunek 27. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320011	107
Rysunek 28. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na początku i na końcu obowiązywania obecnego <i>Planu</i>	113
Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego <i>Planu</i>	114
Rysunek 30. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	115
Rysunek 31. Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	116
Rysunek 32. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze.....	118
Rysunek 33. Położenie obszarów lasów o zwiększonej funkcji społecznej na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	123
Rysunek 34. Lokalizacja Wolińskiego Parku Narodowego wraz z otuliną	135
Rysunek 35. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320018 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	137
Rysunek 36. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320018 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	138
Rysunek 37. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320019 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	141
Rysunek 38. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320019 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	141
Rysunek 39. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320001 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	147
Rysunek 40. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320001 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	147
Rysunek 41. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320002 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	152
Rysunek 42. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320002 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	153
Rysunek 43. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320009 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.	157

Rysunek 44. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320009 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.....	158
Rysunek 45. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320011 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.	164
Rysunek 46. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320011 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.....	164

Część tabelaryczna

Tabela A. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska						Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	brak	+3	+2	+3	-1	+3
2.	Ludzie	+1	brak	+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta	+1	brak	+1	0	0	-1	+1
4.	Rośliny i Grzyby	+1	brak	+1	0	0	-1	+1
5.	Siedliska przyrodnicze	+3	brak	+3	0	0	-1	+2
6.	Woda	+1	brak	+1	0	0	-1	0
7.	Powietrze	0	brak	0	0	0	0	0
8.	Powierzchnia ziemi	0	brak	0	0	0	0	0
9.	Krajobraz	+1	brak	+1	0	0	-1	0
10.	Klimat	0	brak	0	0	0	0	0
11.	Zasoby naturalne	+3	brak	+3	+2	+2	-1	+2
12.	Zabytki	0	brak	0	0	0	0	+1
13.	Dobra materialne	0	brak	0	0	0	0	+1
14.	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	+3	brak	+3	+2	+2	-1	+2

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego).

Tabela B. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 (siedliska przyrodnicze, zwierzęta i rośliny)

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018												
9190 Kwaśne dąbrowy B	kryterium 1	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	kryterium 3	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	ha	4,54	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe B	kryterium 1	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	kryterium 3	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	ha	12,30	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
SOO Wolin i Uznam PLH320018												
2140* Nadmorskie wrzosowiska bażynowe C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0	Sukcesja roślinności (zarastanie) w płacie siedliska.	Podczas wykonywania zabiegów należy hamować naturalną sukcesję roślinności w płacie siedliska, polegające na usuwaniu podrostu gatunków drzewiastych (głównie sosny).
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0		
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0		
	ha	-	-	-	-	2,98	15,45	-	-			
	%	-	-	-	-	16	84	-	-			

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												Zabiegi te powinno się przeprowadzać w okresie zimowym, tak by nie zniszczyć roślinności krzewinkowej wraz z powierzchniową warstwą gleby.
2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich A	kryterium 1	+3	brak	+3	0	0	0	0	0	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	+3	+2	+2	+2	-1	-2	+2		
	kryterium 3	+3	brak	+3	+2	+2	+2	0	-2	+2		
	ha	975,17	-	53,97	339,67	53,36	442,93	83,03	0,92	+2		
	%	50,0	-	2,8	17,4	2,7	22,8	4,3	0,0	+2		
7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą B	kryterium 1	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	kryterium 3	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		
	ha	6,91	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
9110 Kwaśne buczyny A	kryterium 1	+3	brak	+3	0	0	0	0	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	+3	+2	+2	+2	-1	brak	+2		
	kryterium 3	+3	brak	+3	+2	+2	+2	0	brak	+2		
	ha	69,37	-	5,89	58,99	4,65	59,17	14,11	-	-		
	%	32,7	-	2,8	27,8	2,2	27,9	6,7	-	-		
9130	kryterium 1	+3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	+3		Nie dotyczy

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Żyzne buczyny A	kryterium 2	+3	brak	brak	brak	+2	+2	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	
	kryterium 3	+3	brak	brak	brak	+2	+2	brak	brak	+2		
	ha	25,03	-	-	-	1,95	1,27	-	-	-		
	%	88,6	-	-	-	6,9	4,5	-	-	-		
9190 Kwaśne dąbrowy B	kryterium 1	+3	brak	+3	0	0	0	0	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	+3	+2	+2	+2	-1	brak	+2		
	kryterium 3	+3	brak	+3	+2	+2	+2	0	brak	+2		
	ha	270,58	-	6,82	25,81	6,01	55,1	3,84	-	-		
	%	73,5	-	1,9	7,0	1,6	15,0	1,0	-	-		
91D0* Bory i lasy bagienne C	kryterium 1	+3	brak	brak	0	0	0	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	+3	brak	brak	+2	+2	+2	brak	brak	+2		
	kryterium 3	+3	brak	brak	+2	+2	+2	brak	brak	+2		
	ha	186,62	-	-	18,43	2,91	28,57	-	-	-		
	%	78,9	-	-	7,8	1,2	12,1	-	-	-		
1355 Wydra B	kryterium 1	0	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	0	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	0		
	kryterium 3	+2	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	+2		
	ha	0,85	-	-	0,52	-	-	-	-	-		
	%	62	-	-	38	-	-	-	-	-		
OSO Bagna Rozwarowskie PLB320001												
A075 Bielik C	kryterium 1	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	Możliwe negatywnie oddziaływanie	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 –
	kryterium 2	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0		
	kryterium 3	+2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Powierzchnia wydzieleni z przedmiotem ochrony w ha oraz %										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	ha	16,86	-	-	-	-	-	-	-	-	związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
A127 Żuraw C	kryterium 1	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	0		
	kryterium 3	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	0		
	ha	10,30	-	4,77	-	-	-	9,54	-	-		
	%	43	-	20	-	-	-	47	-	-		
OSO Delta Świny PLB320002												
A075 Bielik C	kryterium 1	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	kryterium 2	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0		
	kryterium 3	+2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
	ha	67,85	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
OSO Zalew Szczeciński PLB320009												
A074 Kania ruda C	kryterium 1	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	kryterium 2	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0		
	kryterium 3	+2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
	ha	5,89	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
OSO Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011												
A075 Bielik C	kryterium 1	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	kryterium 2	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0		
	kryterium 3	+2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
	ha	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
A074	kryterium 1	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań1	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Powierzchnia wydzielen z przedmiotem ochrony w ha oraz %										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kania ruda C	kryterium 2	0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	kryterium 3	+2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
	ha	5,76	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		

Kryteria zachowania przedmiotów ochrony:

- siedliska przyrodnicze:

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

- gatunki roślin i zwierząt:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-);

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak czynności.

1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości jednego okresu gospodarczego;

2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;

3 – oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

x – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

¹ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz jest oceną eksperta.

Tabela C. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa) niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gatunki roślin												
bagno zwyczajne	Stan populacji	+3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	20	-	-	4	-	12	-	-	-		
	%	55	-	-	11	-	34	-	-	-		
bażyna czarna	Stan populacji	+3	brak	0	0	0	0	-1	-2	0	Możliwe negatywne oddziaływanie polegające na zmniejszeniu zasobów populacyjnych cennego gatunku podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Należy zwrócić szczególną uwagę żeby podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich wszystkich elementy związane z występowaniem gatunku. Stanowiska tych gatunków należy bezwzględnie zaznaczyć na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w
	Liczba stanowisk	47	-	5	22	9	31	3	2	-		
	%	39	-	4	18	8	26	3	2	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
												której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębnym w miejscu jego występowania należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu.
bobrek trójlistkowy	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
cis pospolity	Stan populacji	+3	brak	0	0	0	0	-1	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	1	6	-	1	1	-	-		
	%	10	-	10	60	-	10	10	-	-		
długosz królewski	Stan populacji	+3	brak	0	0	brak	0	brak	-2	0	Brak negatywnych oddziaływań	Należy zwrócić szczególną uwagę żeby podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich wszystkie elementy związane
	Liczba stanowisk	34	-	1	7	-	1	-	1	-		
	%	77	-	2	17	-	2	-	2	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
												z występowaniem gatunku. Stanowiska tych gatunków należy bezwzględnie zaznaczyć na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębnym w miejscu jego występowania należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu.
dzięgiel(arcydzięgiel)litwor	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
gruszyca zielonawa	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
grzybień biały	Stan populacji	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	0		
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	1	-	-	-	-		
	%	-	-	-	50	50	-	-	-	-		
kocanki piaskowe	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Liczba stanowisk	3	-	-	-	-	1	-	-	-	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	%	75	-	-	-	-	25	-	-	-		
kruszczyk rdzawoczerwony	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	3	-	-	-	-	4	-	-	-		
	%	43	-	-	-	-	67	-	-	-		
kruszczyk szerokolistny	Stan populacji	+3	brak	0	0	0	0	-1	brak	0	Możliwe negatywne oddziaływanie polegające na zmniejszeniu zasobów populacyjnych cennego gatunku podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Należy zwrócić szczególną uwagę żeby podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich wszystkie elementy związane z występowaniem gatunku. Stanowiska tych gatunków należy bezwzględnie zaznaczyć na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębnym
	Liczba stanowisk	21	-	5	11	2	14	4	-	-		
	%	37	-	9	19	4	25	6	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
												w miejscu jego występowania należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu.
kukułka - rodzaj	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	100	-	-	-	-		
kukułka szerokolistna	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
nasięźrzał pospolity	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	2	-	-	-	-	1	-	-	-		
	%	67	-	-	-	-	33	-	-	-		
pawężnica psia	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
pióropusznik strusi	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	2	-	-	-	-	1	-	-	-		
	%	67	-	-	-	-	33	-	-	-		
płonnik cienki	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
rosiczka okrągłolistna	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
sasanka łąkowa	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	1	-	-	-		
	%	50	-	-	-	-	50	-	-	-		
sierpowiec moczarowy	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
śnieżyczka przebiśnieg	Stan populacji	+3	brak	0	brak	0	0	-1	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	2	-	1	-	1	2	1	-	-		
	%	29	-	15	-	14	29	15	-	-		
tajęcza jednostronna	Stan populacji	0	brak	0	0	0	0	-2	brak	0	Możliwe negatywne oddziaływanie polegające na zmniejszeniu zasobów populacyjnych cennego gatunku podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Należy zwrócić szczególną uwagę żeby podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich wszystkie elementy związane z występowaniem gatunku. Stanowiska
	Liczba stanowisk	7	-	1	3	1	3	1	-	-		
	%	45	-	3	19	3	19	3	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
												tych gatunków należy bezwzględnie zaznaczyć na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębnym w miejscu jego występowania należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu.
widłak jałowcowaty	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	1	1	-	-	-		
	%	34	-	-	-	33	33	-	-	-		
wilżyna ciernista	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
woskownica europejska	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
zimoziół (linnea) północny	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gatunki zwierząt												
bielik	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	Liczba stanowisk	9	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
błotniak stawowy	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
dzięcioł czarny	Stan populacji	+3	brak	0	0	0	0	-1	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	10	-	2	6	2	8	2	-	-		
	%	33	-	7	20	7	26	7	-	-		
dzięcioł średni	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	8	-	-	-	-	1	-	-	-		
	%	89	-	-	-	-	11	-	-	-		
gąsiorek	Stan populacji	+3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	2	-	1	-	-	-		
	%	25	-	-	50	-	25	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
gęgawa	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
kania ruda	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	Liczba stanowisk	5	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
lelek	Stan populacji	+3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	1	-	3	-	-	-		
	%	20	-	-	20	-	60	-	-	-		
lerka	Stan populacji	+3	brak	0	0	0	0	-1	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	11	-	6	21	2	12	4	-	-		
	%	20	-	11	37	4	21	7	-	-		
muchotłówka mała	Stan populacji	brak	brak	0	0	brak	brak	-1	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	-	-	2	3	-	-	2	-	-		
	%	-	-	29	32	-	-	29	-	-		
puchacz	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (01.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
sokół wędrowny	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Możliwe negatywnie oddziaływanie związane z wykonaniem zabiegów gospodarczych w strefie ochrony okresowej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (01.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
	Liczba stanowisk	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
samotnik	Stan populacji	+3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
trzmiełojad	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0		Nie dotyczy

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne			
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Brak negatywnych oddziaływań	
	%	-	-	-	-	-	100	-	-	-		
zimirdek	Stan populacji	+3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	1	-	-	1	-	-	-	-	-		
	%	50	-	-	50	-	-	-	-	-		
żmija zygzakowata	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	1	-	-	-		
	%	-	-	-	-	50	50	-	-	-		
żuraw	Stan populacji	+3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	12	-	-	3	-	-	-	-	-		
	%	80	-	-	20	-	-	-	-	-		

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak czynności.

1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości jednego okresu gospodarczego;

2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;

3 – oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

x – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

¹ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz jest oceną eksperta.

Tabela E. Zestawienie działań mitygacyjnych zastosowanych w planie urządzenia lasu

Lp	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
1.	Rębnia IB	Rębnia IIA	Uzyskanie na siedlisku Bśw złożonej struktury d-stanu pod względem wieku i budowy pionowej z obsiewu naturalnego, w celu lepszego dostosowania d-stanów do zmieniających się warunków	Karsibór	152 -d
		Rębnia IVD	Uzyskanie na siedlisku Bśw złożonej struktury d-stanu pod względem wieku i budowy pionowej z obsiewu naturalnego, w celu lepszego dostosowania d-stanów do zmieniających się warunków	Karsibór	176 -k
					177 -j
					178 -d
					180 -c
					181 -b
					181 -c
					184 -h
					184 -k
					185 -a
					185 -f
					235 -a
				Świnoujście	266 -f
2.	Rębnia IB	Rębnia IVD	Uzyskanie na słabszym wariantcie BMśw oraz BMw (TD – So) złożonej struktury d-stanu pod względem wieku i budowy pionowej z obsiewu naturalnego, w celu lepszego dostosowania d-stanów do zmieniających się warunków klimatycznych.	Karsibór	168 -c
				Karsibór	231 -d
				Świnoujście	278 -k
				Troszyn	494 -h
3.	Rębnia IB/ IIA/IIIA	Trzebież Późna	Odstąpienie od rębni w celu zachowania walorów krajobrazowych i społecznych w obszarze lasów o zwiększonej funkcji społecznej.	Karsibór	164 -a
					164 -c
					166 -c
					166 -h
					168 -f
					172 -h
					173 -i
					173 -j
					186 -b

Lp	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
					186 -d
					197 -b
				Kołczewo	12 -f
					16 -c
					17 -k
					24 -d
					24 -g
					4 -d
					4 -f
					5 -g
				Świnoujście	268 -d
					271 -i
					282 -c
					290 -f
				Troszyn	404 -i
4.	Rębnia IB/ IIA/IIIA	Trzebież Późna	Odstąpienie od rębni w celu zachowania walorów krajobrazowych poza obszarem lasów o zwiększonej funkcji społecznej.	Dargobądz	105 -b
					105 -d
					117 -f
					122 -c
					122 -i
					127 -d
					82 -c
					82 -h
					84 -a
					92 -h
5.	Rębnia IB/ IIA/IIIA	Rębnia IVD	Zastosowanie rębni alternatywnej z długim okresem odnowienia w celu zachowania walorów krajobrazowych i społecznych w obszarze lasów o zwiększonej funkcji społecznej.	Karsibór	92 -i
					168 -c
					169 -a
					169 -b
					176 -k
					177 -j

Lp	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
6.	Rębnia IB/ IIA/IIIA	Rębnia IVD	Zastosowanie rębni alternatywnej z długim okresem odnowienia w celu zachowania walorów krajobrazowych i społecznych poza obszarem lasów o zwiększonej funkcji społecznej.		178 -d
					180 -c
					181 -b
					181 -c
					184 -k
					185 -d
					185 -f
				Kołczewo	1B -g
					2 -a
					2 -i
					22 -g
					22 -j
					3 -g
				Ładzin	72 -d
				Świnoujście	266 -f
					278 -k
					292 -f
				Karsibór	184 -h
					185 -a
					185 -j
					231 -d
					234 -d
					235 -a
				Kołczewo	14 -k
					1C -g
					8 -b
					8 -d
				Troszyn	454 -a
					454 -m
					455 -c
					473 -l

Lp	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
					494 -h
					498 -i
7.	Rębnia IIIB- 50%	Rębnia IIIB- 40%	Ograniczenie % poboru masy (m3/ha) ze względu na sąsiedztwo cieków naturalnych.	Dargobądz	115 -l
8.	Rębnia IIIB- 40%	Rębnia IIIB- 30%		Kołczewo	1D -c
9.	Rębnia IIIA- 50%	Rębnia IIIA- 40%		Stawno	481 -b
10.	Rębnia IIIBU- 100%	Rębnia IIIBU- 90%			506 -g
11.	Rębnia IIIB- 50%	Rębnia IIIB- 40%	Ograniczenie % poboru masy (m3/ha) ze względu na sąsiedztwo bagien.	Kołczewo	14 -a
12.	Rębnia IVD- 40%	Rębnia IVD- 30%			22 -g
13.	Rębnia IIIA- 40%	Rębnia IIIA- 30%		Stawno	417 -k
14.	Rębnia IIIAU- 100%	Rębnia IIIAU- 90%			419 -b
15.	Rębnia IIIA- 30%	Rębnia IIIA- 20%			500 -h