

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE

**PLAN URZĄDZENIA LASU**

**DLA NADLEŚNICTWA MIĘDZYDROJE**

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**



*Program opracowano*

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

**Program wykonał:**

DARIUSZ WAWRZAK

*Dariusz Wawrzak*



[sekretariat@gorzow.buligl.pl](mailto:sekretariat@gorzow.buligl.pl)  
[www.gorzow.buligl.pl](http://www.gorzow.buligl.pl)

**Sprawdził:**

Zastępca Dyrektora Oddziału  
*mgr inż. Adam Bajon*

**Akceptuje:**

*Dyrektor Oddziału*  
*mgr inż. Paweł Gumiński*

**Gorzów Wielkopolski 2015**

## Spis treści

<b>A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA MIĘDZYDROJE.</b>	<b>8</b>
1. Historia regionu.	8
2. Położenie.	8
3. Regionalizacja przyrodnicza-leśna.	10
4. Regionalizacja geobotaniczna.	11
5. Regionalizacja fizyczno – geograficzna.	12
6. Regionalizacja klimatyczna.	13
7. Miejsce i rola Nadleśnictwa Międzydroje w gospodarce przestrzennej regionu.	14
8. Porównanie wybranych cech drzewostanów różnych jednostek leśnych.	16
9. Grupy funkcji lasów Nadleśnictwa Międzydroje.	16
<b>B. FORMY OCHRONY PRZYRODY – ISTNIEJĄCE, PROJEKTOWANE I PROPONOWANE</b>	<b>17</b>
1. Istniejące, projektowane i proponowane formy prawnej ochrony przyrody w Nadleśnictwie Międzydroje.	17
2. Rezerваты przyrody - istniejące.	18
3. Rezerwat przyrody - projektowany.	24
4. Obszary Natura 2000.	25
5. Pomniki przyrody – istniejące i proponowane.	62
6. Użytki ekologiczne – istniejące.	65
7. Użytek ekologiczny – projektowany.	67
8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.	67
9. Ochrona gatunkowa.	68
I. Ustawa o lasach.	76
1. Gospodarstwo specjalne.	77
2. Lasy ochronne.	78
II. Inne formy ochrony przyrody.	78
1. Obszary węzłowe i korytarze ekologiczne.	78
2. Woliński Park Narodowy.	79
<b>C. WALORY PRZYRODNICZO - LEŚNE.</b>	<b>80</b>
1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna.	80
2. Typy gleb.	80
3. Wody.	80
4. Roślinność.	82
5. Typy siedliskowe lasu.	83
6. Drzewostany.	84
7. Ekologiczna ocena stanu lasu.	88
8. Inne cenne obiekty przyrodnicze na terenie Nadleśnictwa Międzydroje.	94
9. Cenne obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie Nadleśnictwa Międzydroje.	107
10. Obiekty kultury materialnej i inne przyrodnicze w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzydroje.	109
<b>D. ZAGROŻENIA.</b>	<b>111</b>
1. Czynniki biotyczne.	112
2. Czynniki abiotyczne.	112
3. Czynniki antropogeniczne.	114
<b>E. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO ORAZ WYKONYWANIA PRAC W NADLEŚNICTWIE.</b>	<b>116</b>
1. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego.	116
2. Wytyczne w sprawie wykonywania prac leśnych.	116
<b>F. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY.</b>	<b>117</b>
I. Obligatoryjne zadania z zakresu ochrony przyrody.	117

<b>II. Fakultatywne wskazania ochronne.</b>	<b>117</b>
<b>1. Ochrona różnorodności biologicznej.</b>	<b>117</b>
<b>2. Działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody.</b>	<b>118</b>
<b>3. Zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych.</b>	<b>118</b>
<b>4. Zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych.</b>	<b>118</b>
<b>5. Zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew.</b>	<b>118</b>
<b>6. Zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców.</b>	<b>119</b>
<b>7. Zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców.</b>	<b>119</b>
<b>8. Zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach.</b>	<b>119</b>
<b>9. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach.</b>	<b>120</b>
<b>10. Kształtowanie strefy ekotonowej.</b>	<b>120</b>
<b>11. Promocja i edukacja ekologiczna.</b>	<b>120</b>

*„Ekosystemy leśne stanowią trzon całego systemu ochrony przyrody w Polsce. W lasach jest zgromadzona duża część różnorodności biologicznej oraz tych cech przyrody, które składają się na pojęcie jej naturalności. Połowa gatunków naszej flory i fauny to gatunki leśne lub wywodzące się z lasu. Duża część obszarów chronionych Polski to obszary leśne...”*

*[prof. dr hab. Romuald Olaczek, 1988]*



## **Wprowadzenie**

Program Ochrony Przyrody stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 roku. Opracowania dokonano zgodnie ze stanem faktycznym na dzień 01.01.2016 roku. Pierwszy Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzdroje sporządzono w formie aneksu do planu urządzenia lasu na lata 1996-2005, kolejny opracowano na lata 2006-2015 (opr. BULiGL Oddz. Gorzów Wlkp.).

Aktualne opracowanie uwzględnia zapisy poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, ustalenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na podstawie protokołu z dnia 30.08.2013 r. oraz decyzje, wytyczne, ustalenia i zalecenia podjęte w trakcie prac terenowych i kameralnych, a także ustalenia i decyzje które podjęto w wyniku Narady Techniczno – Gospodarczej.

### Celem programu jest:

- inwentaryzacja oraz zwizualizowanie bogactwa przyrodniczego Nadleśnictwa;
- wskazanie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla obszarów leśnych i środowiska przyrodniczego;
- przedstawienie propozycji obszarów oraz obiektów do objęcia formami ochrony przyrody;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach proekologicznych;
- ulepszanie metod zarządzania i nadzoru nad cennymi przyrodniczo obszarami oraz rozwoju ochrony przyrody;
- umożliwienie w przyszłości porównania i analizowania zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzdroje opracowano zgodnie z treścią § 110 Instrukcji Urządzania Lasu cz. I (CILP, Warszawa 2012 r.) z uwzględnieniem zapisów dokumentu „*Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*” (MOŚZNiL Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.) oraz w oparciu o Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153; ze zmianami (2015) ), Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627; ze zmianami (2014, 2015) ), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302), w sprawie *szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.*

Wykonawcą Programu Ochrony Przyrody jest Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim.

Program opracowano z wykorzystaniem:

- danych zebranych w toku prac taksacyjnych i prac kameralnych (BULiGL Oddz. Gorzów Wielkopolski, lata 2014-2015);
- danych zebranych w trakcie inwentaryzacji szczegółowej do Programu Ochrony Przyrody (BULiGL Oddz. Gorzów Wielkopolski, 2015 r.);
- informacji i danych otrzymanych od Nadleśnictwa Międzyzdroje;
- informacji pozyskanych od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- informacji pozyskanych z Urzędu Morskiego w Szczecinie;

- informacji pozyskanych od Gmin: Świnoujście, Międzyzdroje, Wolin, Kamień Pomorski, Golczewo;
- innych informacji pozyskanych z różnych źródeł.

## **A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA MIĘDZYZDROJE.**

### **1. Historia regionu.**

Po wycofaniu się lądolodu skandynawskiego w okresie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego z terenów północnej Polski, grunty będące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje zajmowały lasy wykształcone wskutek procesów sukcesji. Skład gatunkowy kształtowały zmiany związane z ocieplaniem lub ochładzaniem się klimatu. Na słabszych glebach dominowała sosna z domieszką brzozy i dębów. Żyźniejsze gleby zajmowały lasy mieszane złożone z dębów, lip, wiązów, jesionów i grabów. Jako ostatni na tych terenach pojawił się buk, który w okresach chłodniejszych wypierał dęby. W okresach ostrych zmian klimatycznych spada udział dębów i buka. Dąb jest eliminowany nie tylko przez warunki klimatyczne lecz także poprzez rosnące zapotrzebowanie na drewno (tj. m. in. wyrób beczek, budowa okrętów) oraz żołądzie. Intensywny wypas zwierząt gospodarskich w lasach oraz zbieractwo żołądzi i bukwi ograniczyły w znaczącym stopniu możliwość odnawiania się dębów i buka. Powierzchnia lasów ulega redukcji wraz z rozwojem osadnictwa. Pierwsze próby ochrony lasów podejmowano w XII wieku poprzez ograniczenie w pasie nadmorskim wstępu do lasu i wyrębu drewna.

Racjonalne zagospodarowanie lasów zapoczątkowano pod koniec XVIII wieku. W roku 1750 po raz pierwszy wprowadzono planowy wyrąb drzewostanów. Pierwsze uproszczone plany urzędzenia lasu sporządzono około 1800 roku. Pod koniec XIX wieku, aż do I wojny światowej sadzono duże ilości dębu, a w drzewostanach sosnowych młodszych klas wieku wprowadzano na żyźniejszych siedliskach drugie piętra dębowe i bukowe. Drzewostany sosnowe poddawano żywicowaniu. W trakcie działań wojennych II wojny światowej część drzewostanów sosnowych uległa zniszczeniu, głównie w zachodniej części Nadleśnictwa wzdłuż drogi Międzyzdroje – Świnoujście.

W okresie powojennym na obszarze, który obejmuje zasięg terytorialny Nadleśnictwa Międzyzdroje funkcjonowały Nadleśnictwa: Świnoujście, Międzyzdroje, Warnowo, Kamień Pomorski i Przybiernów. W 1949 roku połączono Nadleśnictwa Międzyzdroje i Warnowo, aby w 1952 roku ponownie je rozdzielić. W 1953 roku z części lasów Nadleśnictwa Warnowo wyodrębniono projektowany Park Narodowy, który utworzono w 1960 roku pod nazwą Woliński Park Narodowy. W 1958 roku połączono Nadleśnictwa Świnoujście, Międzyzdroje i pozostałości Nadleśnictwa Warnowo w jedno Nadleśnictwo Międzyzdroje. W okresie przedwojennym większość lasów powstałego Nadleśnictwa stanowiły własność państwową. W 2006 roku Nadleśnictwo Międzyzdroje przyjęło od Nadleśnictwa Rokita północną część obrębu Rokita oraz niewielki fragment od Nadleśnictwa Gryfice.

Pierwsze starania w celu objęcia lasów ochroną na wyspie Wolin podjęto w 1946 roku. Ograniczono użytkowanie drzewostanów do niezbędnego minimum związanego z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu i usuwaniem skutków działań wojennych. Z zachowanych w najlepszym stanie lasów postanowiono utworzyć park narodowy z inicjatywy m. in. prof. W. Szafera, prof. A. Wodziczko.

### **2. Położenie.**

Nadleśnictwo Międzyzdroje położone jest w północno - zachodniej części kraju, przy granicy z Niemcami. Usytuowane jest w północno - zachodniej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie w bezpośrednim sąsiedztwie Morza Bałtyckiego. Obejmuje swym zasięgiem wyspy: Wolin, Karsibór i Uznam; rzeki: Świna, Dziwna oraz Zalew Szczeciński i

Zalew Kamieński. Graniczy na kierunku N z pasem lasu nadmorskiego, na kierunku E z Nadleśnictwem Gryfice, na kierunku S z Nadleśnictwem Rokita oraz przez Zalew Szczeciński z Nadleśnictwami: Goleniów i Trzebież, strona W stanowi granicę państwa polskiego. W środkowej części Nadleśnictwa położony jest Woliński Park Narodowy.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Międzyzdroje administracyjnie obejmuje:

Województwo zachodniopomorskie:

Powiat Kamieński

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

Powiat Świnoujście

Miasto Świnoujście



**Ryc. 1** Lokalizacja Nadleśnictwa Międzyzdroje.



Nadleśnictwo Międzyzdroje tworzy jeden obręb leśny o powierzchni **12 489,87 ha** podzielony na leśnictwa:

- Stawno - 01
- Troszyn - 02
- Kołczewo - 03
- Ładzin - 04
- Dargobądz - 05
- Lubiewo - 06
- Karsibór - 07
- Świnoujście - 08

### **3. Regionalizacja przyrodnicza-leśna.**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne (*Zielony R., Kliczkowska A. 2012*) Nadleśnictwo Międzyzdroje położone jest w granicach obszaru:

#### **Kraina I – Bałtycka**

##### **Mezoregion Wolińsko-Trzebiatowski**

Charakterystyka mezoregionu – powierzchnia ogólna wynosi 659 km<sup>2</sup>, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 31%. W granicach mezoregionu znajduje się pas strefy brzegowej polskiego wybrzeża Bałtyku, od granicy państwa w miejscowości Świnoujście do okolic Koszalina; wraz wyspą Wolin i częścią wyspy Uznam.

Dominują tutaj krajobrazy naturalne nizinne; najczęściej glacialne równinne i faliste (rzadko wzgórzowe i pagórkowate), z fragmentami pagórków eolicznych. Część terenu zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne, a miejscami także deltowe akumulacyjne. Budowa geologiczna jest dość urozmaicona. W strefie brzegowej Bałtyku przeważają procesy akumulacji rzecznej, morskiej i eolicznej, stąd na obszarze mezoregionu dominują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, a miejscami mułki, piaski i żwiry morskie oraz wyspowo występują piaski eoliczne, lokalnie w wydmach. Na wyspie Wolin i w okolicach Dziwnowa uformowały się wzniesienia morenowe, osiągające w najwyższym punkcie 116 m n.p.m. (wzniesienie Grzywacz), których materiałem budującym są plejstocenijskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe oraz piaski i mułki kemów zlodowacenia północnopolskiego. Wzniesienia te opadają ku morzu i w stronę Zalewu Szczecińskiego urwistym klifem o wysokości do 80 m, ciągnącym się na długości 15 km. Przeważającym krajobrazem roślinnym są buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie pomorskiej oraz nadmorskie bory sosnowe. Rzadziej spotyka się krajobraz buczyn pomorskich oraz ubogich dąbrów pomorskich, występujących miejscami z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Lesistość mezoregionu wynosi 25%. Lasy tworzą kompleksy różnej wielkości; zajmują około 165 km<sup>2</sup>, z czego 68% jest w zarządzie RDLP w Szczecinie (nadleśnictwa: Międzyzdroje – bez cz. płd.-zach. i płd.-wsch., oraz Gryfice – część płn.) a także RDLP w Szczecinku (Nadleśnictwo Gościno – cz. płn.-zach.).

##### **Mezoregion Równiny Nowogardzkiej**

Charakterystyka mezoregionu – powierzchnia ogólna wynosi 3014 km<sup>2</sup>, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 26%. Mezoregion obejmuje wysoczyznę morenową (do 100 m

n.p.m.),urozmaiconą w części północnej pagórami kemów i ozów, znajdującą się na wschód od Goleniowa między Choszczem a Kamieniem Pomorskim.

Dominują krajobrazy naturalne glacialne pagórkowate, rzadziej równinne i faliste. W dolinach rzecznych występują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne, z fragmentami krajobrazów tarasów nadzalewowych – akumulacyjnych. Powierzchnię budują utwory plejstoceny: gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego, dość często w morenach czołowych (z przewagą w części północnej), oraz piaski i żwiry sandrowe, zwykle porośnięte lasem (głównie w północnej i centralnej części mezoregionu).W okolicach miejscowości Chociwel występuje obszar oligoceny piasków, lokalnie z bursztynami. Wysoczyzna porozcinana jest dolinami rzek – największa z nich to dolina Iny – wypełnionymi holoceny piaskami, żwirami, madami rzecznyymi, torfami i namułami (liczniejszymi w części południowej). Przeważają krajobrazy roślinne buczyn i ubogich dąbrów w odmianie pomorskiej oraz buczyn pomorskich; rzadko spotykane są krajobrazy ubogich dąbrów pomorskich. Lesistość mezoregionu wynosi 24%. Kompleksy leśne są małej i średniej wielkości – największe występują pomiędzy Nowogardem i Golczewem. Lasy zajmują około 728 km<sup>2</sup>, z czego 90% jest w zarządzie RDLP w Szczecinie (nadleśnictwa: Gryfice – cz. centralna, Międzyzdroje – cz. płd.-wsch., Rokita – cz. płd. i wsch., Goleniów – cz. płn., Resko – cz. zach., Nowogard – cz. centralna, Kliniska – cz. wsch., Dobrzany – cz. zach., i Choszczno – bez cz. zach.).

#### **Mezoregion Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej**

Charakterystyka mezoregionu – powierzchnia ogólna wynosi 1708 km<sup>2</sup>, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 42%. Granice mezoregionu obejmują tereny znajdujące się na wschód i północ od Szczecina.

Dominują krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych – akumulacyjne, natomiast w części środkowej, deltowe akumulacyjne. Jest to teren dość zróżnicowany geologicznie. Północną część mezoregionu zajmuje Zalew Szczeciński. W części środkowej rozciąga się szeroka równina akumulacyjna doliny Odry, na terenie której – na południu – znajduje się jezioro Dąbie. Występują tam holoceny: piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Część zachodnią mezoregionu zajmuje Puszcza Wkrzańska, a część wschodnią – Puszcza Goleniowska. Tereny obu puszczy tworzą plejstoceny piaski i żwiry sandrowe, które powstały w końcowej fazie zlodowacenia wisły. W wielu miejscach wśród nich występują piaski eoliczne – lokalnie w wydmach. Dominującymi krajobrazami roślinnymi są śródładowe bory sosnowe i bory mieszane w odmianie pomorskiej, z nielicznymi powierzchniami olsów oraz łągów jesionowo-olszowych. Przy południowo-zachodnich obrzeżach Zalewu Szczecińskiego spotykane są także krajobrazy ubogich dąbrów pomorskich, częściowo z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Lesistość wynosi 39%. Lasy tworzą rozległe kompleksy, zajmują około 675 km<sup>2</sup>, z czego 94% jest w zarządzie RDLP w Szczecinie (nadleśnictwa: Międzyzdroje – cz. płd., Rokita – cz. centralna, Goleniów – cz. centralna, Trzebież – bez cz. płd., Kliniska – cz. płn.-zach., i Gryfino – cz. płn.).

#### **4. Regionalizacja geobotaniczna.**

Położenie Nadleśnictwa Międzyzdroje zgodnie z regionalizacją geobotaniczną (*Matuszkiewicz J.M., 1994*) terytorium Polski określaną dla zróżnicowania szaty roślinnej w celu wyróżnienia jednorodnego krajobrazu roślinnego:

**Obszar:** Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane

**Prowincja:** Środkowoeuropejska

**Podprowincja:** Południowobałtycka

**Dział:** Pomorski

**Kraina:** Południowego Brzegu Bałtyku

**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).

Część Działu Pomorskiego znajdująca się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obejmuje obszary o dominacji zbiorowisk subatlantyckich (buczyny niżowe, grądy i kwaśne dąbrowy z udziałem buka). Dział Pomorski odznacza się najcieplejszymi i dość krótkimi zimami, chłodnymi wiosnami, najchłodniejszymi i najkrótszymi latami oraz dość ciepłymi jesieniami, a także najniższą amplitudą roczną temperatur. Zaznacza się tutaj wpływ klimatu oceanicznego.

## **5. Regionalizacja fizyczno – geograficzna.**

Nadleśnictwo Międzyzdroje wg „Geografii fizycznej Polski” (Kondracki J., 1988.), znajduje się w granicach wydzielonych w przestrzeni obszarów – regionów fizycznogeograficznych:

**Obszar:** Europa Zachodnia

**Podobszar:** Pozaalpejska Europa Środkowa

**Prowincja:** Niż Środkowoeuropejski

**Podprowincja:** Pobrzeże Południowobałtyckie

**Makroregion:** Pobrzeże Szczecińskie

**Mezoregion:** Uznam i Wolin

Wybrzeże Trzebiatowskie

Równina Gryficka

**Prowincja:** Zalew Szczeciński

**Mezoregion Uznam i Wolin** – obszar położony w północno-zachodniej części Pobrzeża Szczecińskiego, w Polsce i Niemczech. Obejmuje wyspy (Wolin, Uznam) oddzielające Zalew Szczeciński od Zatoki Pomorskiej. Zajmuje powierzchnię ok. 420 km<sup>2</sup>. Zbudowany głównie z utworów moreny czołowej i utworów akumulacji wodnej; wysokość do 115 m n.p.m..

**Mezoregion Wybrzeże Trzebiatowskie** – obszar obejmujący pas wybrzeża nad Zatoką Pomorską o długości 60 km od cieśniny Dziwny po Kołobrzeg. Wybrzeże zajmuje obszar o powierzchni ok. 290 km<sup>2</sup>, a długość linii brzegowej wynosi ok. 60 km. Wzdłuż brzegu nad Dziwną oraz od ujścia Regi po ujście Parsęty w Kołobrzegu ciągnie się pas wydm nadmorskich.

**Mezoregion Równina Gryficka** – jest to falista wysoczyzna morenowa położona na wschód od cieśniny Dziwny, na zachód od doliny rzeki Parsęty i na północ od pradoliny pomorskiej. Powierzchnia mezoregionu wynosi ok. 2100 km<sup>2</sup>. Na terenie równiny przeważają lasy bukowe i dębowo-bukowe.

## 6. Regionalizacja klimatyczna.

W oparciu o częstość 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 - Zachodniomorskim**.

Region na tle innych regionów klimatycznych charakteryzuje się najwyższą w roku liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną z opadami. Na omawianym obszarze równie 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.

Poniżej przedstawiono wybrane dane klimatyczne średniokresowe z najbliższej stacji meteorologicznej mieszczącej się w Świnoujściu (dane z ostatnich 17 lat).

**Tab. 1 Warunki termiczne dla stacji meteorologicznej w Świnoujściu**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	śr. roczna
śr. temp. [°C]	-	-	3	6	11	14	17	17	13	9	4	2	<b>8</b>
śr. temp. wysokich [°C]	1	2	5	8	14	17	20	20	16	11	6	3	<b>10</b>
śr. temp. niskich [°C]	-1	-1	1	3	8	12	14	14	11	7	2	-	<b>6</b>

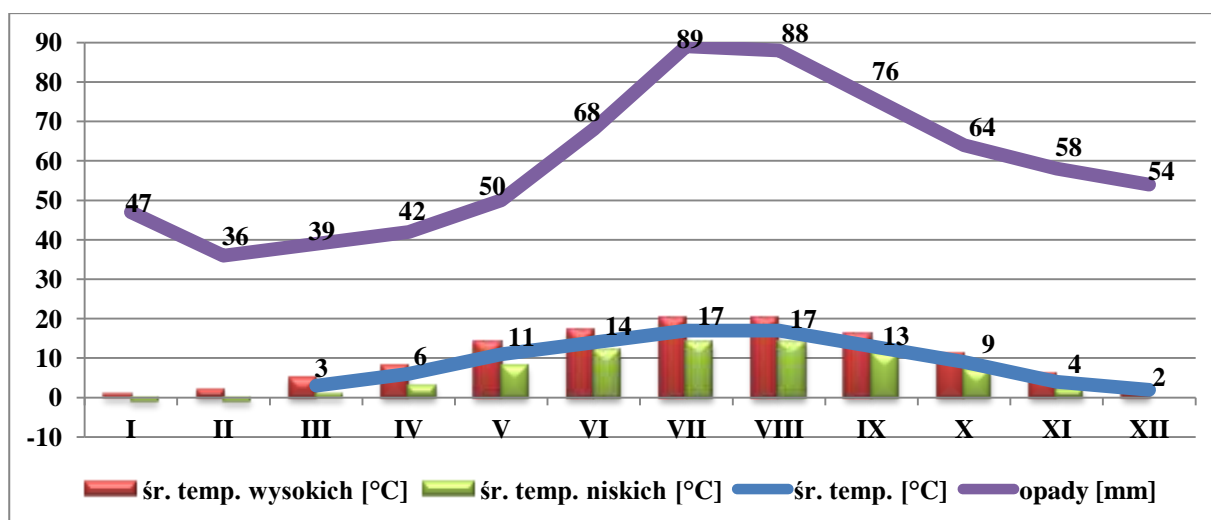
**Tab. 2 Opady dla stacji meteorologicznej w Resku**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	śr. roczna
opady [mm]	47	36	39	42	50	68	89	88	76	64	58	54	<b>711</b>

Na podstawie specyficznych cech klimatu dla tego regionu można wnioskować, że zagrożenie ze strony czynników abiotycznych mogących wyrządzić szkody w uprawach leśnych jest niewielkie. Natomiast z uwagi na charakterystykę położenia Nadleśnictwa w bezpośrednim sąsiedztwie Morza Bałtyckiego i Zalewu Szczecińskiego spodziewane są silne wiatry powodujące sztormy, a tym samym mogące spowodować szkody w drzewostanach. Ubocznym skutkiem silnych wiatrów z kierunku N jest występujące co jakiś czas zjawisko tzw. ”cofki” w delcie rzeki Świny powodujące okresowe zalewanie i podtapianie drzewostanów.

Klimat obszaru zajmowanego przez Nadleśnictwo Międzyzdroje będący skutkiem wpływu oceanicznych mas powietrza stwarza dogodne warunki dla wzrostu i rozwoju roślinności drzewiastej. Znaczna ilość dni z opadami, umiarkowane temperatury oraz utrzymująca się wysoka wilgotność powietrza zapewniają dobre warunki dla wegetacji.

Na całym obszarze Nadleśnictwa zaznacza się wyraźnie wpływ klimatu morskiego – dość chłodnego i wilgotnego. Charakteryzuje się łagodnym przebiegiem pogody w ciągu całego roku.



Ryc. 2 Warunki termiczne dla stacji meteorologicznej w Świnoujściu oraz opady dla stacji meteorologicznej w Resku.

## 7. Miejsce i rola Nadleśnictwa Międzyzdroje w gospodarce przestrzennej regionu.

Uchwałą nr XLII/482/10 Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 22 czerwca 2010 roku przyjął aktualizację dokumentu „Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020”. W w/w dokumencie określono cel strategiczny nr 4 pod nazwą „Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami”.

Rozległe lasy, akwenty, grunty uprawne, fauna i flora oraz inne elementy przyrody i krajobrazu Pomorza Zachodniego składają się na jeden z najcenniejszych w skali kraju obszarów koegzystencji przyrody i człowieka. W innowacyjnym i proekologicznym podejściu do rozwoju regionu ich rola nie sprowadza się do ograniczeń i barier rozwojowych. Środowisko naturalne przenika się ze sferą urbanizacji, ma być wręcz jej integralnym, niejednokrotnie wiodącym elementem.

Spółeczność regionu świadoma dostępnych jej zasobów oraz związanej z tym odpowiedzialności będzie rozwijać mechanizmy asymilacji projektów gospodarczych z ich otoczeniem przyrodniczym. W związku z tym działania nastawione na zachowanie i ochronę środowiska oraz poprawę jego stanu będą wiązać się z rozwijaniem metod wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz innymi innowacyjnymi przedsięwzięciami o znaczeniu gospodarczym. Wspierany będzie także rozwój infrastruktury ochrony środowiska i gospodarowania powstałymi odpadami. Przedsiębiorczość i postęp technologiczny będące efektem wysokich standardów ekologicznych przełożą się na konkurencyjność regionu i jakość życia jego mieszkańców. Dla realizacji współczesnych wyzwań ekologicznych wykorzystane będą technologie środowiskowe, wprowadzające do środowiska mniej zanieczyszczeń oraz eksploatujące zasoby naturalne w sposób zapewniający ich dłuższą dostępność, przy jednoczesnym zwiększeniu wzrostu gospodarczego i konkurencyjności.

### Cele kierunkowe strategii:

#### 4.1. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód poprzez eliminowanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych substancjami niebezpiecznymi ze źródeł przemysłowych, komunalnych i rolniczych;

- ochrony strefy brzegowej i zaplecza brzegów Morza Bałtyckiego i Zalewu Szczecińskiego;
- ograniczania emisji zanieczyszczeń, hałasu i gazów cieplarnianych ze źródeł komunalnych, komunikacyjnych i przemysłowych;
- ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej.

#### 4.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- reintrodukcji zagrożonych gatunków fauny i flory;
- tworzenia spójnych kompleksów leśnych, szczególnie w obszarach korytarzy ekologicznych i wododziałów;
- racjonalnego gospodarowania zasobami kopalin i zużycia wody oraz zapewnienia równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- racjonalnego zagospodarowania zasobów wód leczniczych i terenów ich występowania.

#### 4.3. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- propagowania informacji i promocji na rzecz wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

#### 4.4. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- rozbudowy i modernizacji infrastruktury służącej ochronie przeciwpowodziowej i przeciwdziałaniu suszy (m. in. obiekty retencyjne, wały przeciwpowodziowe).

#### 4.5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- prowadzenia edukacji ekologicznej, w tym adresowanej do dzieci i młodzieży szkolnej;
- promocji proekologicznych postaw społecznych i konsumenckich.

#### 4.6. Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- lokowania nowych projektów inwestycyjnych w pierwszej kolejności na terenach już zurbanizowanych i przeznaczonych do rewitalizacji;
- renowacji, rewitalizacji i adaptacji obiektów poprzemysłowych i powojсковych oraz ich przystosowanie na cele kulturalne, sportowo-rekreacyjne, edukacyjne, handlowo-usługowe, biurowe i mieszkaniowe.

W ramach celu strategicznego nr 6 pod nazwą „*Wzrost tożsamości i spójności społecznej regionu*” określono m.in.:

Cel kierunkowy 6.5 Rozwijanie dorobku kulturowego jako fundamentu tożsamości regionalnej.

Osiągnięcie w/w kierunku ma zostać zrealizowane m.in. wskutek:

- upowszechniania kultury i promocję aktywnego uczestnictwa w kulturze w tym wspieranie instytucji i organizacji, poszerzanie oferty kulturalnej, organizacja wydarzeń, działania edukacyjne;

- ochrony zabytków i miejsc pamięci.

## 8. Porównanie wybranych cech drzewostanów różnych jednostek leśnych.

Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Międzyzdroje na tle jednostek leśnych:

**Tab. 3 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa**

Jednostka	Średni wiek	Przeciętna Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gat. iglastych [%]
Nadleśnictwo Międzyzdroje stan na 01.01.2016 r.	75	340	58,5	74,8
RDLP Szczecin stan na 01.01.2014 r.	60	272	51,4	78,2
Lasy Państwowe stan na 01.01. 2014 r.	62	260	49,8	76,6

## 9. Grupy funkcji lasów Nadleśnictwa Międzyzdroje.

Zestawienie grup funkcji lasów Nadleśnictwa Międzyzdroje przedstawia poniższa tabela (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona):

**Tab. 4 Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych**

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Międzyzdroje
	ha [ogółem]
<b>Rezerwaty</b>	<b>71,45 [76,32]</b>
<b>Wielofunkcyjne lasy ochronne</b>	<b>9 929,04</b>
cenne	338,44
wodochronne	719,79
ostoje zwierząt	34,10
ostoje zwierząt, cenne	7,98
glebochronne, cenne	136,81
wodochronne, ostoje zwierząt	111,49
wodochronne, cenne	4 166,97
wodochronne, ostoje zwierząt, cenne	405,03
wodochronne, nasienne, cenne	17,36
wodochronne, w miastach i wokół miast, cenne	483,74
glebochronne, wodochronne, cenne	66,14
glebochronne, w miastach i wokół miast, cenne	352,27
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast	9,79
wodochronne, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast, cenne	87,24
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast, cenne	1 944,49
glebochronne, w miastach i wokół miast, uzdrowiskowe, cenne	240,56
glebochronne, wodochronne, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast, cenne	198,98
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast, obronne, cenne	478,61
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast, uzdrowiskowe, cenne	73,07
glebochronne, wodochronne, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast, obronne, cenne	56,18
<b>Wielofunkcyjne lasy gospodarcze</b>	<b>1 378,79</b>

**Tab. 5 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu**

<b>Obiekt, nazwa: rezerwatu, nadleśnictwa</b>	<b>Grupa funkcji</b>	<b>Przeciętny wiek [lat]</b>	<b>Przeciętna zasobność [m3/ha]</b>	<b>Udział gat. liściastych [%]</b>	<b>Udział gat. iglastych [%]</b>
„Nadmorski Bór Storczykowy”	rezerwat	122	415	7,9	92,1
„Łuniewo”	rezerwat	71	162	50	50
„Karsiborskie Paprocie”	rezerwat	94	193	98,7	1,3
Nadleśnictwo Międzyzdroje	lasy ochronne	77	343	33,7	66,3
	Ogółem n-ctwo	75	340	25,2	74,8

## **B. FORMY OCHRONY PRZYRODY – ISTNIEJĄCE, PROJEKTOWANE I PROPONOWANE.**

### **Ustawa o ochronie przyrody**

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady ochrony przyrody jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627; ze zmianami (2014, 2015) ), która w rozdziale drugim wymienia następujące formy ochrony przyrody:

- 1) Parki narodowe.
- 2) Rezerwaty przyrody.
- 3) Parki krajobrazowe.
- 4) Obszary chronionego krajobrazu.
- 5) Obszary Natura 2000.
- 6) Pomniki przyrody.
- 7) Stanowiska dokumentacyjne.
- 8) Użytki ekologiczne.
- 9) Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.
- 10) Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

#### **1. Istniejące, projektowane i proponowane formy prawnej ochrony przyrody w Nadleśnictwie Międzyzdroje.**

Do ustanowionych aktem prawnym form ochrony przyrody należą (ilość w nawiasie):

- Rezerwaty przyrody (3)
- Obszary Natura 2000 (6)
- Pomniki przyrody (34)
- Użytki ekologiczne (6)
- Zespoły Przyrodniczo -Krajobrazowe (2)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt oraz grzybów.



## 2. Rezerваты przyrody - istniejące.

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

W Nadleśnictwie Międzyzdroje uznano 3 obszary za rezerваты przyrody:

### a) Rezerwat przyrody „Łuniewo”.



Fot. 1 Rezerwat Łuniewo (fot. Dariusz Wawrzak).

Rezerwat obejmuje torfowisko oraz zarastający zbiornik wodny łącznie o powierzchni 10,54 ha (pow. w oparciu o Zarz. Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody), położony jest w gminie Wolin, w powiecie kamieńskim, w województwie zachodniopomorskim.

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).

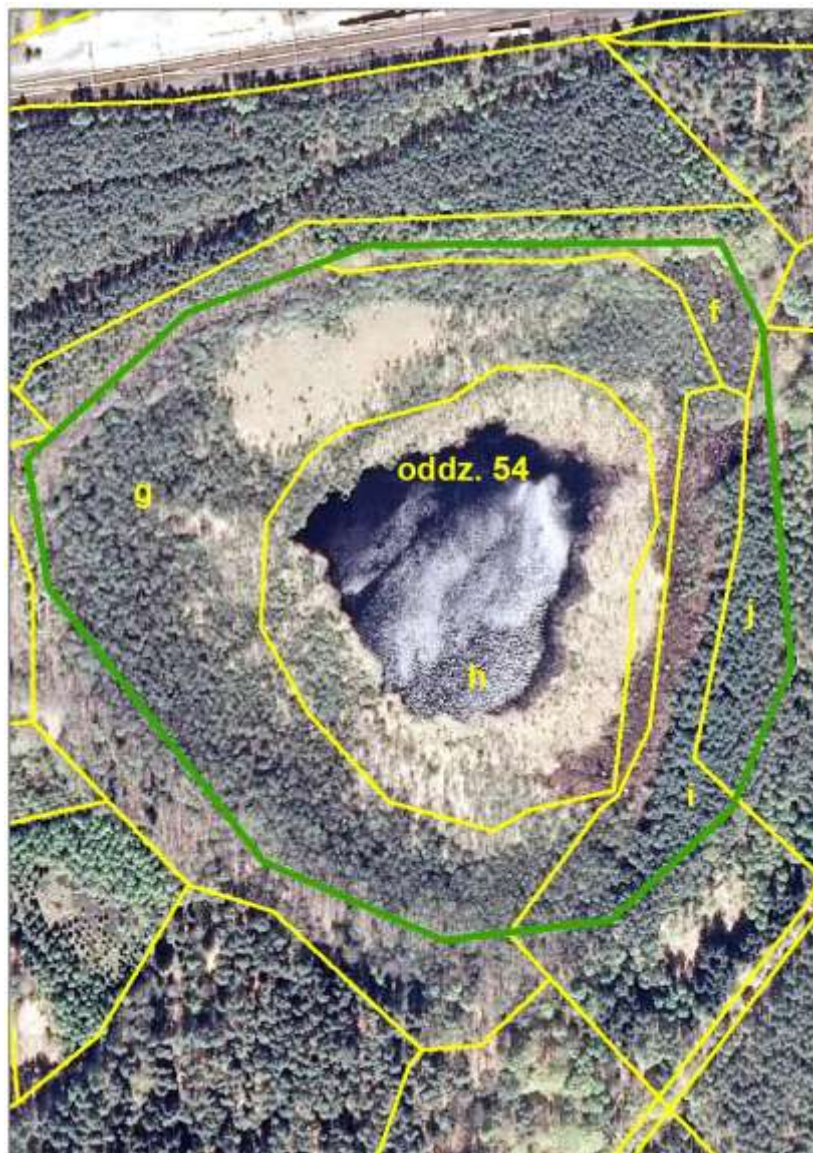
Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Łuniewo” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2005 r., Nr 116, poz. 2507). Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Łuniewo” sporządzono na lata 2002 – 2021.

Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie naturalnego ekosystemu torfowiska przejściowego i wysokiego otaczającego dystroficzne jezioro podlegające procesowi łądowienia wraz z wykształconą mozaiką zbiorowisk roślinnych w ciągu sukcesyjnym, a także żyjących na tym terenie gatunków roślin i zwierząt (szczególnie awifauny).

Przyrodnicze uwarunkowania realizacji celu ochrony :

- utrzymanie dużej różnorodności i mozaikowości fitocenoz występujących w rezerwacie;
- spowalnianie tempa sukcesji naturalnej w obrębie torfowiska przejściowego;
- zachowanie nieleśnego torfowiska wysokiego;

- ograniczenie do minimum wykorzystywania sprzętu mechanicznego do pozyskania i zrywki drewna;
- ochrona flory i fauny;
- monitoring stanu roślinności i zagrożeń drzewostanów.



**Ryc. 3 Lokalizacja rezerwatu przyrody „Łuniewo”.**

Obszar rezerwatu podlega ochronie czynnej.

Sposoby realizacji działań ochronnych (lokalizacja działań podana w planie ochrony rezerwatu):

- nie wykonywanie prac w zakresie melioracji tj. pogłębiania i czyszczenia rowów na terenie i w bezpośrednim otoczeniu rezerwatu, wskazane zlikwidowanie odcinka rowu;
- usuwanie nalotów drzew i krzewów z terenu torfowiska;
- zakaz poboru wód podziemnych;
- monitorowanie otoczenia i usuwanie neofitów;

- oznaczenie na gruncie stanowisk chronionych roślin, unikanie ich uszkodzenia, sortymentowa metoda pozyskania drewna oraz zrywka nasiębierna;
- ochrona biotopów dziko żyjących zwierząt;
- ograniczenie penetracji rezerwatu do ścieżki spacerowej i wieży widokowej oraz utrzymanie i uaktualnianie infrastruktury turystyczno-edukacyjnej.

### **b) Rezerwat przyrody „Karsiborskie Paprocie”.**

Rezerwat utworzono na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 grudnia 1989 r. w sprawie uznania za rezerwat 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. Zachodniopomorskiego z 2002 r., Nr 8 poz. 162).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 61/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2007 r., Nr 108, poz. 1862) i Rozporządzenie Nr 47/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2008 r., Nr 96, poz. 2078) oraz Rozporządzenie Nr 9/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2008 r., Nr 39, poz. 796) i Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2008 r., Nr 96, poz. 2079).

Rezerwat obejmuje obszar leśny o powierzchni 38,10 ha (pow. w oparciu o *Rozp. Nr 61/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie”*), położony jest: Miasto Świnoujście, powiat Świnoujście, województwo zachodniopomorskie.

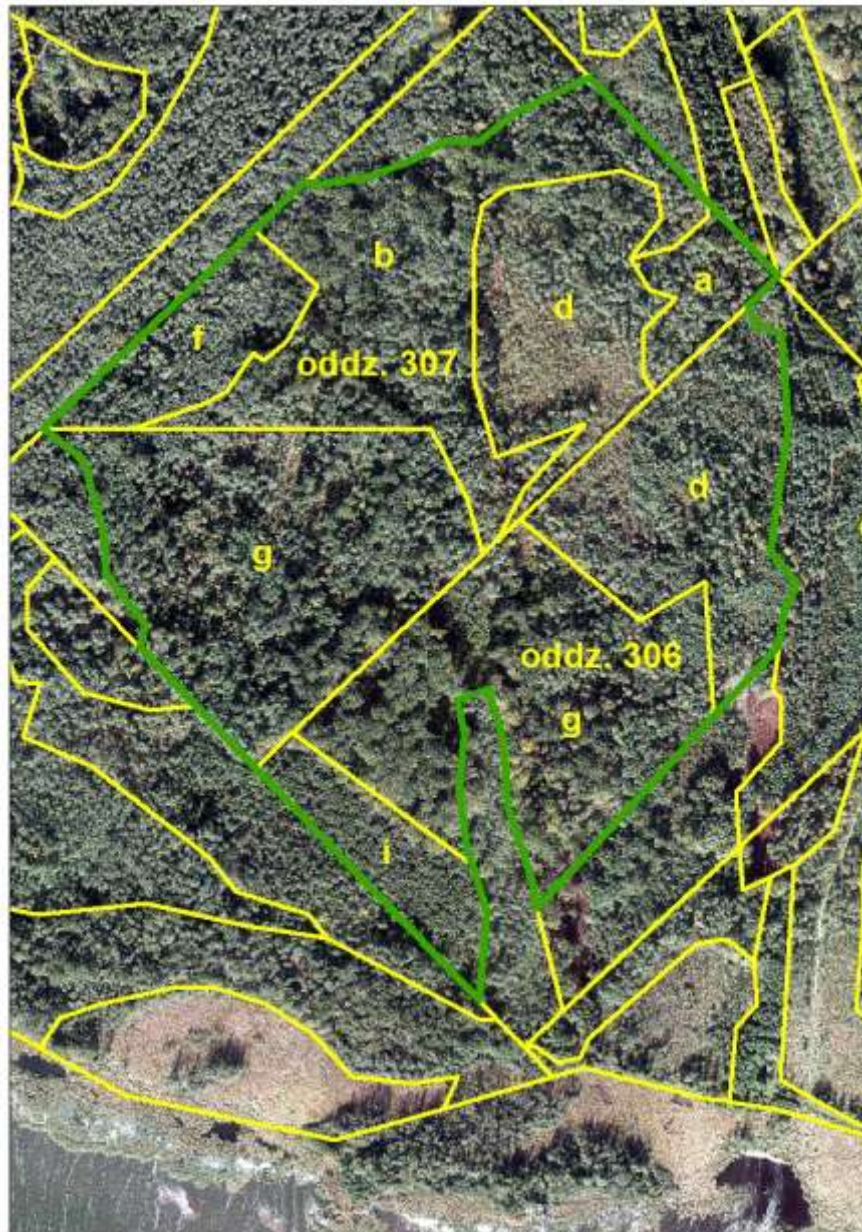
Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” sporządzono na lata 2008-2027.

Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska paproci – długosza królewskiego oraz wiciokrzewu pomorskiego, siedliska dąbrowy acidofilnej *Betulo-Quercetum* oraz chronionych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

#### Przyrodnicze uwarunkowania realizacji celu ochrony :

- zapewnienie trwałości siedlisk licznym prawnie chronionym i zagrożonym gatunkom roślin, w szczególności: długoszowi królewskiemu, wiciokrzewowi pomorskiemu, kruszczykowi szerokolistnemu oraz zwierząt, w szczególności: bielikowi, gągołowi, zimorodkowi i gąsiorkowi;
- położenie rezerwatu na obszarze objętym ochroną w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jako obszar specjalnej ochrony ptaków „Delta Świny”, w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru specjalnej ochrony ptaków „Zalew Szczeciński” oraz na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk „Wolin i Uznam”.

Obszar rezerwatu podlega ochronie czynnej.



**Ryc. 4 Lokalizacja rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie”.**

Sposoby realizacji działań ochronnych:

- utrzymanie sprawności technicznej rowów melioracyjnych poprzez systematyczną konserwację tj. czyszczenie i ich usprawnianie umożliwiające m.in. odpływ wód po „cofkach”;
- eliminowanie gatunków zagrażających długoszowi królewskiemu tj. wykaszanie z sąsiedztwa paproci m.in. jeżyn, malin, kęp trzęślicy modrej i turzyc;
- utrzymanie w rezerwacie i sąsiedztwie dużych i starych drzew jako potencjalnych miejsc gniazdowania bielika, pozostawiać drzewa martwe;
- zabiegi pielęgnacyjne w celu zachowania potencjalnych zbiorowisk roślinnych m.in. *Betulo-Quercetum*;
- ochrona nasadzeń przed gryzoniami i zwierzyną leśną;
- obsiewanie zarodnikami długosza królewskiego na oznakowanych powierzchniach;

- coroczny monitoring przyrodniczy populacji długosza królewskiego i populacji lęgowej bielika oraz owadów żyjących na drewnie dębowym;
- coroczny monitoring skuteczności prowadzonych zabiegów, drożności kanałów i rowów, przejawów synantropizacji flory i fauny oraz inwazji obcych gatunków.



Fot. 2 Długosz królewski w rezerwacie (fot. Dariusz Wawrzak).

### c) Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”.



Ryc. 5 Lokalizacja rezerwatu 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).

Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” nie posiada na dzień opracowania Programu Ochrony Przyrody planu ochrony rezerwatu.

Rezerwat obejmuje powierzchnię 27,68 ha (pow. w oparciu o Zarz. Nr 14/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat

przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”), 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.

Przyrodnicze uwarunkowania realizacji celu ochrony:

- ochrona czynna lasów i borów na wydmach nadmorskich wraz z występującymi roślinami objętymi ochroną.

Sposoby realizacji działań ochronnych:

- eliminowanie drzewiastych gatunków obcych dla siedlisk;
- utrzymanie najlepiej zachowanych płatów muraw poprzez usuwanie osłaniających je drzew;
- zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach pozwalające zachować cenne gatunki runa;
- ograniczenie penetracji terenu rezerwatu (dojazdy i dojścia do plaży).



Fot. 3 Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” (fot. Dariusz Wawrzak).

Tab. 6 Ogólna charakterystyka rezerwatów

Lp.	Nazwa rezerwatu	M. P. Dz.Urz. Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego:		Pow. [ha] według:		Pow. [ha] objęta ochroną	Ważniejsze		Uwagi
			Oddz. pod-oddz.	Gmina Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. U.	Planu u. l.		Zbiorowiska, zespoły roślinne	Grupy zwierząt	
1	„Łuniewo”	M. P. Nr 5 poz.38 z 1973 r. Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 8 poz.162 z 2002 r.	54 f, g, h, i, j	Wolin L-ctwo Ładzin	Florystyczny (PFI), Biocenotyczny i Fizjocenotyczny (PBF) Faunistyczny (PFn)	Wodny (EW); Torfowiskowy (ET); Leśny i borowy (EL)	10,54	10,54	10,54	<i>Ribes nigri</i> ; <i>Alnetum</i> ; <i>Sphagno squarrosi</i> - <i>Alnetum</i> ; <i>Eriophorum vaginatum</i> - <i>Sphagnum</i>	Ptaki	Plan ochrony na lata 2002-2021

Lp.	Nazwa rezerwatu	M. P. Dz.Urz. Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego:		Pow. [ha] według:		Pow. [ha] objęta ochroną	Ważniejsze		Uwagi
			Oddz. pod-oddz.	Gmina Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. U.	Planu u. l.		Zbiorowiska, zespoły roślinne	Grupy zwierząt	
2	„Karsiborskie Paprocie”	M. P. Nr 44 poz. 357 z 1989 r. Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 8 poz. 162 z 2002 r.; Nr 108 poz. 1862 z 2007 r.	306 d, g, l; 307 a, b, d, f, g	Miasto Świnoujście L-ctwo Karsibór	Florystyczny (PFI)	Leśny i borowy (EL) lasów mieszanych nizinnych (lmm)	38,10	38,10	<b>38,10</b>	<i>Betulo-Quercetum</i>	Ptaki	Plan ochrony na lata 2008-2027
3	„Nadmorski Bór Storczykowy”	Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 70 poz. 1292 z 2010 r.	2 f; 3 a, b, c, d, f; 4 a, b, c	Wolin L-ctwo Kołczewo	Biocenotyczny i Hżjocenotyczny (PBH) biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp)	Leśny i borowy (EL) borów nizinnych (bni)	27,68	27,68	<b>27,68</b>	<i>Leucobryo-Pinetum; Empetro nigri-Pinetum; Vaccinio uliginosi-Betuletum</i>	Ptaki	brak planu ochrony

### 3. Rezerwat przyrody - projektowany.

W oparciu o zapisy Programu Ochrony Przyrody opracowanego dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2006 – 2015 oraz sporządzonej przez Nadleśnictwo inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków, pismem z dnia 17-12-2014 r. (Zn.Spr. ZG-7021-1/2014) złożono wniosek do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie o utworzenie rezerwatu przyrody pod nazwą „**Świdne Bagno**” o powierzchni 57,54 ha.

Na polskiej części wyspy Uznam w jej północno – zachodnim fragmencie znajdują się najstarsze geologicznie torfowiska powstałe jeszcze przed fazą Morza Litorynowego. Torfowiska w części będącej w zarządzie Nadleśnictwa porastają bory sosnowe, w których od 40 lat nie wykonywano żadnych zabiegów gospodarczych za wyjątkiem prac zapobiegających odwodnieniu terenu. Obszar projektowanego rezerwatu przylega do granicy państwowej z Niemcami. Torfowisko w części należącej do Niemiec objęto ochroną prawną pod nazwą „*Naturpark Insel Usedom*”. Przewidziany do objęcia ochroną rezerwatową kompleks torfowisk to tereny porośnięte roślinnością zespołów: *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Betuletum Pubescentis* oraz fragmentów *Sphagno-Picetum* i *Betulo-Quercetum*. Na tym terenie występuje masowo: bagno zwyczajne, widłak jałowcowaty, torfowce oraz wiciokrzew pomorski. Na fragmencie kwaśnej dąbrowy występuje pióropusznik strusi. W przeszłości odnotowano występowanie maliny moroszki (obecnie brak).

Zagrożenia dla projektowanego do objęcia ochroną obszaru:

- wykonywanie melioracji wodnych (przygraniczny kanał odwadniający „*Kaminke*”);

- pobór wód podziemnych na ogródkach działkowych;
- infrastruktura techniczna – linia kolejowa do Berlina i rozbudowa przejścia granicznego „Garz”;
- zanieczyszczenia i śmieci wytworzone na ogródkach działkowych;
- wzmożona penetracja ludzi w celu zbioru płodów runa leśnego, nielegalne pozyskiwanie kory kruszyny oraz torfu.

W Obwieszczeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z 26 sierpnia 2015 r. poinformowano o możliwości zapoznania się z projektem zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Świdne Bagno”.

#### 4. Obszary Natura 2000.

Europejska sieć Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega on na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Dla każdego kraju określono listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie tj. Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE** z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. *Dyrektywa Ptasia*) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 20/7 z 2010 r.). W myśl tej dyrektywy powołuje się **Obszary Specjalnej Ochrony (OSO)**.
- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG** z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory [tzw. *Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)*] (Dz. Urz. Unii Europejskiej L z 1992 r.). Dyrektywa ta nakłada na kraje Unii Europejskiej obowiązek typowania terenów istotnych z punktu widzenia ochrony gatunków oraz siedlisk przyrodniczych jako **Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO)**.

Art. 33. Ust.1. Ustawy o Ochronie Przyrody zabrania podejmowania działań mogących w znaczący sposób oddziaływać negatywnie przyczyniając się tym samym do pogorszenia stanu 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.

Przepis ten stosuje się odpowiednio dla projektowanych obszarów Natura 2000.

Na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Międzyzdroje znajduje się 6 obszarów zaliczonych do sieci Natura 2000:

**Tab. 7 Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

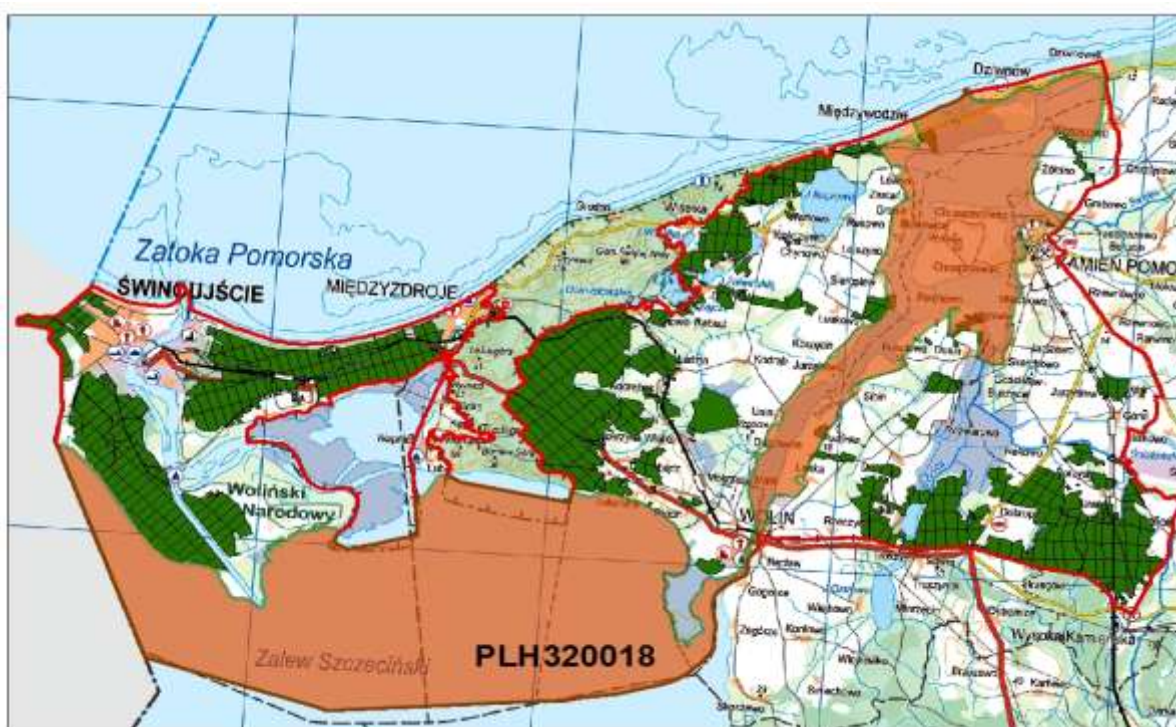
	Powierzchnia [ha]	
<b>Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000</b>	13 027,17	<b>% pow. nadleśnictwa</b>
<b>Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000</b>	10 042,91	<b>80,4</b>



Tab. 8 Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000

	PLH320018	PLH320019	PLB320001	PLB320002	PLB320009	PLB320011
PLH320018	X					
PLH320019		X				
PLB320001			X			
PLB320002		2 471,50		X		
PLB320009		53,76			X	
PLB320011	134,05	324,95				X

a) Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.



Ryc. 6 Położenie obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Jest to Specjalny Obszar Ochrony (SOO) siedlisk o znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej (OZW) obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 52 611,99 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.).

Charakterystyka obszaru:

Obszar położony u ujścia rzeki Odry obejmujący również jej dolny odcinek, Zalew Szczeciński, Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński. Rzeka Dziwna i Zalew Kamieński to najbardziej naturalne elementy ujścia Odry. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m. Wokół wybrzeży zalewu ciągną się, zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne sięgające niekiedy, zwłaszcza po stronie wschodniej 800 metrów w głąb akwenu. Ich maksymalna głębokość

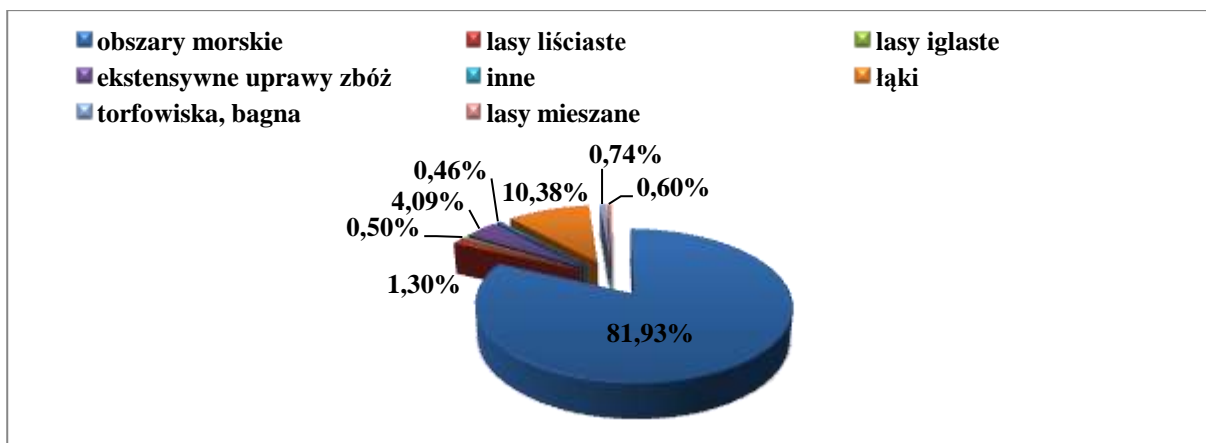
osiąga 1,0-1,5 m. W zacisznych enklawach różnych części zalewu są one miejscem występowania wielu gatunków hydrofitów. Zalew Szczeciński ograniczają od północy tereny wyspy Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez koryto rzeki Dziwny na wschodzie, Świny w środkowej części oraz poprzez 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 1,00 m. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w Zalewie parametry chemiczne jego środowiska, 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. Obszary terenów przyległych głównie po stronie wschodnich wybrzeży stanowią płaską strefę nadzalewową, którą pokrywają utwory mineralne, bądź organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie wybrzeża północne na niewielkim odcinku oraz wschodnie wyspy Wolin mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową.

**Tab. 9 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	<b>Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018</b>	<b>52 611,99</b>	<b>24 135,11</b>	<b>134,05</b>	<b>1,1</b>	<b>107,88</b>	<b>26,17</b>
	<b>Wykaz oddziałów</b>	<b>L. Troszyn oddz. 408; 404A a ÷ ix, ~a, ~c; 412 h, i; L. Kolczewo oddz. 1C; 1A g, h; 32 a ÷ c, j ÷ m, ~a; 33 m</b>					

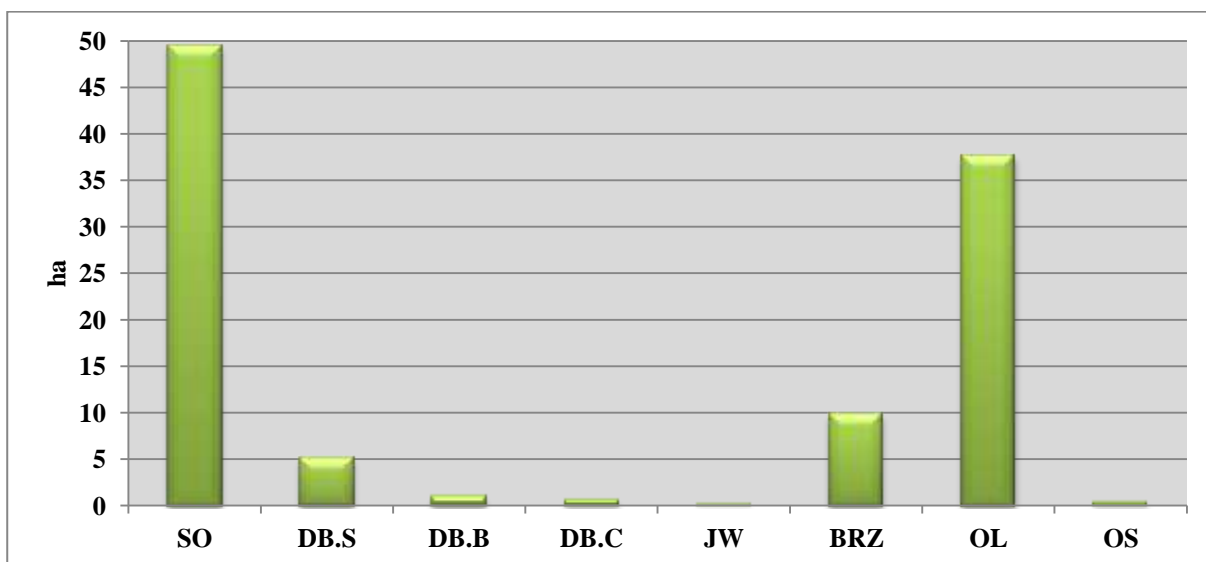
Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

Zalewy i jeziora przymorskie (laguny) - priorytetowy rodzaj siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG obejmuje ponad 80% obszaru. Łącznie zidentyfikowano tu 13 rodzajów siedlisk z tego załącznika. Torfowe obszary Basenu Czarnocińskiego są miejscem występowania wielu prawnie chronionych bądź rzadkich gatunków roślin naczyniowych, a także licznych mchów brunatnych i torfowców. W rejonie Miroszowa w zachodniej części zalewu występuje zjawisko abrazji klifowego brzegu - klif żywy. Zalew Szczeciński ma kluczowe znaczenie dla ichtiofauny regionu, a także Polski. Występują tu zarówno gatunki ryb i minogów chronionych, jak i innych, cennych z punktu widzenia biologii, czy gospodarki człowieka. Akwen ten położony jest na styku dwu różnorodnych środowisk; słodko i słonowodnego - estuarium. Efektem tego, jest występowanie gatunków ryb charakterystycznych dla obu tych środowisk. Leży on na szlaku wędrówek tarłowych między innymi takich gatunków jak: certa, aloza, łosoś, troć wędrowna, czy węgorz. Jest miejscem tarła wielu gatunków ryb (parposz, różanka). Łącznie zidentyfikowano tu 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wody Zalewu odznaczają się dużym zagęszczeniem organizmów dennych; zwłaszcza ochotkowatych *Chironomidae*, skąposzczetów *Oligochaeta*, i mięczaków. Rozległy obszar wód Zalewu Szczecińskiego oraz urozmaicona strefa wybrzeży zasiedlona różnymi zbiorowiskami roślinności bagiennej, szuwarowej i wodnej jest miejscem egzystencji wielu gatunków ptaków, które znajdują tu dobre warunki żerowania, rozrodu i odpoczynku podczas migracji. Niejednokrotnie w okresie zimowym można tu obserwować żerujące bieliki w ilości do 250 osobników. Obszar obejmuje ważne ostoje ptasie o randze europejskiej.



Ryc. 7 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (wg SDF).

Gatunki rzeczywiste:



Ryc. 8 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.

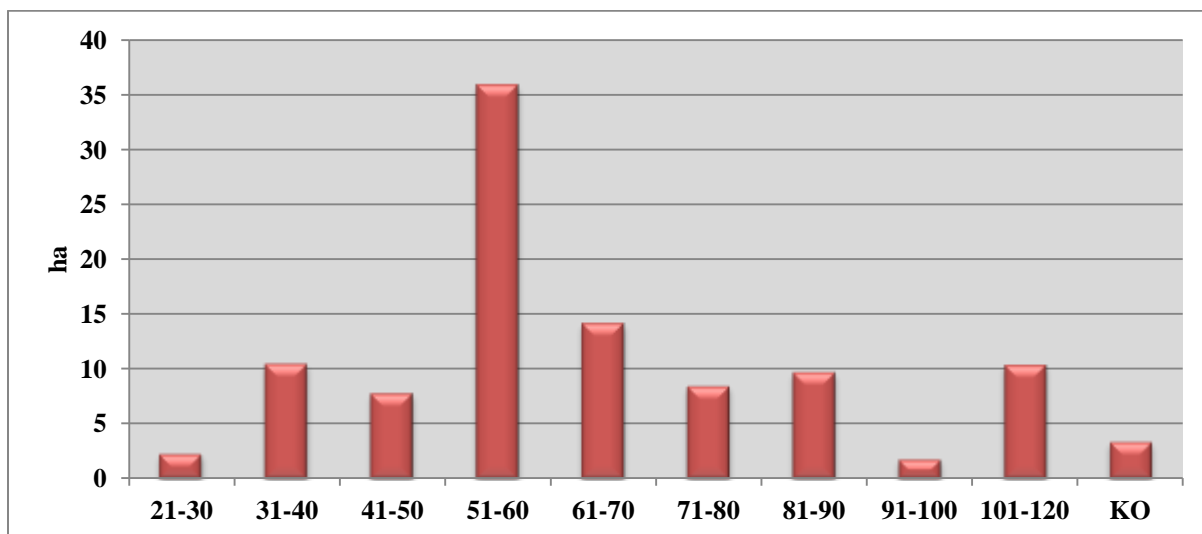
Gatunki iglaste SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zajmują 49,48 ha, co stanowi 47,5% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna panująca na 47,5% powierzchni. Ważnymi gatunkami w obszarze Natura 2000 są: olsza czarna, brzoza brodawkowata oraz dąb bezszypułkowy i szypułkowy.

Zagrożenia:

- antropopresja siedlisk przyrodniczych związana z masowym ruchem turystycznym,
- wzrost intensywności produkcji rolniczej poprzez m.in. nawożenie i stosowanie pestycydów,
- działania hydrotechniczne,
- melioracje odwadniające, zasypywanie brzegów,
- nadmierna eksploatacja ryb,
- rozproszone zanieczyszczenie wód,
- eutrofizacja wód,

- wprowadzanie gatunków obcych związane m.in. z postępującą urbanizacją.

Struktura wiekowa:



**Ryc. 9 Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.**

W strukturze wiekowej drzewostanów SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku od 51-60 lat i zajmują 35,84 ha (34,4%) powierzchni gruntów zalesionych.

Przedmioty ochrony:

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

**Tab. 10 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony - SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018** (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym, kolorem czerwonym wyróżniono siedliska o znaczeniu priorytetowym)

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
1.	1130	Ujścia rzek (estuaria)	B	-	-
2.	1150	Zalewy i jeziora przy morskie	A	-	-
3.	1230	Klify na wybrzeżu Bałtyku	A	-	-
4.	1310	Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem	C	-	-
5.	1330	Solniska nadmorskie	B	-	-
6.	1340	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary	C	-	-
7.	2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	A	-	-

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
8.	2330	Wydmę śródlądowe z murawami napiaskowymi	B	-	-
9.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-
10.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	B	-	-
11.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	B	-	-
12.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	B	-	-
13.	6510	Nizowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	B	-	-
14.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	6	18,39
15.	9160	Grąd subatlantycki	C	-	-
16.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	1	4,54
17.	<b>91D0</b>	Bory i lasy bagienne	B	-	-
18.	<b>91E0</b>	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	8	27,87

Tab. 11 Gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony - 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	Stanowiska na gruntach n-ctwa
1	2	3
<b>Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>		
<b>1103</b> Parposz <b>B</b>	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku	Nie dotyczy
<b>1130</b> Boleń <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>1099</b> Minóg rzeczny <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>2522</b> Ciosa <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru

Plan ochrony:

W opracowaniu projekt planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Zawiadomienie Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 3 listopada 2014 r.).

## **b) Wolin i Uznam PLH320019.**

Jest to Specjalny Obszar Ochrony (SOO) siedlisk o znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej (OZW) obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 30 791,95 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.).

Charakterystyka obszaru:

Obszar stanowi samodzielną jednostkę fizyczno-geograficzną, tj. mezoregion wysp Uznam i Wolin. Wyspy oddziela od siebie cieśnina Świny, zaś od lądu na zachodzie po stronie niemieckiej rzeka Piana, na wschodzie natomiast rzeka Dziwna. Obejmuje dwie wyspy: Wolin i Uznam, razem z 5-cio kilometrowym pasem wód przybrzeżnych pomiędzy Karnocicami i Lubinem (500 m szerokości; wody są płytkie do 1,5 m). Krajobraz ukształtował się dopiero w okresie postglacjalnym; obejmuje takie utwory, jak moreny czołowe i denne. Centra obu wysp tworzą wzniesienia morenowe, sięgające 115 m n.p.m. i opadające w kierunku morza i Zalewu Szczecińskiego wysokimi falezami. Do wypiętrzeń morenowych przylegają usypane przez fale morskie szeregi piaszczystych niewysokich wałów, tworzące bądź to tereny równinne, bądź o bardziej zróżnicowanej konfiguracji obszary wydmy o różnym stopniu zaawansowania rozwoju szaty roślinnej. Często spotyka się tu ogromne głazy narzutowe. Charakterystyczne dla tego obszaru są wysokie klify, oraz białe i szare wydmy. Część z nich porośnięta jest lasem, stosunkowo mało zmienionym przez działalność człowieka. Ogólnie, lasy zajmują ponad 30 % pow. wysp, w większości są to bory sosnowe. Najciekawsze ze zbiorowisk leśnych to buczyna pomorska (*Melico-Fagetum*) i mieszane lasy bukowo-dębowo-sosnowe (*Fago-Quercetum*). Ciekawym fragmentem ostoi jest delta rzeki Świny, obejmująca naturalne i sztuczne kanały oraz liczne wyspy z torfowiskami, łąki, trzcinowiska i małe pola; są tam także płyty lasów olszowych. W ostoi znajduje się też kilka jezior, głównie eutroficznym.

Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

Obszar o niepowtarzalnych wartościach przyrodniczych skupiający na swoim terenie rzadkie siedliska i związane z nimi fitocenozy, niejednokrotnie o zasięgu występowania ograniczonym tylko do tego obszaru. Charakteryzuje się ogromną różnorodnością ekosystemów lądowych, bagiennych i wodnych oraz bogatą florą (1135 gatunków roślin naczyniowych) w tym wielu gatunków prawnie chronionych, rzadkich bądź zagrożonych. Łącznie w obszarze zidentyfikowano 30 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a wśród nich siedliska priorytetowe. Do takich należą: nadmorskie wydmy szare (doskonale wykształcone i zajmujące największą powierzchnię), nadmorskie wrzosowiska bażynowe, murawy kserotermiczne ze stanowiskami storczyków, żywe torfowiska wysokie, torfowiska nakredowe, bory i lasy bagiennie. Ogółem wyróżniono tu ponad 60 zbiorowisk roślinnych o naturalnym charakterze (lasy, zarośla, zbiorowiska nabrzeżne, piaskolubne, wodnoblotne, słonorośla). Wybrzeże z wysokimi klifami w okolicach Lubina z roślinnością kserotermiczną podnosi walory przyrodnicze ostoi. W ostoi występuje bogata fauna - stwierdzono tu 20 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym szczególnie licznie bezkręgowce z priorytetową pachnicą dębową *Osmoderma eremita*. Jelonek rogacz ostatni raz został zarejestrowany w latach 1970-80., w drzewostanach dębowych w okolicy Wzgórza Grzywacz i Góry Marii, nie został potwierdzony w inwentaryzacji przyrodniczej w roku 1997. Zagrożone wyginięciem w skali światowej żubry występują tylko w zamkniętej hodowli restytucyjnej w Wolińskim Parku Narodowym, na kilkunastu hektarach ogrodzonego kompleksu lasu. Na terenie obszaru leży ostoja ptasia o randze europejskiej - Delta Świny.



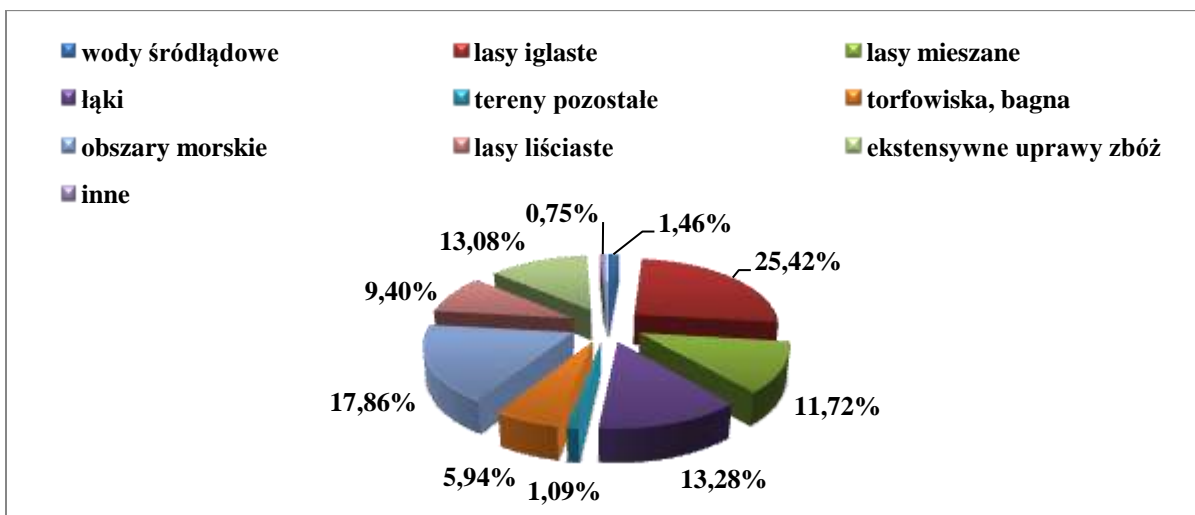
Ryc. 10 Położenie obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Tab. 12 Zestawienie powierzchni Wolin i Uznam PLH320019

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
	<b>Wolin i Uznam PLH320019</b>	<b>30 791,95</b>	<b>19 890,46</b>	<b>8 828,49</b>	<b>70,7</b>	<b>8 302,40</b>	<b>526,09</b>
<b>1</b>	<b>Wykaz oddziałów</b>	<b>L. Kolczewo</b> oddz. 1 a, b; 1A a÷f, i÷p, ~a; 1B a÷m, o, ~a÷c; 2 a÷k, o, ~a, ~b; 3 a÷g, j, k, ~a÷d; 4 a÷d, ~a, ~c; 5; 7 b; 8 a÷g, i, j, ~a, ~b; 12A d÷k; 9÷31; 35÷40; <b>L. Ładzin</b> – wszystkie oddz.; <b>L. Dargobądz</b> – wszystkie oddz.; <b>L. Lubiewo</b> oddz. 146÷149; 152÷159; 163; 164; 166÷182; 188a÷l, ~a, ~b; 189÷204A; 216÷228; <b>L. Karsibór</b> oddz. 183÷186; 187j÷kx, ~a÷c; 205÷215; 229÷235; 283÷290; 305÷311; 321÷323; 325÷338; <b>L. Świnoujście</b> – wszystkie oddz.					

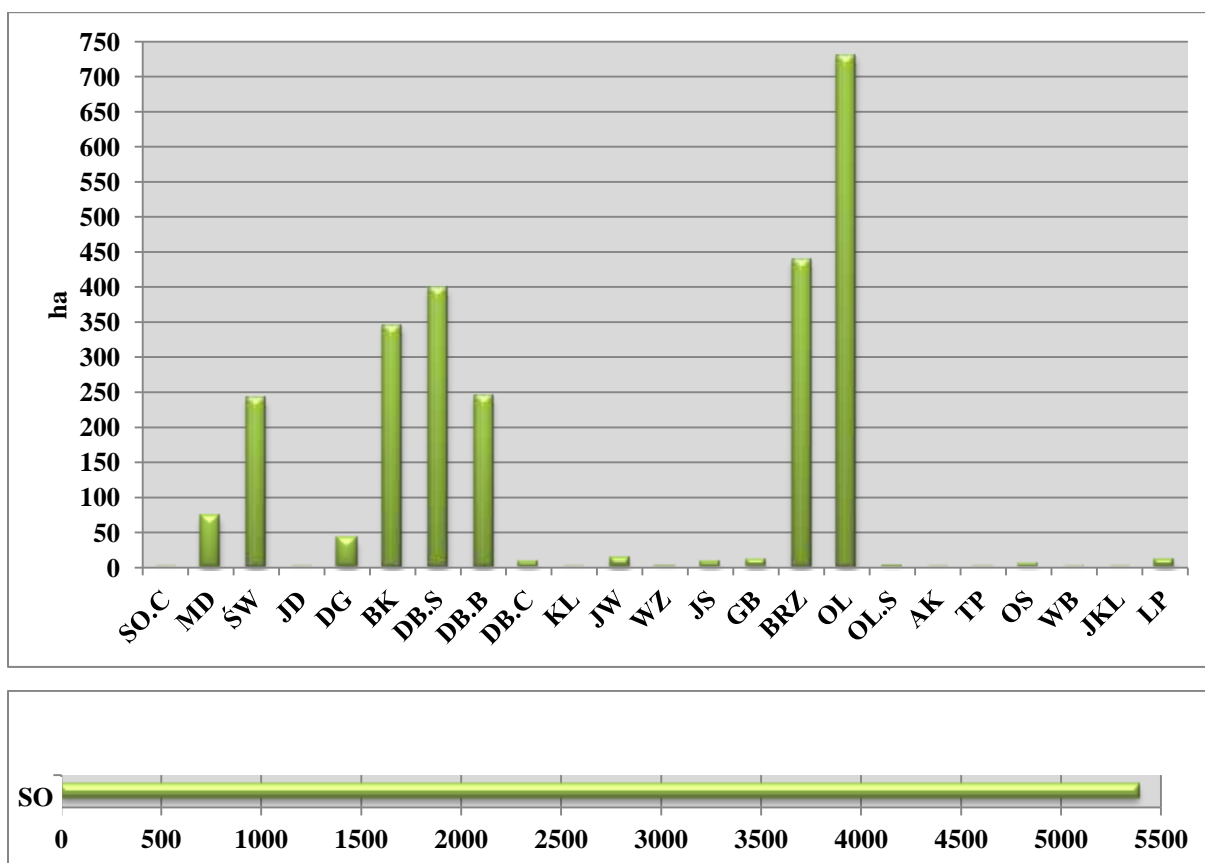
Zagrożenia:

- antropopresja siedlisk przyrodniczych związana z masowym ruchem turystycznym,
- wprowadzanie gatunków obcych związane m.in. z postępującą urbanizacją,
- ekspansja gatunków inwazyjnych,
- ekstensywna gospodarka dotyczy m.in. użytkowania łąk,
- działania hydrotechniczne,
- zahamowanie naturalnej abrazji brzegu klifowego,
- melioracje odwadniające, zasypywanie brzegów.



Ryc. 11 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Wolin i Uznam PLH320019 (wg SDF).

Gatunki rzeczywiste:



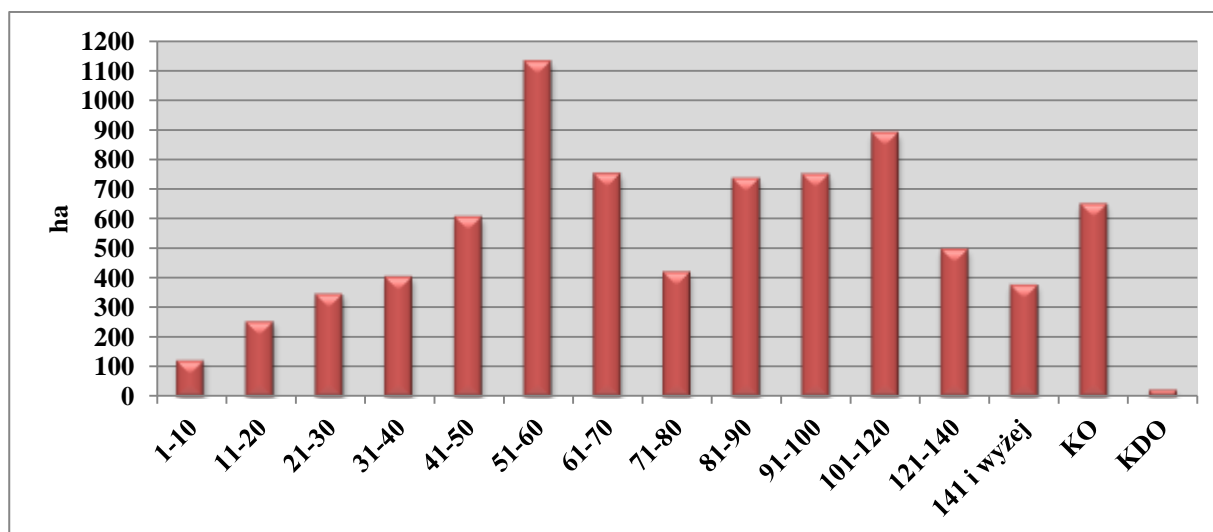
Ryc. 12 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Wolin i Uznam PLH320019.

Gatunki iglaste SOO Wolin i Uznam na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zajmują 5 741,61 ha, co stanowi 72,2% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna panująca na 68,0% powierzchni.



Struktura wiekowa:



**Ryc. 13 Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Wolin i Uznam PLH320019.**

W strukturze wiekowej drzewostanów SOO Wolin i Uznam na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku od 51-70 lat, które zajmują 1 879,26 ha (23,6%) oraz drzewostany w wieku 81-120 lat – 2 371,28 ha (29,8%) powierzchni gruntów zalesionych.

Przedmioty ochrony:

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

**Tab. 13 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony - SOO Wolin i Uznam PLH320019** (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym, kolorem czerwonym wyróżniono siedliska o znaczeniu priorytetowym)

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
1.	1130	Ujścia rzek (estuaria)	B	-	-
2.	1210	Kidzina na brzegu morskim	C	-	-
3.	1230	Klify na wybrzeżu Bałtyku	A	-	-
4.	1330	Solniska nadmorskie	A	-	-
5.	2110	Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych	C	-	-
6.	2120	Nadmorskie wydmy białe	B	-	-
7.	<b>2130</b>	Nadmorskie wydmy szare	A	1	0,53
8.	<b>2140</b>	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	B	1	3,04
9.	2180	Lasy mieszane i bory na wydmy nadmorskich	B	17	77,22
10.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	B	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
11.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic	B	-	-
12.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	-	-
13.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	C	-	-
14.	<b>6120</b>	Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	-	-
15.	<b>6210</b>	Murawy kserotermiczne i ciepolubne murawy	C	-	-
16.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	4	4,78
17.	<b>7110</b>	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	3	2,26
18.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	2	4,24
19.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	B	1	1,27
20.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	-	-
21.	9110	Kwaśne buczyny	A	78	280,09
22.	9130	Żyzne buczyny	A	12	45,26
23.	9150	Ciepolubne buczyny storczykowe	A	1	3,84
24.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	130	343,94
25.	<b>91D0</b>	Bory i lasy bagienne	B	19	104,07

Tab. 14 Gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony - SOO Wolin i Uznam PLH320019 (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
<b>Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>		
<b>1103</b> Parposz <b>B</b>	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku	Nie dotyczy
<b>1095</b> Minóg morski <b>C</b>	Gatunek związany z wodami	Nie dotyczy

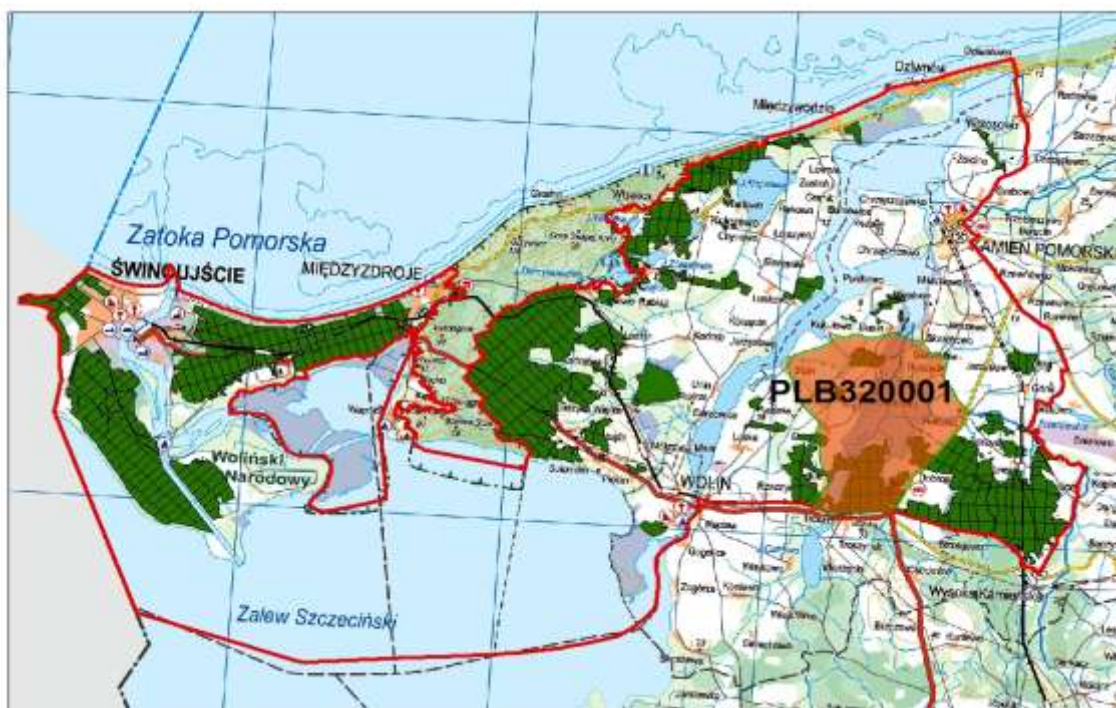
Kod, nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach n-ctwa
	przybrzeżnymi Bałtyku oraz ujściem rzek	
<b>Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>		
<b>1188</b> Kumak nizinny <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru.
<b>1166</b> Traszka grzebieniasta <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Do rozrodu traszki niezbędne są niewielkie zbiorniki wodne w otoczeniu silnie wilgotnych siedlisk w których bytuje	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>		
<b>1088</b> Kozioróg dębosz <b>C</b>	Gatunek zamieszkuje drzewostany z udziałem dębów rosnące na siedliskach łągowych i łąkowych oraz aleje dębowe i parki	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru.
<b>1084</b> Pachnica dębowa <b>B</b>	Gatunek zamieszkuje lasy z dużym udziałem starych drzew liściastych (preferuje duże drzewa dziuplaste rosnące w miejscu nasłonecznionym) oraz stare drzewa w alejach i zadrzewieniach przydrożnych	Potwierdzono występowanie na 1 stanowisku w Nadleśnictwie.
<b>1032</b> Skójka gruboskorupowa <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem czystych wód płynących	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG</b>		
<b>1364</b> Foka szara <b>B</b>	Gatunek związany z wodami przybrzeżnymi Bałtyku	Nie dotyczy
<b>1355</b> Wydra <b>B</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>1324</b> Nocek duży <b>C</b>	Gatunek związany z osiedlami ludzkimi	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru
<b>1351</b> Morświn <b>B</b>	Gatunek związany ze środowiskiem Morza Bałtyckiego	Nie dotyczy

### Plan zadań ochronnych:

Na dzień 01.01.2016 roku brak Planu Zadań Ochronnych.

### **c) Bagna Rozwarowskie PLB320001.**

Jest to Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) ptaków obejmujący swym zasięgiem powierzchnię 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).



**Ryc. 14** Położenie obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

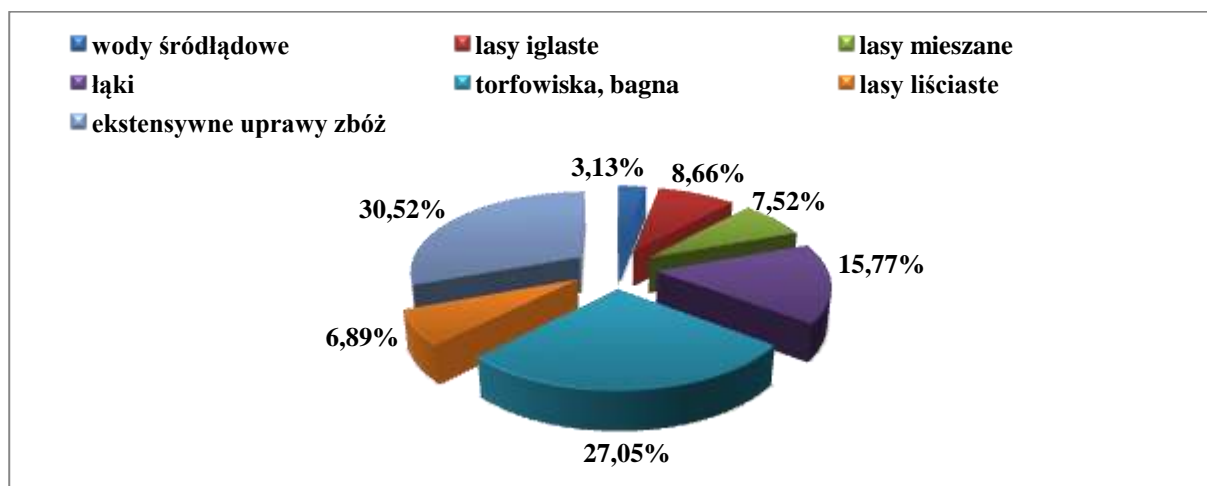
#### Charakterystyka obszaru:

Obszar Natura 2000 Bagna Rozwarowskie obejmuje bagienny fragment delty Odry, a dokładniej bagienny fragment doliny dwóch rzek – Grzybnicy i Wołczenicy 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 gytyi 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 mechowskich i szuwarowych. Dolina Grzybnicy i Wołczenicy, 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 porozdzielane pasmami zadrzewień. W rejonach tych występują również drobne zbiorniki wodne pochodzenia polodowcowego lub będące pozostałością po wydobywaniu torfu.

**Tab. 15 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	<b>Bagna Rozwarowskie PLB320001</b>	<b>4 249,65</b>	<b>4 247,16</b>	<b>862,02</b>	<b>6,9</b>	<b>812,57</b>	<b>49,45</b>
	<b>Wykaz oddziałów</b>	<b>L. Troszyn oddz. 404; 405; 406a÷i,~a,~b; 407; 409a÷c; 430; 431a÷g, j,~a÷f; 444÷452; 453a÷c,~a,~b; 466÷472; 489÷496</b>					



**Ryc. 15 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Bagna Rozwarowskie PLB320001 (wg SDF).**

Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

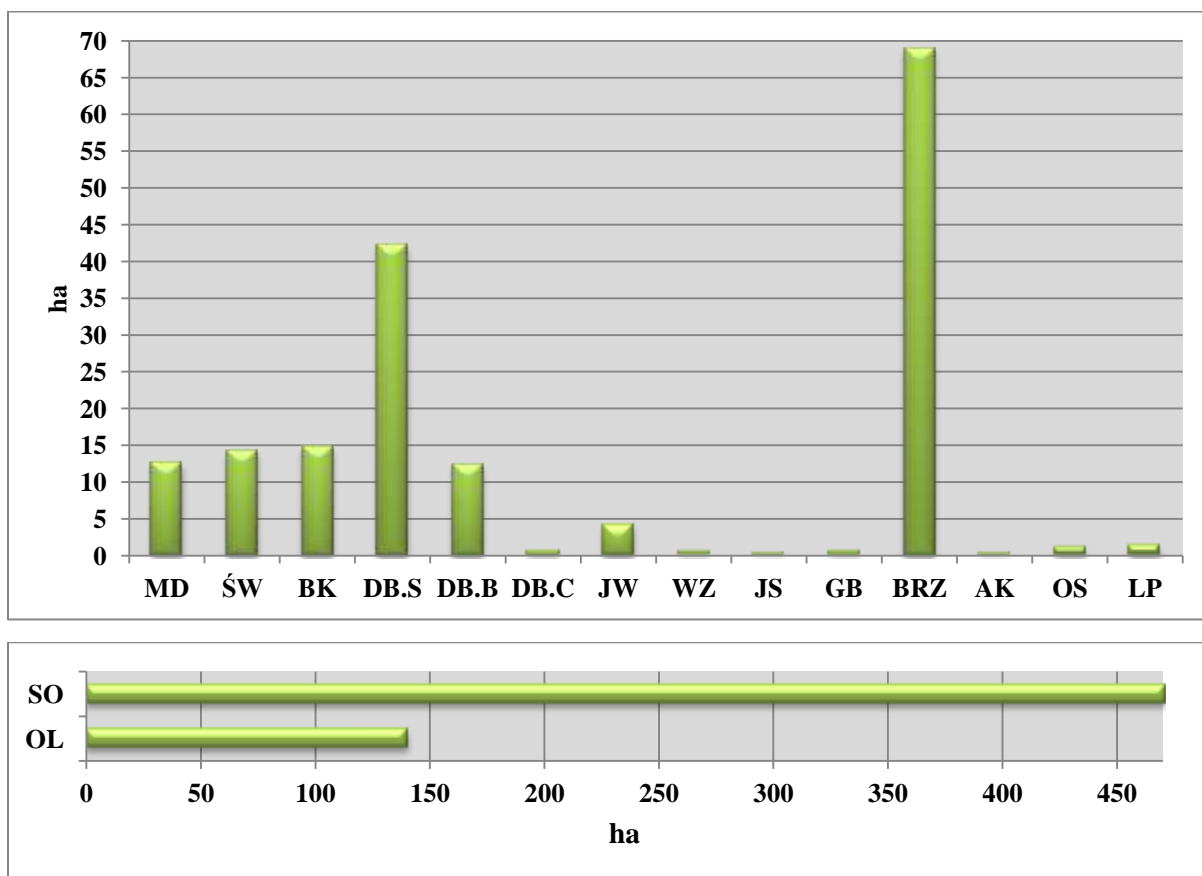
Ostoja ptaków o znaczeniu międzynarodowym. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywy Ptasiej), z czego co najmniej 25 gatunków zaliczanych jest do lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych a 10 do przelotnych. Występuje tu również 15 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (PCK). Z uwagi na niewielką powierzchnię obszaru, rzadko który gatunek ma możliwość osiągnięcia 1% liczebności, a jeśli już to nastąpi, to oznacza, że gatunek występuje w wyjątkowo wysokim zagęszczeniu. Tak wysoką liczebność (powyżej 1%) osiągają w okresie lęgowym: gęgawa, krakwa, cyranka, kropiatka, podróżniczek (PCK), wodniczka (PCK) i wąsatka (PCK), a w okresie zimowania: łabędź krzykliwy, bernikla białolica i bielik (PCK). W bardzo dużym zagęszczeniu, przekraczającym przeciętne zagęszczenie w kraju, występują także: bąk (PCK), bocian biały, cyraneczka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, zielonka (PCK), żuraw, kszyc, zimorodek i brzęczka. W przeszłości w granicach ostoi gnieździł się nieregularnie błotniak zbożowy (PCK), jednak od wielu lat jest już tylko gatunkiem obserwowanym podczas migracji. Również w okresie migracji regularnie obserwowane są takie gatunki jak: batalion (PCK), dubelt (PCK), siewka złota (PCK), łączak (PCK) i sokół wędrowny (PCK). W ostoi Bagna Rozwarowskie występuje znacznie ponad 15%

izolowanej, pomorskiej populacji wodniczki, wykazującej silny regres liczebności. Jest to główna ostoja pomorskiej populacji. Obszar Natura 2000 Bagna Rozwarowskie jest też szczególnie ważny dla nieleżących ptaków wodno-błotnych w kontekście integralności obszarów okolicznych, a w szczególności OSO Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011 oraz Zalew Szczeciński PLB320009 i Puszcza Goleniowska PLB320012. Gatunkami ważnymi w omawianym kontekście są przede wszystkim gęsi, łabędzie i żurawie, które wykorzystują tereny Zalewu Kamińskiego i rzeki Dziwny oraz Zalewu Szczecińskiego i jeziora Ostrowo w Puszczy Goleniowskiej jako noclegowisko. Ptaki te wykorzystują tereny Bagien Rozwarowskich oraz obszary przylegające do ostoi – pola uprawne w okolicach miejscowości Reclaw, Laska, Sibin podczas dolotu na żerowiska oraz jako żerowiska. Część tych terenów leży w granicach OSO Bagna Rozwarowskie, część natomiast w granicach OSO Zalew Kamiński i Dziwna, ale największa ich część znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Ponadto na obszarze Bagien Rozwarowskich zlokalizowane jest noclegowisko żurawi, a w latach 90-tych XX w. teren ostoi był wykorzystywany, jako noclegowisko gęsi.

Zagrożenia:

- przemysłowa uprawa trzciny i jej eksploatacja,
- niestabilne warunki wodne,
- ograniczenie wypasu bydła,
- farmy wiatrowe.

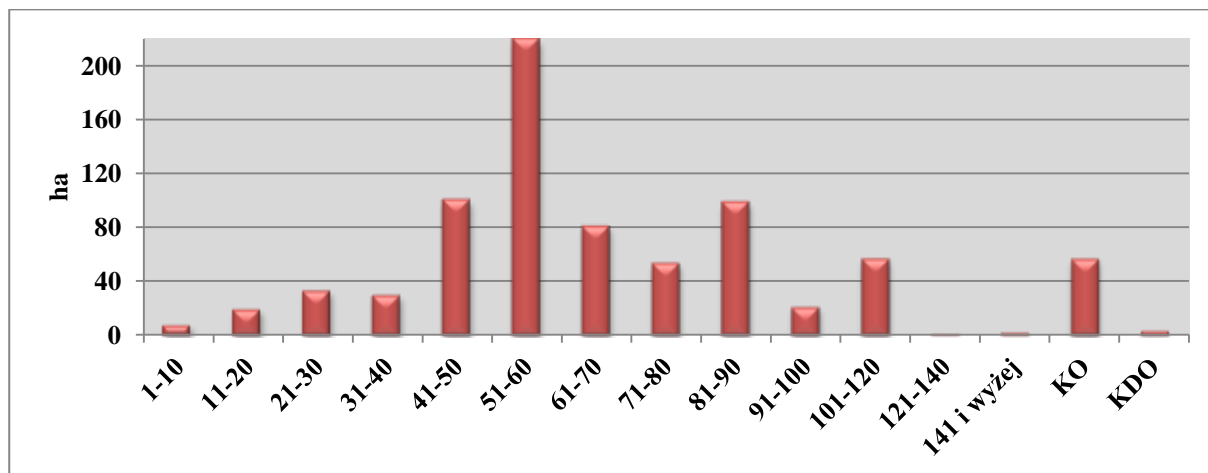
Gatunki rzeczywiste:



Ryc. 16 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Bagna Rozwarowskie PLB320001.

Głównym gatunkiem OSO Bagna Rozwarowskie na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje jest sosna zwyczajna obejmująca 470,75 ha, co stanowi 60% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru.

Struktura wiekowa:



**Ryc. 17 Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Bagna Rozwarowskie PLB320001.**

W strukturze wiekowej drzewostanów OSO Bagna Rozwarowskie na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku od 51-60 lat i zajmują 218,94 ha (28%) powierzchni gruntów zalesionych.

**Przedmioty ochrony:**

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

**Tab. 16 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO 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
<b>Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE</b>		
<b>A294</b> Wodniczka <b>B</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 32 przypadki.
<b>A229</b> Zimorodek <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zajmuje brzegi rzek, strumieni, jezior i stawów	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa potwierdzono 1 miejsce występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 2 przypadki.
<b>A052</b> Cyraneczka <b>C</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.
<b>A055</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa nie

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
Cyranka <b>C</b>	są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych	potwierdzono miejsc występowania gatunku. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 20 przypadków.
<b>A051</b> Krakwa <b>B</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 19 przypadków.
<b>A041</b> Gęś białoczelna <b>C</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.
<b>A043</b> Gęgawa <b>B</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 19 przypadków.
<b>A039</b> Gęś zbożowa <b>C</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.
<b>A021</b> Bąk <b>C</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 4 przypadki.
<b>A045</b> Bernikla białolica <b>B</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.
<b>A031</b> Bocian biały <b>C</b>	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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 22 przypadki.
<b>A081</b> Błotniak stawowy <b>C</b>	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. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A084</b> Błotniak łąkowy <b>C</b>	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.
<b>A038</b> Łabędź krzykliwy <b>C</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.
<b>A153</b> Kszyk <b>C</b>	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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 12 przypadków.



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
<b>A154</b> Dubelt <b>B</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 6 przypadków.
<b>A127</b> Żuraw <b>C</b>	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 4 miejsca występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 16 przypadków.
<b>A075</b> Bielik <b>C</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.
<b>A292</b> Brzeczka <b>C</b>	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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 3 przypadki.
<b>A272</b> Podróżniczek <b>C</b>	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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 14 przypadków.
<b>A323</b> Wąsatka <b>C</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 22 przypadki.
<b>A120</b> Zielonka <b>C</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 5 przypadków.
<b>A119</b> Kropiatka <b>B</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. Odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 40 przypadków.

Plan zadań ochronnych:

Ustanowiono 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).

**Tab. 17 Cele działań ochronnych zgodnie z Planem Zadań Ochronnych Bagna Rozwarowskie PLB320001**

<b>Lp.</b>	<b>Przedmiot ochrony</b>	<b>Cele działań ochronnych</b>
1	2	3
1	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji lęgowej gatunku. Budowa platform gniazdowych, odpoczynkowych i obserwacyjnych.
2	A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> A051 Krakwa <i>Anas strepera</i> A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i>	Optymalizacja stosunków wodnych w całym obszarze Natura 2000.
3	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Poprawa stanu czystości wód i drożności rzek w całym obszarze Natura 2000.
4	A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> – gatunek kluczowy	Uzupełnienie stanu wiedzy o powiązaniach wodniczki z innymi gatunkami fauny, flory i siedlisk (ustalenie wzorca optymalnego siedliska).
5	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> A051 Krakwa <i>Anas strepera</i> A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> A154 Dubelt <i>Gallinago media</i> A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> A292 Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i> A294 <b>Wodniczka</b> <i>Acrocephalus paludicola</i> – gatunek kluczowy A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	Redukcja liczebności inwazyjnych gatunków ssaków, lisów, zdziczałych psów i kotów.
6	A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	Optymalizacja stosunków wodnych na terenach bagiennych

**Tab. 18 Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie zgodnie z Planem Zadań Ochronnych Bagna Rozwarowskie PLB320001**

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Opis zadania ochronnego	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
1	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> A051 Krakwa <i>Anas strepera</i> A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> A154 Dubelt <i>Gallinago media</i> A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> A292 Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i> A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> – gatunek kluczowy A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	Redukcja liczebności inwazyjnych gatunków drapieżników.	Obwody łowieckie w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem
2	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> A045 Bernikla białolica <i>Branta leucopsis</i> A051 Krakwa <i>Anas strepera</i> A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> A 154 Dubelt <i>Gallinago media</i> A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> A292 Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i> A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> – gatunek kluczowy A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	Przyspieszenie odtworzenia właściwych stosunków wodnych w obszarze Natura 2000 poprzez wykorzystanie retencyjnej działalności bobrów.	PGL Lasy Państwowe w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy
3	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Zmodyfikowanie zasięgu sieci powierzchni referencyjnych w granicach obszaru Natura 2000.	PGL Lasy Państwowe w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Opis zadania ochronnego	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
4	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	<p>1. Kontynuowanie pozostawiania na powierzchniach użytkowanych rębniami zupełnymi co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie grup, kęp drzew do naturalnego rozwoju wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi. W rębniach złożonych, w miarę możliwości, pozostawianie grup, kęp drzew, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu lub bezpieczeństwu ludzi. Wskazane jest łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach.</p> <p>2. Terminy wykonywania cięć rębnych w IV klasie wieku i wyższych należy dostosować do biologii ptaków.</p>	PGL Lasy Państwowe w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy
5	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Budowa 5 platform nadrzewnych oraz ich utrzymanie.	Obszar leśnictwa Troszyn w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem
6	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	W przypadku wykonywania cięć sanitarnych i gospodarczych na terenach bagiennych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie, należy nie dopuszczać do składowania na nich gałęzi.	PGL Lasy Państwowe w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Opis zadania ochronnego	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
7	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	<p>1. W planie urządzenia lasu na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Międzyzdroje, należy uwzględnić konieczność zachowania maksymalnie możliwego udziału powierzchniowego starych drzewostanów. Rekomenduje się utrzymywanie w lasach obszaru Natura 2000 drzewostanów powyżej 100 letnich na powierzchni nie mniejszej niż obecnie zajęta przez takie drzewostany;</p> <p>2. Zabezpieczenie stałej obecności drzew odpoczynkowych, obserwacyjnych i potencjalnych gniazdowych poprzez pozostawianie najstarszych drzew (zwłaszcza sosen, dębów i buków - żywych i obumarłych) rosnących na krawędzi bagiennej doliny Grzybnicy, Wólcznicy, Ostromęckiej Strugi i Jeziora Piaski.</p> <p>3. W ramach monitoringu - coroczna kontrola stanu zasiedlenia i wykorzystywania platform.</p> <p>4. Bieżące wyszukiwanie miejsc gniazdowania i wdrażanie procedur ustanawiania stref ochronnych</p>	PGL Lasy Państwowe w granicach obszaru Natura 2000	Miejscowy nadleśniczy

#### d) Delta Świny PLB320002

Jest to 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).

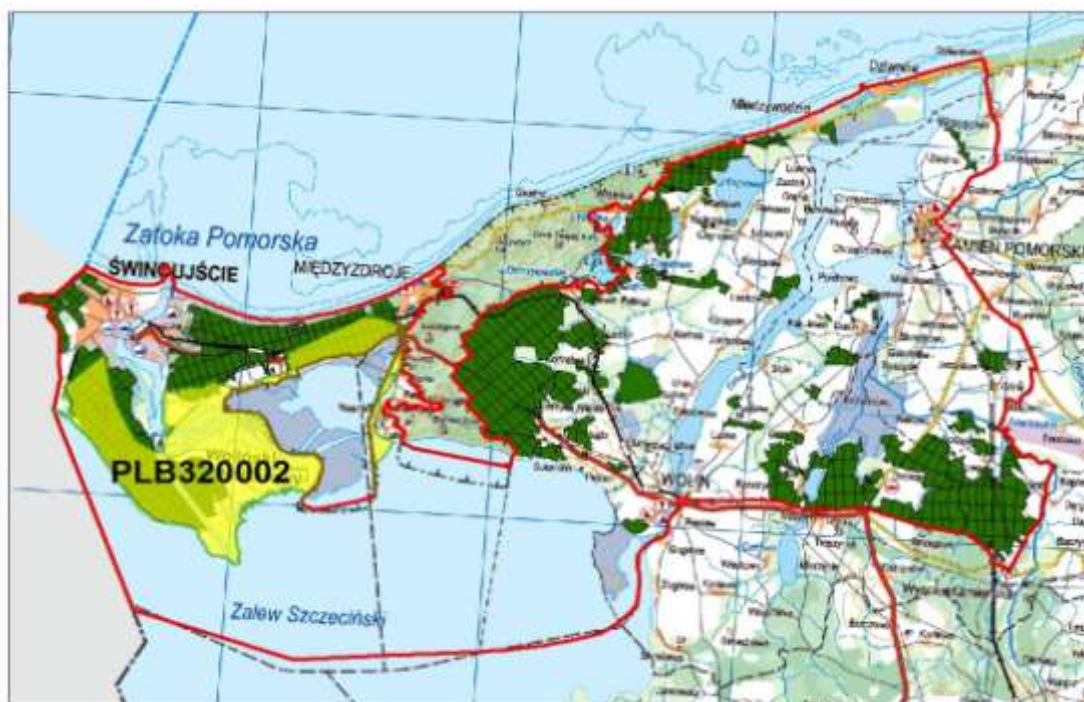
Charakterystyka obszaru:

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 wydm oraz mniejsze obszary rolnicze i industrialne. Wody Zatoki Pomorskiej obejmują pas przybrzeżnych płytki wód morskich o szerokości 1 m i głębokości dochodzącej do 10 m. Dno dzięki zróżnicowaniu (piaszczyste, gładzowiska) stanowi bardzo ważny obszar rozrodu ryb, biotop małży i makroalg. Jest to istotna baza pokarmowa ptaków migrujących i zimujących.

Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

Obszar obejmuje ostoję ptasią o randze europejskiej. Występuje w niej, co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 27 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje ponad 160 gatunków, a liczba stwierdzonych przekracza 240. Jest to ważna ostoja wodniczki - gniazduje tutaj 1-3% populacji krajowej. W okresie lęgowym gnieździ się tutaj ponad 1% populacji krajowej bielika i krakwy. Nieregularnie podejmują tutaj lęgi batalion i biegus zmienny. Lęgi wyprowadza tutaj również derkacz. Poza okresem lęgowym na obszarze występują znaczące koncentracje zimujących nurogęsi, gęgaw i bielaczka.



Ryc. 18 Położenie obszaru Natura 2000 Delta Świny PLB320002 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

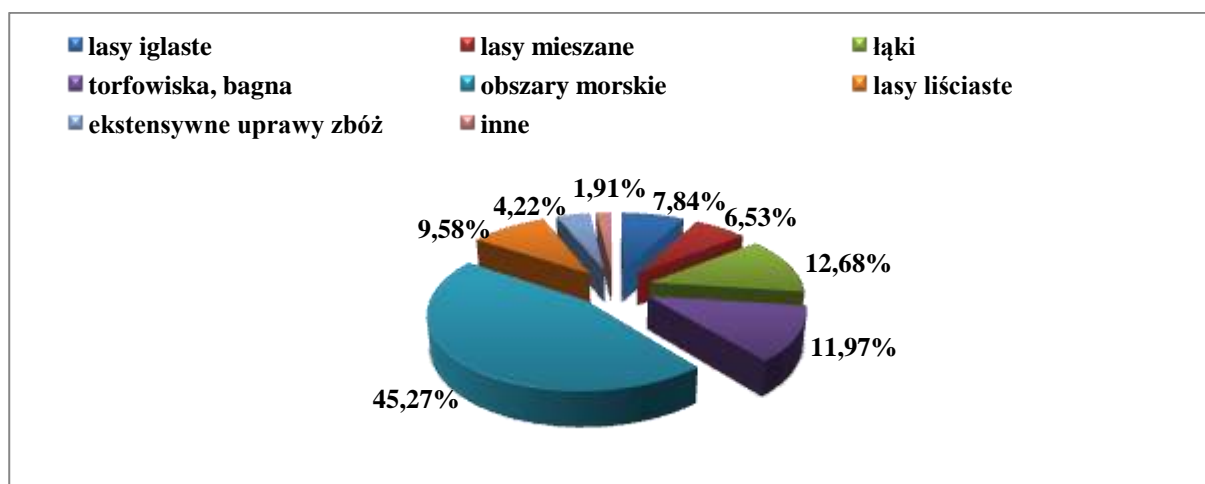
Zagrożenia:

- rezygnacja z wypasu i koszenia łąk,
- zarastanie mokradeł trzciną i jej przemysłowe pozyskiwanie,
- zanieczyszczenie wód Zalewu Szczecińskiego,
- ruch jednostek pływających na szlakach żeglugowych,

- rozwój zabudowy rekreacyjnej na obrzeżach rzeki Świny.

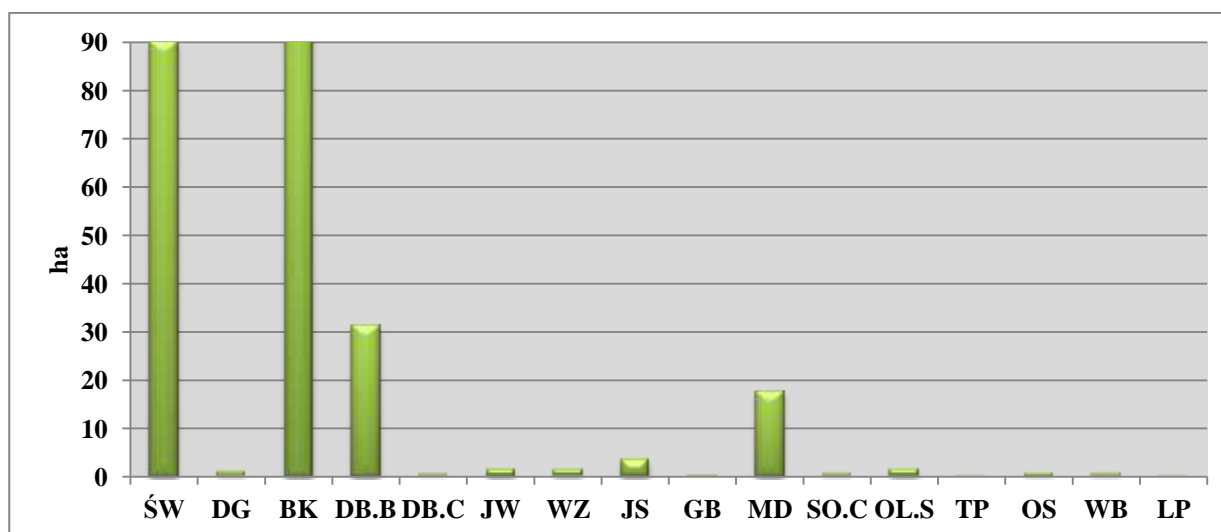
Tab. 19 Zestawienie powierzchni Delta Świny PLB320002

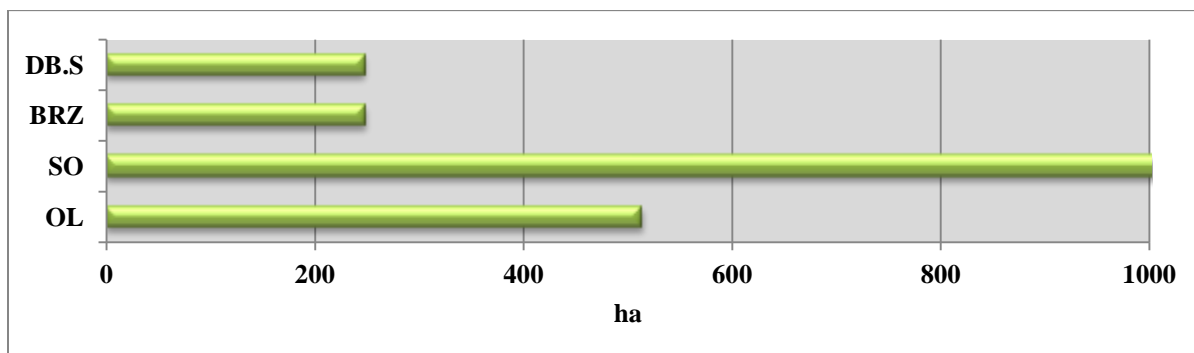
Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Delta Świny PLB320002</b>	<b>11 008,45</b>	<b>5 417,19</b>	<b>2 471,71</b>	<b>19,8</b>	<b>2 381,68</b>	<b>90,03</b>
<b>1</b>	<b>Wykaz oddziałów</b>	<b>L. Lubiewo</b> oddz. 190g÷i,~d,~f; 191c, d,~a÷c; 192d÷i,~a÷c; 193f÷r,~a,~c; 194f÷l,~a,~c; 195c÷j,~b,~c; 196d÷k,~b÷d; 197d÷h,~c,~d; 198f÷k,~c,~d; 199h,~c,~d; 200g÷i,~d÷g; 201f÷k,~b÷d; 216÷227; 228a÷f, h, i, k÷m, p, r, w, x,~b,~c; <b>L. Karsibór</b> oddz. 231b÷m,~a; 232c÷i; 233b÷f,~a; 234c÷m,~a,~b; 235c÷j; 283÷290; 305÷311; 321÷323; 325÷338 <b>L. Świnoujście</b> oddz. 257c, f÷j, l÷o; 261k, l; 262l, m; 263g÷k, 264g÷m, 265b÷j,~a,~b; 266; 269d÷h,~b; 270h÷j,~b; 271h÷l; 272o÷r; 273i÷l, 274f÷i,~a; 275g÷t,~a,~b; 276c÷n,~a,~b; 277÷281; 291÷304; 312÷320; 324					



Ryc. 19 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Delta Świny PLB320002 (wg SDF).

Gatunki rzeczywiste:

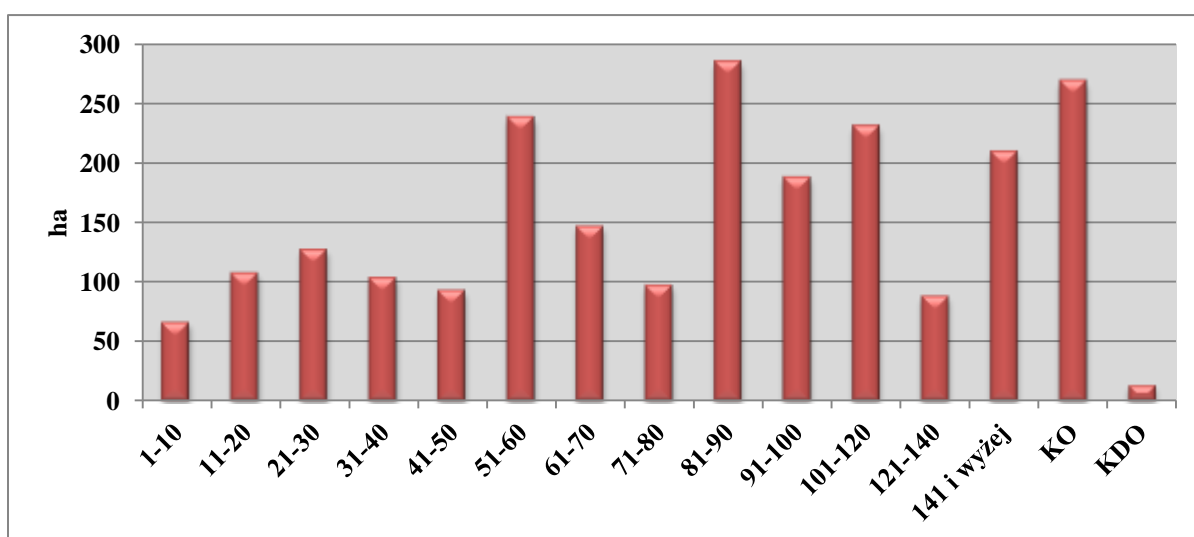




Ryc. 20 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Delta Świny PLB320002.

Sosna zwyczajna w OSO Delta Świny na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zajmuje 1013,64 ha, co stanowi 45% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru.

Struktura wiekowa:



Ryc. 21 Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Delta Świny PLB320002.

W strukturze wiekowej drzewostanów OSO Delta Świny na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany ponad 80-letnie i zajmują ok. 1300 ha (57%) powierzchni gruntów zalesionych.

Przedmioty ochrony:

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

Tab. 20 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO 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
1	2	3
<b>Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE</b>		
<b>A294</b> Wodniczka <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje torfowiska niskie porośnięte kępiastymi	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa potwierdzono 1 miejsce występowania gatunku.



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
	turzycami, szuwały kłoci wiechowatej oraz tzw. słonawy czyli nadmorskie zbiorowiska szuwarowo-łąkowe	
<b>A056</b> 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.
<b>A052</b> 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.
<b>A055</b> 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.
<b>A051</b> 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.
<b>A043</b> 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.
<b>A039</b> 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.
<b>A466</b> 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.
<b>A075</b> 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 12 miejsc (strefy ochrony) występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A177</b> 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.
<b>A292</b> Brzęczka C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje trzcinowiska, turzycowiska, torfowiska, brzegi zbiorników wodnych, starorzecza, z wysokim sitowiem, kępami turzyc, oraz	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.

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
	zaroślami wiklin.	
<b>A068</b> Bielaczek <b>B</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.
<b>A070</b> Nurogęś <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Zazwyczaj gniazduje w dziupli.	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
<b>A069</b> Szlachar <b>B</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.
<b>A074</b> Kania ruda <b>C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
<b>A160</b> Kulik wielki <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje rozległe, podmokłe łąki i pastwiska, mokradła i bagna w dolinach rzecznych; w okresie przelotów nad mulistymi brzegami zbiorników wodnych i na plażach	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
<b>A323</b> Wąsatka <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A391</b> Kormoran <b>B</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.
<b>A005</b> Perkoz dwuczuby <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A048</b> Ohar <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje wybrzeża	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; obecność zbiorników wodnych stwarza warunki

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
	morskie, brzegi rzek oraz jeziora, stawy hodowlane	dla bytowania gatunku.
<b>A162</b> 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.

#### Plan zadań ochronnych:

Na dzień 01.01.2016 roku brak Planu Zadań Ochronnych

#### e) Zalew Szczeciński PLB320009.

Jest to 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).

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.

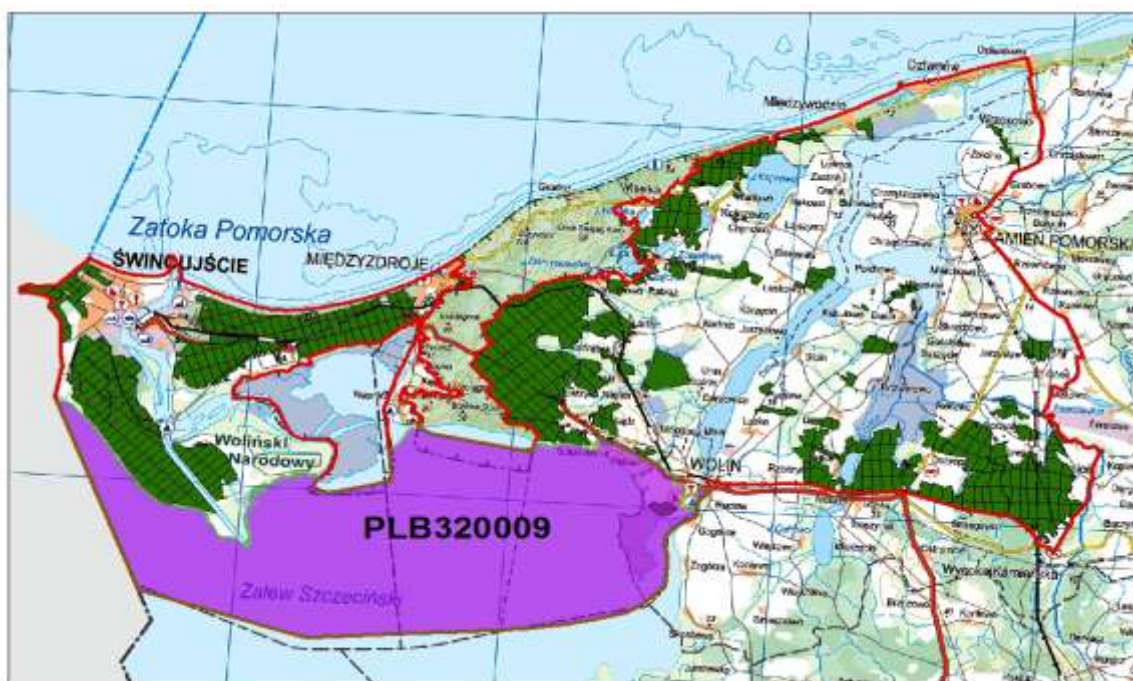
Tab. 21 Zestawienie powierzchni Zalew Szczeciński PLB320009

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	17 306,71	53,76	0,4	53,76	-
	Wykaz oddziałów	L. Dargobądz oddz. 142; 135ax					

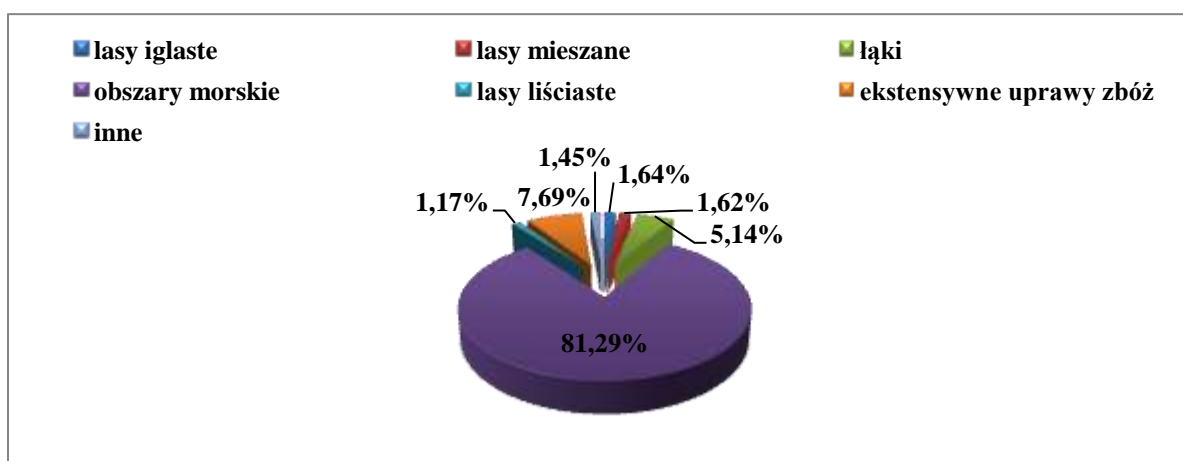
Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

Ostoja ptasia o randze europejskiej. Występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych przede wszystkim w okresie wędrówek i zimą. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: gęgawa, czernica, bielik (PCK), błotniak zbożowy (PCK), kania czarna (PCK), biegus zmienny (PCK), gąsiorek, ohar (PCK), perkoz dwuczuby, kropiatka, sieweczka obrożna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje kania ruda (PCK), łyska i zimorodek; wodniczka (PCK) występuje w liczbie zaledwie 0-4 samców. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, rybitwa czarna, czernica, gągoł, głowienka, łyska, nurogęś, ogorzalka. W stosunkowo dużych ilościach występują: perkoz dwuczuby, kormoran czarny, gęś zbożowa i siewka złota; w sumie ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego

następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, nurogęś, ogorzałka, markaczka, gągoł, bielaczek, bielik (do 250 osobników); łabędź krzykliwy zimuje w ilości stanowiącej stosunkowo znaczny procent populacji wędrującej, ale ponad 4% (!) populacji zimującej w Polsce; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników.



Ryc. 22 Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.



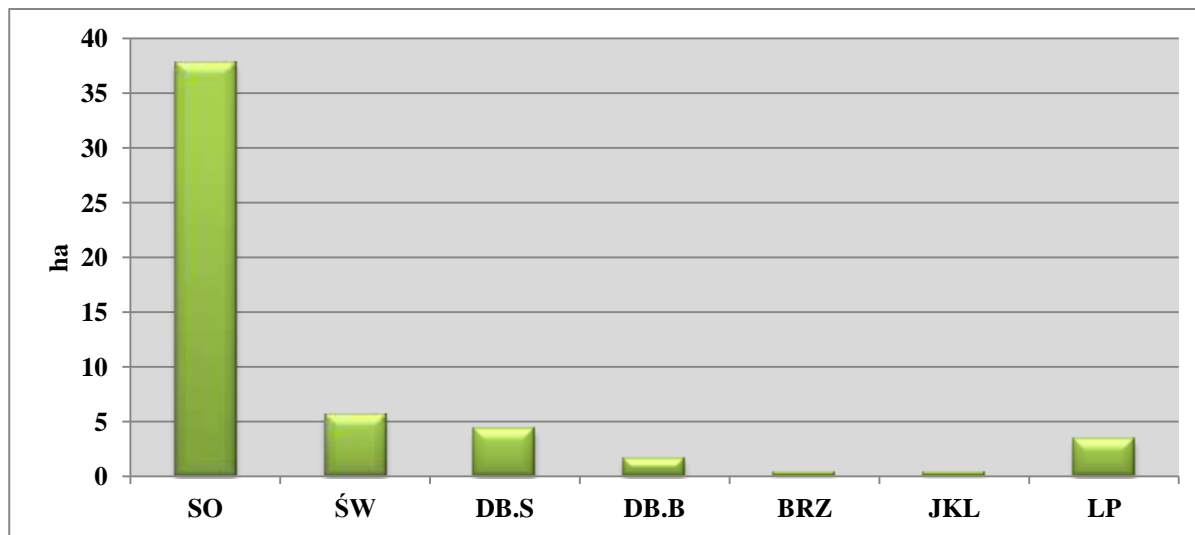
Ryc. 23 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Szczeciński PLB320009 (wg SDF).

Zagrożenia:

- farmy wiatrowe,
- rezygnacja z wypasu i koszenia łąk,
- zarastanie mokradeł trzcina i jej przemysłowe pozyskiwanie,
- zanieczyszczenie wód Zalewu Szczecińskiego,
- rozbudowa infrastruktury portowej,

- aktywne formy wypoczynku na wodzie,
- postępująca urbanizacja terenu,
- wypalanie łąk i trzcinowisk,
- antagonistyczne oddziaływanie jenota, norki amerykańskiej oraz szopa pracza
- ruch jednostek pływających na szlakach żeglugowych.

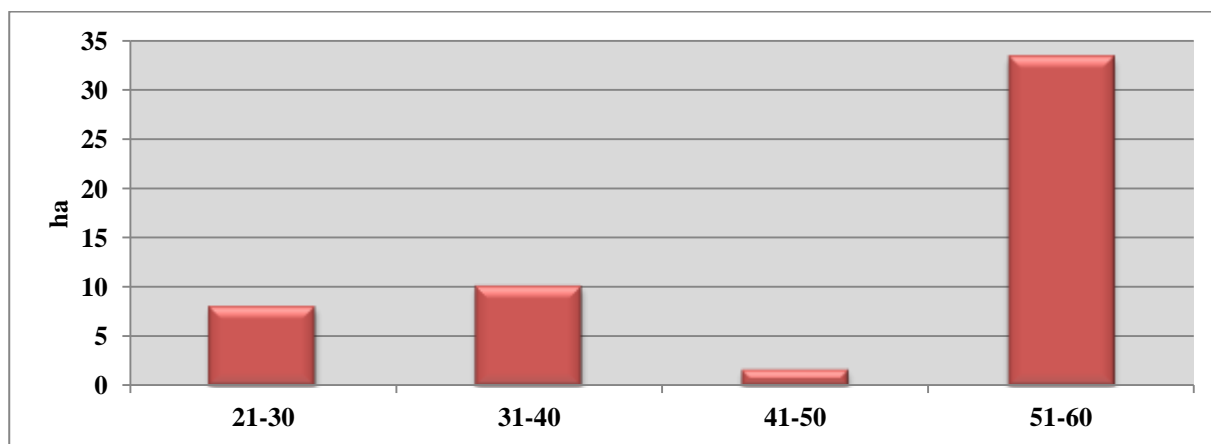
Gatunki rzeczywiste:



**Ryc. 24** Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Zalew Szczeciński PLB320009.

Największy udział OSO Zalew Szczeciński na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje zajmuje sosna zwyczajna 37,65 ha, co stanowi 71% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru.

Struktura wiekowa:



**Ryc. 25** Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Zalew Szczeciński PLB320009.

W strukturze wiekowej drzewostanów OSO Zalew Szczeciński na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują 33,32 ha (63%) powierzchni gruntów zalesionych.

Przedmioty ochrony:

Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 są gatunki ptaków i ich siedliska dla których w Standardowym Formularzu Danych (tzw. SDF) wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C.

**Tab. 22 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO 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
1	2	3
<b>Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE</b>		
<b>A298</b> 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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 3 przypadki.
<b>A056</b> 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.
<b>A055</b> 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.
<b>A051</b> Krankwa 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.
<b>A043</b> 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.
<b>A039</b> 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.
<b>A059</b> 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.
<b>A061</b> 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.
<b>A062</b> 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.
<b>A067</b> 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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
<b>A137</b> 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	W zasięgu OSO: na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.

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
	śródlądowych	
<b>A197</b> Rybitwa czarna <b>B</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.
<b>A122</b> Derkacz <b>C</b>	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.
<b>A038</b> Łabędź krzykliwy <b>B</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.
<b>A125</b> Łyska <b>C</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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
<b>A075</b> Bielik <b>B</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.
<b>A184</b> Mewa srebrzysta <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; gniazduje na przybrzeżnych wyspach, klifach, nad jeziorami	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A177</b> Mewa mała <b>C</b>	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.
<b>A292</b> Brzeczka <b>C</b>	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.
<b>A272</b> Podróżniczek <b>C</b>	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.
<b>A068</b> Bielaczek <b>A</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.
<b>A070</b> Nurogęś <b>A</b>	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Zazwyczaj gniazduje	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.

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
	w dziupli.	
<b>A073</b> Kania czarna <b>C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych, żeruje głównie poza lasem	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
<b>A074</b> Kania ruda <b>C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
<b>A323</b> Wąsatka <b>C</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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
<b>A391</b> Kormoran <b>C</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.
<b>A140</b> Siewka złota <b>B</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.
<b>A005</b> Perkoz dwuczuby <b>C</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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 2 przypadki.
<b>A119</b> Kropiatka <b>C</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.
<b>A048</b> Ohar <b>B</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.
<b>A142</b> Czajka <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; zamieszkuje śródlądowe i nadmorskie tereny otwarte, pola, pastwiska, podmokłe łąki	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

#### Plan ochrony:

W opracowaniu projekt planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Zawiadomienie Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 3 listopada 2014 r.).

#### **f) Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011.**

Jest to 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).



### Charakterystyka obszaru:

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



Ryc. 26 Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Tab. 23 Zestawienie powierzchni Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011

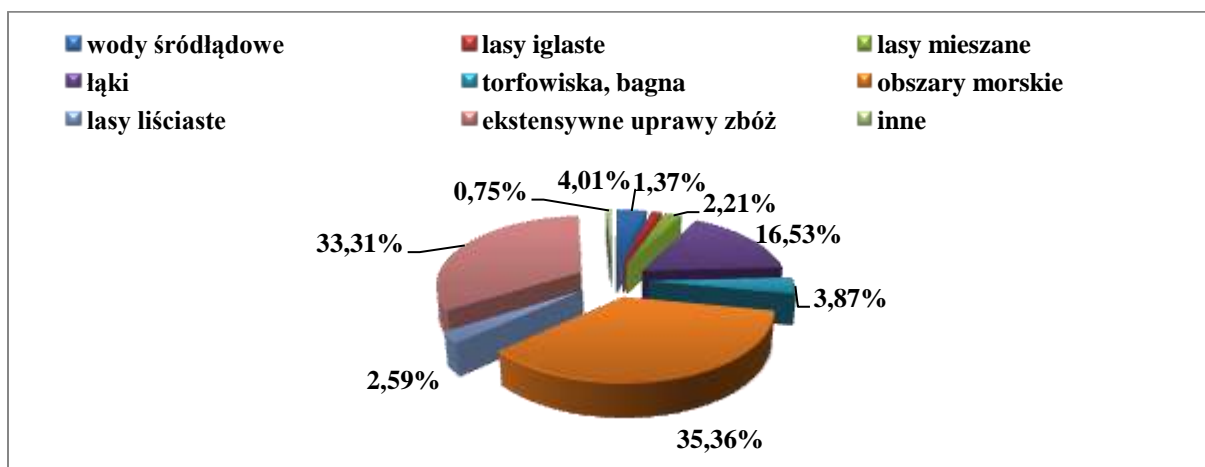
Lp.	Nadleśnictwo Międzyzdroje	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. n-ctwa [ha]	% pow. ogólnej n-ctwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011	12 506,91	12 506,91	676,85	5,4	373,31	303,54
	Wykaz oddziałów	L. Troszyn oddz. 404A; 406j÷n; 408; 412h÷j L. Kołczewo oddz. 1c÷l,~a,~b; 1Ag÷p,~a; 1Bj÷n, p,~b,~c; 1C; 1Da÷y,~a÷c; 2h÷n,~a,~c; 3g÷i,~c,~d; 4f, g,~b,~d; 6; 7a, c÷k, m,~a÷d; 8h; 12Aa÷c, l,~a,~c; 32; 33; 34a÷i,~a,~b L. Ładzin oddz. 136a÷i, k, n,~a,~b; 136B; 136C					

Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru:

Występują co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważny obszar głównie dla ptaków wodno-błotnych.

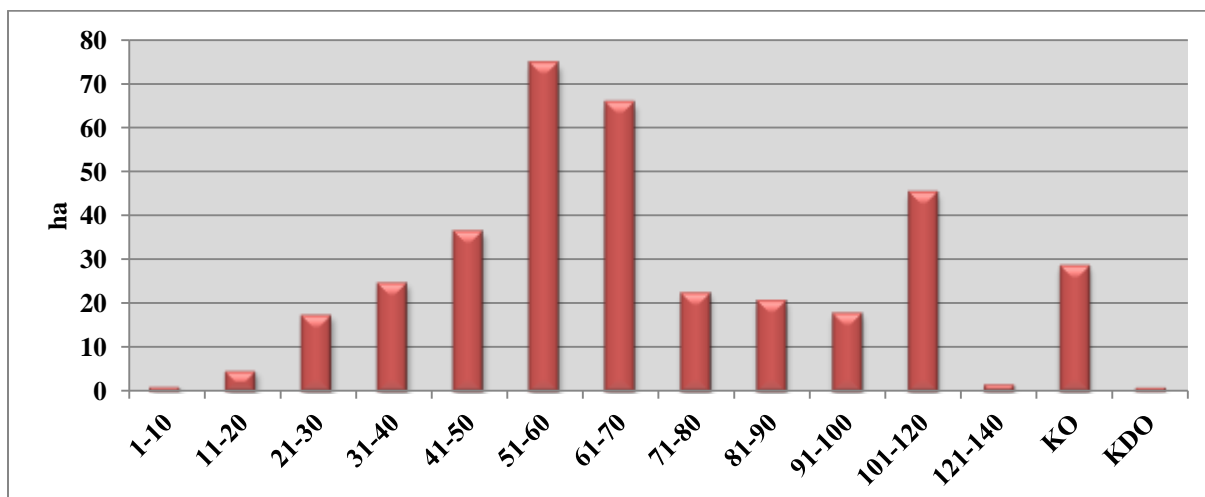
W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków: krakwa, ohar (PCK), perkoz dwuczuby, płaskonos, błotniak zbożowy (PCK), kania ruda (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje jarzębatka i wodniczka (PCK). W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków: łabędź krzykliwy, gęś zbożowa i białoczelna (do 10 000 osobników); pierzy się 200-250 gęgaw. W okresie

zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bielaczka; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje nurogęś.



Ryc. 27 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011 (wg SDF).

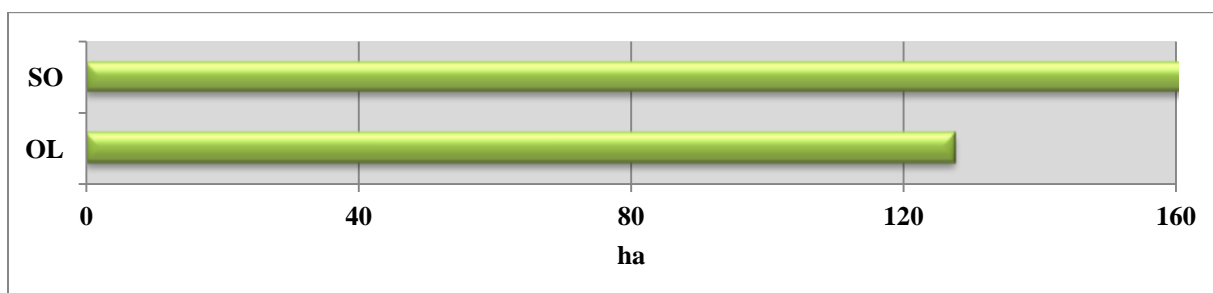
Struktura wiekowa:

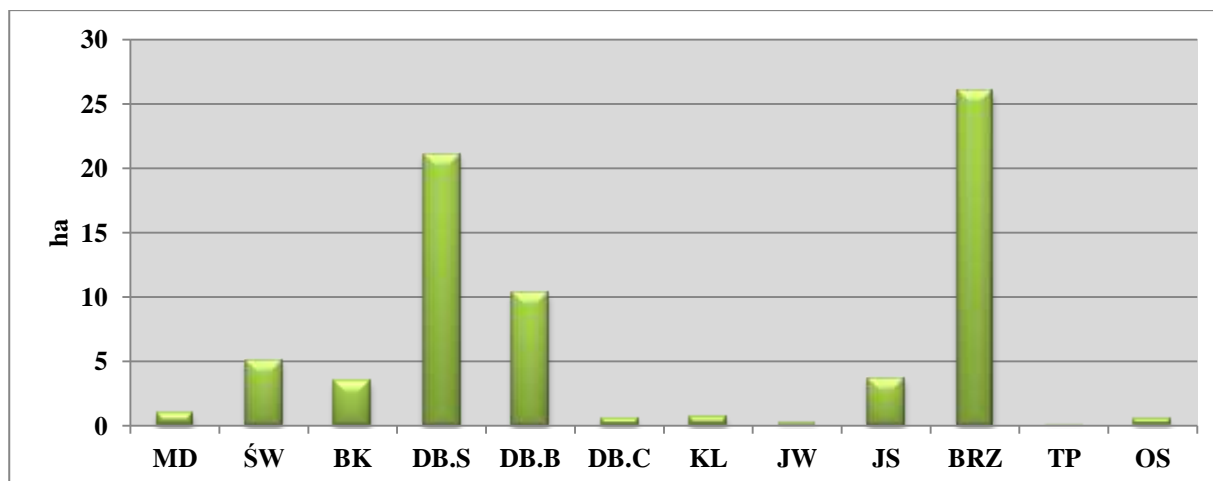


Ryc. 28 Zestawienie powierzchni klas wieku na gruntach N-ctwa, Zalew Kamiński i Dziwna PLB320011.

W strukturze wiekowej drzewostanów OSO Zalew Kamiński i Dziwna na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje dominują drzewostany w wieku 51-70 lat i zajmują 140,20 ha (39%) powierzchni gruntów zalesionych.

Gatunki rzeczywiste:





**Ryc. 29** Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na gruntach N-ctwa, Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011.

W granicach OSO Zalew Kamieński i Dziwna na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje sosna zwyczajna zajmuje 162,43 ha, co stanowi ok. 45% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru, druga w kolejności jest olsza – 127,49 ha (35%) powierzchni gruntów zalesionych.

Zagrożenia:

- farmy wiatrowe,
- wzrost presji antropogenicznej na ptaki na skutek intensyfikacji rozwoju turystyki oraz rekreacji w obszarze (sporty i różne formy czynnego wypoczynku uprawiane w plenerze oraz wędkarstwo),
- antagonistyczne oddziaływanie jenota, norki amerykańskiej oraz szopa pracza,
- modernizacja zabudowy hydrotechnicznej zbiorników wodnych,
- postępująca urbanizacja terenu,
- wykaszanie i pozyskiwanie trzciny.

Przedmioty ochrony:

Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 są gatunki ptaków i ich siedliska dla których w Standardowym Formularzu Danych (tzw. SDF) wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C.

**Tab. 24** Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO 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
1	2	3
<b>Ptaki objęte art. 4 Dyrektywy PE i Rady 2009/147/WE</b>		
<b>A056</b> 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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
<b>A051</b> Krakwa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzcinowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa potwierdzono 1 miejsce występowania gatunku; odnotowano występowanie w

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
		zasięgu terytorialnym – 31 przypadków.
<b>A041</b> Gęś białoczelna C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A039</b> Gęś zbożowa C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A038</b> Łabędź krzykliwy C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku. Obecność zbiorników wodnych stwarza warunki dla bytowania gatunku.
<b>A075</b> 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 1 miejsce (strefa ochrony) występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 1 przypadek.
<b>A177</b> 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.
<b>A068</b> 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.
<b>A070</b> Nurogęś C	Gniazdowanie i żerowiska mogą być związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Zazwyczaj gniazduje w dziupli.	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 3 przypadki.
<b>A074</b> 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
<b>A005</b> Perkoz dwuczuby C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; żyje w strefach trzciniowisk przy zbiornikach wodnych	W zasięgu OSO na gruntach n-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 21 przypadków.
<b>A048</b> 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; odnotowano występowanie w zasięgu terytorialnym – 4 przypadki.

#### Plan ochrony:

W opracowaniu projekt planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Zawiadomienie Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 3 listopada 2014 r.).

## 5. Pomniki przyrody – istniejące i proponowane.

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

*„Pomniki nasze! Ileż co rok was pożera  
Kupiecka, lub rządowa, moskiewska siekiera!  
Nie zostawia przytułku ni leśnym śpiewakom,  
Ni wieszczom, którym cień wasz tak miły, jak ptakom”*

*[A.MICKIEWICZ „Pan Tadeusz”]*

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się ustanowione odpowiednim aktem prawnym niżej wymienione pomniki przyrody:

- Sosna zwyczajna (2szt.);
- Dąb szypułkowy (19 szt.) ;
- Dąb bezszypułkowy (1 szt.);
- Buk zwyczajny (1 szt.);
- Lipa drobnolistna (1 szt.);
- Jesion wyniosły (1 szt.);
- Świerk pospolity (3szt.);
- Świerk sitkajski (1 szt.);
- Modrzew europejski (2 szt.);
- Jodła grecka (1szt.);
- Trześnia (1szt.);
- Teren źródliskowy.

**Tab. 25 Wykaz istniejących pomników przyrody – Nadleśnictwo Międzyzdroje**

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gat.	Obwód [cm]	Wiek [ca]	Wys. [m]	Uwagi
		Oddz. pododdz.	Gmina Leśnictwo					
1.	Uchwała Nr VII/63/15 Rady Miejskiej w Kamieniu Pomorskim z dn. 27.03.2015 r.	416 b	Kamień Pomorski Stawno	Dąb szypułkowy	410	-	-	„Józef”
2.	Uchwała Nr XLIII/262/2014 Rady Miejskiej w Golczewie z dn. 26.03.2014 r.	482 g	Golczewo Stawno	Świerk pospolity	320	-	-	-
3.	Uchwała Nr XXXIII/291/2001 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 25.08.2001 r.	467 b	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	420	200	28	-
4.	Uchwała Nr XXXIII/291/2001 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 25.08.2001 r.	467 b	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	425	200	28	-
5.	Uchwała Nr VI/72/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	452 k	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	460	-	-	„Józef”

Lp.	Akt prawny	Polozenie		Gat.	Obwód [cm]	Wiek [ca]	Wys. [m]	Uwagi
		Oddz. pododdz.	Gmina Leśnictwo					
6.	Uchwała Nr VI/77/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	453 b	Wolin Troszyn	Buk zwyczajny	385	-	-	„Popek”
7.	Uchwała Nr VI/79/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	453 b	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	455	-	-	„Witold”
8.	Uchwała Nr VI/75/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	453 b	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	550	-	-	„Adam”
9.	Uchwała Nr VI/73/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	453 c	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	375	-	-	„Piotr”
10.	Uchwała Nr VI/74/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	472 b	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	425	-	-	„Tomasz”
11.	Uchwała Nr VI/76/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	473 g	Wolin Troszyn	Dąb szypułkowy	465	-	-	„Wawrzyniec”
12.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	27 j	Wolin Kolczewo	Dąb szypułkowy	420	170	25	„Czesław”
13.	Uchwała Nr XXXII/348/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	40 s	Wolin Kolczewo	Lipa drobnolistna	500	-	-	-
14.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	63 d	Wolin Ładziny	Dąb bezszypułkowy	464	120	30	„Patrik”
15.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	78 b	Wolin Ładziny	Świerk pospolity	340	150	40	„Kamil”
16.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	110 i	Wolin Ładziny	Dąb szypułkowy	373	150	25	„Grzegorz”
17.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	99 d	Wolin Ładziny	Dąb szypułkowy	380	200	30	„Władysław”
18.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	41 h	Wolin Ładziny	Dąb szypułkowy	365	150	25	„Ryszard”
19.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	55 j	Wolin Ładziny	Świerk pospolity	280	120	25	„Rafał”
20.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	116 j	Wolin Dargobądz	Dąb szypułkowy	350	150	30	„Paweł”
21.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	95 l	Wolin Dargobądz	Sosna zwyczajna	280	150	35	„Maria”
22.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	101 m	Wolin Dargobądz	Modrzew europejski	288	100	35	„Jan”
23.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	102 n	Wolin Dargobądz	Jesion wyniosły	330	150	35	„Arek”
24.	Uchwała Nr XXXII/349/05 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 30.11.2005 r.	133 a	Wolin Dargobądz	Modrzew europejski	270	100	35	„Andrzej”
25.	Uchwała Nr VI/78/15 Rady Miejskiej w Wolinie z dn. 31.03.2015 r.	134 b	Wolin Dargobądz	Trześnia	180	-	-	„Magdalena”
26.	Rozporządzenie nr 3/98 Wojewody Szczecińskiego z dn. 07.05.1998 r.	137 f	Wolin Dargobądz	-	-	-	-	Teren źródłkowy
27.	Uchwała Nr LVII/559/14 Rady Miejskiej w Międzyzdrojach z dn. 28.08.2014 r.	192 f	Międzyzdroje Lubiewo	Jodła grecka	355	150	30	„Elżbieta”

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gat.	Obwód [cm]	Wiek [ca]	Wys. [m]	Uwagi
		Oddz. pododdz.	Gmina Leśnictwo					
28.	Uchwała Nr XXXIII/329/05 Rady Miejskiej w Międzyzdrojach z dn. 26.08.2005 r.	221 i	Międzyzdroje Lubiewo	Dąb szypułkowy	360	250	25	„Trott”
29.	Uchwała Nr XXXIII/329/05 Rady Miejskiej w Międzyzdrojach z dn. 26.08.2005 r.	221 i	Międzyzdroje Lubiewo	Dąb szypułkowy	336	170	30	„Madejak”
30.	Uchwała Nr XXXIII/329/05 Rady Miejskiej w Międzyzdrojach z dn. 26.08.2005 r.	221 i	Międzyzdroje Lubiewo	Dąb szypułkowy	342	170	30	„Skrzypecki”
31.	Uchwała Nr LIV/529/14 Rady Miejskiej w Międzyzdrojach z dn. 27.05.2014 r.	192 a	Międzyzdroje Lubiewo	Dąb szypułkowy	370	-	-	-
32.	Uchwała Nr L/419/2005 Rady Miejskiej w Świnoujściu z dn. 24.11.2005 r.	147 m	Międzyzdroje Lubiewo	Sosna zwyczajna	310	150	30	„Anna”
33.	Uchwała Nr L/419/2005 Rady Miejskiej w Świnoujściu z dn. 24.11.2005 r.	315 c	Miasto Świnoujście Świnoujście	Dąb szypułkowy	502	350	20	„Paluch”
34.	Uchwała Nr L/419/2005 Rady Miejskiej w Świnoujściu z dn. 24.11.2005 r.	304 a	Miasto Świnoujście Świnoujście	Świerk sitkajski	234	70	25	„Stefan”



Fot. 4 Proponowany pomnik przyrody – Żywotnik olbrzymi (fot. Dariusz Wawrzak).

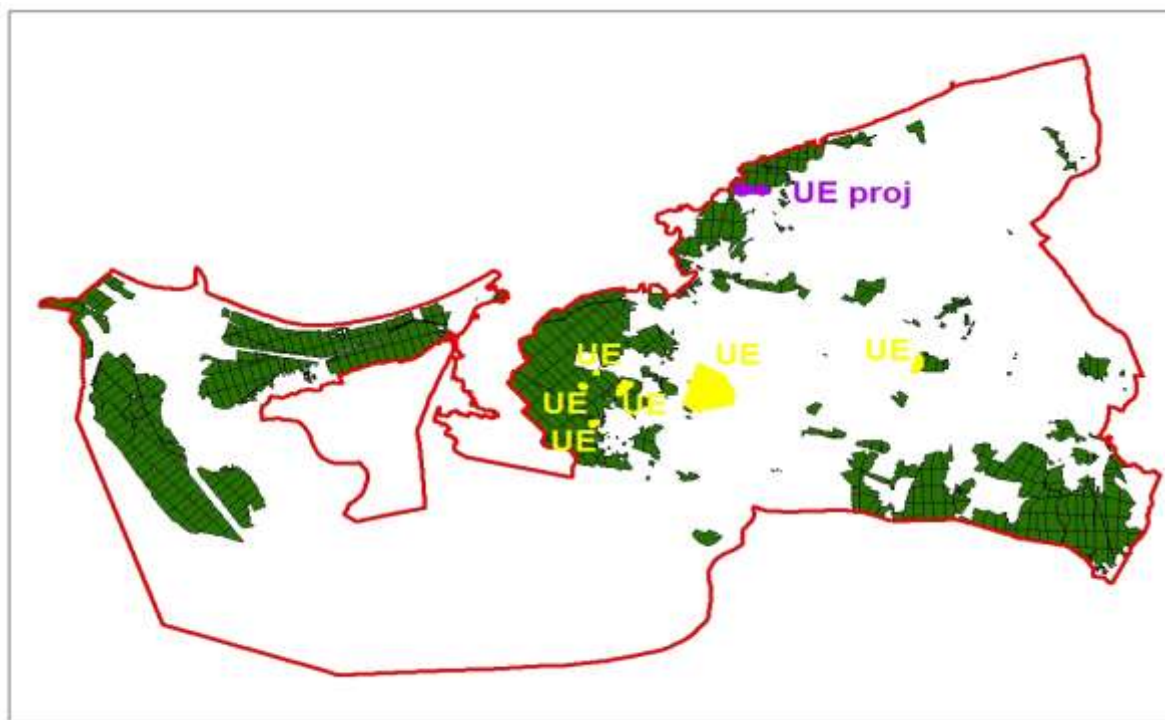
Tab. 26 Proponowane pomniki przyrody

Lp.	Położenie		Opis obiektu				Uwagi
	oddz. pododdz.	gmina leśnictwo	gatunek	przybliżony wiek	obwód [cm]	wys. [m]	
1.	280 j	Miasto Świnoujście Świnoujście	Buk zwyczajny	-	408	-	propozycja n-ctwa
2.	320 f	Miasto Świnoujście Świnoujście	Buk zwyczajny	-	417	-	propozycja n-ctwa
3.	304 a	Miasto Świnoujście Świnoujście	Żywotnik olbrzymi	-	266	-	propozycja n-ctwa

## 6. Użytki ekologiczne – istniejące.

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje jest 6 użytków ekologicznych zajmujących łącznie powierzchnię 278,41 ha.



Ryc. 30 Lokalizacja użytków ekologicznych istniejących i projektowanych na terenie Nadleśnictwa.





Fot. 5 Użytek ekologiczny – „Torfowiska Mokrzyckie” (fot. Dariusz Wawrzak).

Tab. 27 Wykaz istniejących użytków ekologicznych

Lp.	Nr uchwały, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Nazwa i opis obiektu kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia	Uwagi
			Calc.	W zarząd. N - ctwa	Oddz. pododdz.	Gmina, Leśnictwo		
1.	Rozp. Woj. Zach. Nr 11/2001 z dnia 19.06.2001 r.	Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 22, poz. 462 z 2001 r.	10,30	10,30	406 h	Wolin Troszyn	„Bagno za Gorzelcem” Torfowisko przejściowe porośnięte łożą, turzycami, stanowisko woskownicy europejskiej ( <i>Myrica gale</i> ). Miejsce występowania bobra europejskiego.	Ochrona cennych ekosystemów zlokalizowanych na terenach bagiennych i podmokłych.
2.	Rozp. Woj. Zach. Nr 7/99 z dnia 15.07.1999 r.	Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 30, poz. 503 z 1999 r.	248,27	248,27	136C cały	Wolin Ładzin	„Torfowiska Mokrzyckie” Torfowiska z olsami i zaroślami wierzb. Miejsce występowania m.in. woskownicy europejskiej ( <i>Myrica gale</i> ). Miejsce występowania wielu gatunków ptaków. Miejsce rozrodu płazów i gadów.	Zachowanie i ochrona torfowiska jako cennego stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt. Obszar o pow. 247,89 ha (wg Rozp. Woj. Zach. Nr 7/99 z dnia 15.07.1999 r. )
3.	Rozp. Woj. Szcz. Nr 12/98 z dnia 24.08.1998 r.	Dz. Urz. Woj. Szcz. Nr 22, poz. 216 z 1998 r.	0,51	0,51	88 h	Wolin Dargobądz	„Szmanc” Mszar welniankowy <i>Sphagno recurvi-Eriophorum vaginatum</i> z welnianką pochwowatą i torfowcem odgiętym. Stanowisko rosiczki okrągłolistnej, żurawiny błotnej, bagna zwyczajnego, widłaka jałowcowatego.	Ochrona cennych ekosystemów zlokalizowanych na terenach bagiennych i podmokłych z charakterystyczną roślinnością mszarną.
4.	Rozp. Woj. Szcz. Nr 12/98 z dnia 24.08.1998 r.	Dz. Urz. Woj. Szcz. Nr 22, poz. 216 z 1998 r.	1,90	1,90	90 l; 103 d	Wolin Dargobądz	„Rosiczka” Mszar welniankowy <i>Sphagno recurvi-Eriophorum vaginatum</i> z welnianką pochwowatą i torfowcem odgiętym. Stanowisko rosiczki okrągłolistnej, bagna zwyczajnego, bażyny czarnej.	Ochrona cennych ekosystemów zlokalizowanych na terenach bagiennych i podmokłych z charakterystyczną roślinnością mszarną.
5.	Rozp. Woj. Zach. Nr 8/99 z dnia 27.07.1999 r.	Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 32, poz. 555 z 1999 r.	13,93	13,93	113 i, j; 114 h; 115 o	Wolin Dargobądz	„Jelenie Błota” Ochrona cennych ekosystemów zlokalizowanych na terenach bagiennych i podmokłych z charakterystyczną roślinnością mszarną. Miejsce rozrodu plectwa wodnego.	Obszar o pow. 14,12 ha (wg Rozp. Woj. Zach. Nr 8/99 z dnia 27.07.1999 r. )
6.	Rozp. Woj. Szcz. Nr 12/98 z dnia 24.08.1998 r.	Dz. Urz. Woj. Szcz. Nr 22, poz. 216 z 1998 r.	3,50	3,50	127 a	Wolin Dargobądz	„Dzicze Uroczysko” Mszar welniankowy <i>Sphagno recurvi-Eriophorum vaginatum</i> z welnianką pochwowatą i torfowcem odgiętym. Stanowisko rosiczki okrągłolistnej, bobrka trójlistkowego, bagna zwyczajnego, modrzewnicy zwyczajnej.	Ochrona cennych ekosystemów zlokalizowanych na terenach bagiennych i podmokłych z charakterystyczną roślinnością mszarną.



Fot. 6 Użytek ekologiczny – „Dzicze Uroczysko” (fot. Dariusz Wawrzak).

### 7. Użytek ekologiczny – projektowany.

Nadleśnictwo Międzyzdroje pismem z dnia 19.05.2015 r. (Zn. spr.: ZG.7212.6.2015) złożyło wniosek do Urzędu Miejskiego w Wolinie o ustanowienie użytku ekologicznego pod nazwą „Dolina Lewińskiej Strugi” o łącznej powierzchni 23,02 ha.

Projektowany do objęcia ochroną obszar położony jest w dolinie Lewińskiej Strugi, między jeziorem Kołczewo a jeziorem Koprowo. Teren ten pełni rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu lokalnym dla roślin oraz bezkręgowców i kręgowców związanych ze środowiskiem wodno-błotnym. Stanowi on pozostałość cennych ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

### 8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się 2 zespoły przyrodniczo - krajobrazowe (ZPK): Dolina Stawny, Torfowiska Uznamskie.



Ryc. 31 Położenie zespołów przyrodniczo – krajobrazowych: Dolina Stawny (1-ZPK); Torfowiska Uznamskie (2-ZPK).

**Tab. 28 Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo - krajobrazowych**

Lp.	Nr uchwały, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Nazwa i opis obiektu kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia	Uwagi
			Całk.	W zarząd. N - ctwa	Oddz. pododdz	Gmina, Leśnictwo		
1.	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.	255,48	115,90	438; 439; 480; 481 a, b, h, i, m, n, t; 505 f, k, l, m, x; 506 a, d, f, h	Golczewo Stawno	<b>„Dolina Stawny”</b> 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.	Wskazania: ograniczenie gospodarki leśnej (wg Zał. Nr 1 do Uchwały Nr XVII/103/04 Rady Miejskiej w Golczewie)
2.	Rozp. Woj. Zach. Nr 7/2003 z dnia 10.05.2003 r.	Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 39, poz. 611 z 2003 r.	514,73	514,73	283 b÷g; 284÷290 305; 306 a, b, c, f, h; 307 c, h; 308÷314 321÷324	Miasto Świnoujście Karsibór Świnoujście	<b>„Torfowiska Uznamskie”</b> 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.	-

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe obejmują tereny, które stanowią fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na pełnione przez nie walory widokowe lub estetyczne.

## 9. Ochrona gatunkowa.

Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz siedliska roślin, grzybów i ostoje zwierząt. Ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, w których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt, grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowania różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Lista gatunków podlegających ochronie zawarta jest w aktach prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

### • Ochrona gatunkowa roślin.

Określając listę roślin chronionych, zagrożonych i ginących wykorzystano materiały i dane zebrane podczas terenowych i kameralnych prac urzędniowych (BULiGL Oddz. Górz Wielkopolski, lata 2014-2015), oraz oparto się na: waloryzacji przyrodniczej gmin położonych w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Międzyzdroje, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2006-2015 oraz aktualnej waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa. Wykorzystano ponadto informacje zawarte w: Planie Ochrony Rezerwatu Przyrody „Łuniewo”, Planie Ochrony Rezerwatu Przyrody „Karsiborskie Paprocie”.

Rośliny ginące i zagrożone wyróżniono na podstawie publikacji: „*Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*” pod redakcją Waldemara Żukowskiego i Bogdana Jackowiaka (1995, BWN).

Do rzadko spotykanych gatunków ze świata flory zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa zaliczono m.in.: długosza królewskiego (*Osmunda regalis*), pióropusznika strusiego (*Matteuccia struthiopteris*), mikołajka nadmorskiego (*Eryngium maritimum*).



Fot. 7 Kruszczyk rdzawoczerwony (fot. Dariusz Wawrzak)

Tab. 29 Wykaz gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej oraz zagrożonych i ginących występujących na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	Pom. Zach.
<b>WĄTROBOWCE</b>					
1.	<i>Cladopodiella fluitans</i>	Bagniczka pływająca	OS		
2.	<i>Riccardia chamedryfolia</i>	Lśniątka zatokowa	OS		
3.	<i>Lophozia capitata</i>	Czubek główkowaty	OS		
4.	<i>Nowellia curvifolia</i>	Nowellia krzywolistna	OCZ		
<b>MCHY</b>					
1.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty	OCZ		
2.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OCZ		
3.	<i>Sphagnum rubellum</i>	Torfowiec czerwonawy	OCZ		
4.	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Torfowiec spiczastolistny	OCZ		
5.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OCZ		
6.	<i>Sphagnum denticulatum</i>	Torfowiec ząbkowany	OCZ		
7.	<i>Drepanocladus sendtneri</i>	Sierpowiec moczarowy	OCZ		
8.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OCZ		
9.	<i>Polytrichum strictum</i>	Płonnik cienki	OCZ		
10.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OCZ		

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	Pom. Zach.
<b>PAPROTNIKI</b>					
1.	<i>Dryopteris cristata</i>	Nerecznica grzebieniasta	-		V
2.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OCZ		
3.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS		V
4.	<i>Matteucia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	OCZ		V
5.	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasięźrzał pospolity	OS		V
6.	<i>Botrychium lunaria</i>	Podejźrzon księżycowy	OS		E
<b>NASIEENNE</b>					
1.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OCZ		V
2.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OCZ		
3.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	OCZ		
4.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		I
5.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OCZ		
6.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OCZ		I
7.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OCZ		
8.	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	OCZ		
9.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OCZ		
10.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OCZ		
11.	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	OS		V
12.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OCZ	VU	R
13.	<i>Actaea spicata</i>	Czerniec gronkowy	-		V
14.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OCZ		
15.	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	OCZ		
16.	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gółka długoostrogowa	OS		
17.	<i>Myrica gale</i>	Woskownica europejska	OS		V
18.	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	OS		
19.	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kukułka plamista	OCZ		
20.	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Sasanka łąkowa	OS		V
21.	<i>Salix myrtilloides</i>	Wierzba borówkolistna	OS	EN	E
22.	<i>Eryngium maritimum</i>	Mikołajek nadmorski	OS		V
23.	<i>Nuphar pumila</i>	Grąźel drobny	OS	VU	V
24.	<i>Goodyera repens</i>	Tajeża jednostronna	OS		V
25.	<i>Scilla bifolia</i>	Cebulica dwulistna	OCZ	EN	
26.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk rdzawoczerwony	OCZ		V
27.	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	OCZ		
28.	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaskowa	OCZ		
29.	<i>Moneses uniflora</i>	Gruszczyk jednokwiatowy	OCZ		
30.	<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	OCZ		R
31.	<i>Linnaea borealis</i>	Zimoziół północny	OCZ		V
32.	<i>Sparganium minimum</i>	Jeżogłówka najmniejsza	-		R
33.	<i>Angelica archangelica</i>	Arcydzięgiel litwor	OCZ		
34.	<i>Plantago maritima</i>	Babka nadmorska	OS	VU	V
35.	<i>Centaurium littorale</i>	Centuria nadbrzeżna	OS		
36.	<i>Neottia nivalis</i>	Gnieźnik leśny	OCZ		V
37.	<i>Triglochin maritimum</i>	Świbka morska	OCZ		V

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	Pom. Zach.
38.	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Rokitnik zwyczajny	OCZ		

**Objaśnienia:**

OS – ochrona ścisła; OCZ – ochrona częściowa.

**PCKR** – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014) EX – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; EW – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; EN – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych.

**Pom. Zach.** – Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995) Ex – gatunki wymarłe, zaginione (przypuszczalnie 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 poznanych.

• **Ochrona gatunkowa grzybów i porostów.**

Określając listę gatunków grzybów i porostów chronionych, zagrożonych i ginących wykorzystano materiały i dane zebrane podczas terenowych i kameralnych prac urzędniowych (BULiGL Oddz. Gorzów Wielkopolski, lata 2014-2015), oraz oparto się na: waloryzacji przyrodniczej gmin położonych w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Międzyzdroje, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2006-2015 oraz aktualnej waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa.

Do rzadko spotykanych gatunków grzybów zlichenizowanych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa zaliczono m.in.: porosty z rodziny brodaczkowate (*Usneaceae*).

**Tab. 30 Wykaz chronionych gatunków porostów występujących w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP
<b>GRZYBY ZLICHENIZOWANE (POROSTY)</b>			
1.	<i>Cladonia sp.</i>	Chrobotek	OCZ
2.	<i>Usneaceae</i>	Brodaczkowate	OS; OCZ
3.	<i>Everina divaricata</i>	Mąkla rozłożysta	OS
4.	<i>Ramalina fraxinea</i>	Odnożyca jesionowa	OS
5.	<i>Peltigera canina</i>	Pawężnica psia	OCZ

**Objaśnienia:**

SP – status prawny. OCZ – ochrona częściowa; OS-ochrona ścisła.

• **Ochrona gatunkowa zwierząt.**

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i ginących wykorzystano materiały i dane uzyskane podczas terenowych i kameralnych prac urzędniowych (BULiGL Oddz. Gorzów Wielkopolski, lata 2014-2015), oraz oparto się na: waloryzacji przyrodniczej gmin położonych w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Międzyzdroje, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2006-2015 oraz aktualnej waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa. Wykorzystano ponadto informacje zawarte w: Planie Ochrony Rezerwatu Przyrody „Łuniewo”, Planie Ochrony Rezerwatu Przyrody „Karsiborskie Paprocie” oraz Planach zadań ochronnych i projektów Planów Ochrony dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w granicach Nadleśnictwa.

Do rzadko spotykanych gatunków ze świata fauny występujących na terenie Nadleśnictwa zaliczono m.in.: kulika wielkiego (*Numenius arquata*), kumaka nizinnego (*Bombina bombina*) oraz zmię zygzakowatą (*Vipera berus*).

**Tab. 31 Gatunki zwierząt chronionych występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje – dane uzyskane na podstawie obserwacji**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	SP	PI	Gat. NAT.
<b>BEZKRĘGOWCE</b>						
1.	<i>Hirudo medicinalis</i>	Pijawka lekarska		OCZ		
<b>OWADY</b>						
1.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa		OS	VU	T
2.	<i>Bombus hortorum</i>	Trzmiel ogrodowy		OCZ		
3.	<i>Bombus hypnorum</i>	Trzmiel parkowy		OCZ		
<b>PŁAZY</b>						
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS		T
2.	<i>Rana lessonae</i>	Żaba jeziorkowa		OCZ		
3.	<i>Rana esculenta</i>	Żaba wodna		OCZ		
4.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna		OCZ		
5.	<i>Rana ridibunda</i>	Żaba śmieszka		OCZ		
6.	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa		OS		
7.	<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna		OS		
8.	<i>Pleobates fuscus</i>	Grzebiuszka ziemna		OS		
9.	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara		OCZ		
10.	<i>Bufo calamita</i>	Ropucha paskówka		OS		
11.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT	T
<b>GADY</b>						
1.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata		OCZ		
2.	<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna		OCZ		
3.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka		OCZ		
4.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny		OCZ		
5.	<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny		OCZ		
<b>PTAKI</b>						
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzciniak		OS		
2.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł		OS		T
3.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS		T
4.	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy		OS		T
5.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny		OS		T
6.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS		T
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	Strefa ochrony (gniazdo)	OS	LC	T
8.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek		OS		T
9.	<i>Lullula arborea</i>	Lerka		OS		T
10.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	Strefa ochrony (gniazdo)	OS	NT	T
11.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby		OS		T
12.	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś		OS		T
13.	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek		OS	VU	T
14.	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk		OS	LC	T
15.	<i>Anas strepera</i>	Krakwa		OS		T
16.	<i>Zapornia parva</i>	Zielonka		OS	NT	
17.	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek		OS	NT	T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	SP	PI	Gat. NAT.
18.	<i>Gallinago media</i>	Dubelt		OS	VU	T
19.	<i>Panurus biarmicus</i>	Wąsatka		OS	LC	
20.	<i>Anas penelope</i>	Świstun		OS		T
21.	<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz		OS		
22.	<i>Asio otus</i>	Uszatka		OS		
23.	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna		OS		T
24.	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sieweczka obrożna		OS	VU	
25.	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna		OS		
26.	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk		OS		T
27.	<i>Anas acuta</i>	Rożeniec		OS	EN	T
28.	<i>Falco tinunculus</i>	Pustułka		OS		
29.	<i>Coturnix coturnix</i>	Przepiórka		OS		
30.	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos		OS		T
31.	<i>Podiceps ruficollis</i>	Perkozek		OS		
32.	<i>Podiceps grisegena</i>	Perkoz rdzawoszyi		OS		
33.	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka		OS		T
34.	<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrygojad		OS	VU	T
35.	<i>Tadorna tadorna</i>	Ohar		OS	LC	
36.	<i>Larus fuscus</i>	Mewa żółtonoga		OS		T
37.	<i>Larus ridibundus</i>	Mewa śmieszka		OS		T
38.	<i>Larus argentatus</i>	Mewa srebrzysta		OCZ		T
39.	<i>Larus canus</i>	Mewa siwa		OS		T
40.	<i>Tringa glareola</i>	Łęczak		OS	CR	
41.	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka		OS		T
42.	<i>Anser erythropus</i>	Gęś mała		OS		T
43.	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Dziwonia		OS		
44.	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony		OS		
45.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł białogrzbity		OS	NT	T
46.	<i>Crex crex</i>	Derkacz		OS		T
47.	<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka		OS		
48.	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka		OS		T
49.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodzicz piskliwy		OS		
50.	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób		OS		T
51.	<i>Circus circus</i>	Błotniak zbożowy		OS	VU	
52.	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy		OS		
53.	<i>Calidris alpina</i>	Biegus zmienny		OS	EN	
54.	<i>Calidris canutus</i>	Biegus rdzawy		OS		T
55.	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bekasik		OS	CR	T
56.	<i>Philomachus pugnax</i>	Batalion		OS	EN	T
57.	<i>Rallus aquaticus</i>	Wodnik		OS		T
58.	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad		OS		T
59.	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak		OS		
60.	<i>Clangula hyemalis</i>	Lodówka		OS		T
61.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Kormoran mały		OS		T
62.	<i>Galinula chloropus</i>	Kokoszka wodna		OS		T
63.	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz		OS		
64.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb		OS		
65.	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka		OS		
66.	<i>Corvus corax</i>	Kruk		OCZ		
67.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób		OS		
68.	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł		OS		
69.	<i>Motacilla flava</i>	Pliszka żółta		OS		
70.	<i>Turdus merula</i>	Kos		OS		T
71.	<i>Cuculus canolus</i>	Kukułka		OS		
72.	<i>Riparia riparia</i>	Brzegówka		OS		



Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	SP	PI	Gat. NAT.
73.	<i>Hirundo rustica</i>	Dymówka		OS		
74.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Potrzos		OS		
75.	<i>Anthus triwalis</i>	Świergotek drzewny		OS		
76.	<i>Anthus pratensis</i>	Świergotek łąkowy		OS		
77.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Rokitniczka		OS		
78.	<i>Acrocephalus palustris</i>	Łozówka		OS		
79.	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka		OS		T
80.	<i>Saxicola rubetra</i>	Pokląska		OS		
81.	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk		OS		
82.	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk		OS		T
83.	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik		OS		T
84.	<i>Falco vespertinus</i>	Kobczyk		OS		T
85.	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki		OS	VU	T
86.	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały		OS		T
87.	<i>Remiz pendulinus</i>	Remiz		OS		
88.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek		OS		T
89.	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Wodniczka		OS	VU	
90.	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba		OS		
91.	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec		OS		
92.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów		OS		
93.	<i>Buteo lagopus</i>	Myszołów włochaty		OS		
94.	<i>Apus apus</i>	Jerzyk		OS		
95.	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży		OS		
96.	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni		OS		T
97.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk		OS		
98.	<i>Prunella modularis</i>	Pokrzywnica		OS		
99.	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik		OS		
100.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka		OS		
101.	<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczół		OS		T
102.	<i>Turdus philomelos</i>	Śpiewak		OS		T
103.	<i>Turdus iliacus</i>	Drożdżik		OS		T
104.	<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz		OS		
105.	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka		OS		
106.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka leśna		OS		
107.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek		OS		
108.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek		OS		
109.	<i>Regulus regulus</i>	Mysikrólik		OS		
110.	<i>Regulus ignicapilla</i>	Zniczek		OS		
111.	<i>Muscicapa striata</i>	Muchołówka szara		OS		
112.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Muchołówka żałobna		OS		
113.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek		OS		
114.	<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga		OS		
115.	<i>Poecile montanus</i>	Czarnogłówka		OS		
116.	<i>Lophophanes cristatus</i>	Czubatka		OS		
117.	<i>Periparus ater</i>	Sosnowka		OS		
118.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Modraszka		OS		
119.	<i>Parus major</i>	Bogatka		OS		
120.	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik		OS		
121.	<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny		OS		
122.	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pelzacz ogrodowy		OS		
123.	<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga		OS		
124.	<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka		OS		
125.	<i>Corvus cornix</i>	Wrona siwa		OS		T
126.	<i>Corvus corax</i>	Kruk		OCZ		
127.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak		OS		T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	SP	PI	Gat. NAT.
128.	<i>Fringilla montifringilla</i>	Jer		OS		
129.	<i>Carduelis spinus</i>	Czyż		OS		
130.	<i>Loxia curvirostra</i>	Krzyżodziób świerkowy		OS		
131.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gil		OS		
132.	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel		OS		
133.	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna		OS		T
134.	<i>Columba oenas</i>	Siniak		OS		
<b>SSAKI</b>						
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OCZ		T
2.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OCZ		T
3.	<i>Mustela erminea</i>	Gronostaj		OCZ		
4.	<i>Mustela nivalis</i>	Łasica		OCZ		
5.	<i>Plecotus auritus</i>	Gacek brunatny		OS		
6.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Karlik malutki		OS		
7.	<i>Sorex araneus</i>	Ryjówka aksamitna		OCZ		
8.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka		OCZ		
9.	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni		OCZ		
10.	<i>Neomys fodiens</i>	Rzęsorek rzeczek		OCZ		

**Objaśnienia:**

**SP** – status prawny. OCZ – ochrona częściowa; OS-ochrona ścisła.

**Kategorie zagrożeń w:**

**PI** - „Polska Czerwona Księga Zwierząt” (Głowaciński Z., 2001) (PL): 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 na razie nie zagrożone wymarciem

**Gat. NAT.** – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (T).



Fot. 8 Ropucha szara (fot. Dariusz Wawrzak).

• **Ochrona strefowa.**

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

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Załącznikiem nr 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz.1348).

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje zlokalizowanych jest 26 stref dla gatunków zwierząt, wymagających ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania (w tym 20 stref ochrony całorocznej i 26 stref ochrony okresowej):

- Bielik – 22 strefy ( w tym: 17 stref ochrony całorocznej, 22 strefy ochrony okresowej)
- Kania ruda – 4 strefy (w tym: 3 strefy ochrony całorocznej, 4 strefy ochrony okresowej)

Ustanowiono Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 października 2011 roku 17 stref dla bielika i 3 strefy dla kani rudej.

Ustanowiono Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 kwietnia 2013 roku 1 strefę dla bielika.

Ustanowiono Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 lipca 2013 roku 1 strefę dla bielika.

Ustanowiono Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 listopada 2013 roku 3 strefy dla bielika.

Ustanowiono Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 września 2015 roku 1 strefę dla kani rudej.

Ponadto zaplanowano utworzenie strefy ochrony dla bielika – zgodnie z wnioskiem Nadleśnictwa Międzyzdroje z dnia 03-11-2015 r. złożonym w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie.

**Tab. 32 Zestawienie powierzchni ochrony strefowej w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

	Nadleśnictwo Międzyzdroje [ha]
<b>Strefa ochrony całorocznej</b>	213,14
<b>Strefa ochrony okresowej</b>	724,51

## **I. Ustawa o lasach.**

Podstawowym i najważniejszym aktem prawnym dotyczącym prowadzenia gospodarki leśnej jest Ustawa o lasach z 28 września 1991 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1153, ze zmianami (2015)). W tym dokumencie zawarte są podstawowe wytyczne w zakresie zrównoważonej gospodarki leśnej kraju. Ponadto Polska jest zobowiązana wypełniać międzynarodowe założenia, wynikające z deklaracji i rezolucji przyjętych podczas kolejnych Konferencji Ministerialnych poświęconych Ochronie Lasów w Europie. Zgodnie z ustawą, w Polsce prowadzi się trwale zrównoważoną gospodarkę leśną według planu urządzenia lasu ze szczególnym uwzględnieniem następujących celów:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą,
- ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych: krajobrazowo, z punktu widzenia nauki, dla zachowania zasobów genowych oraz bogactwa przyrodniczego,
- ochrony gleb, terenów narażonych na zanieczyszczenia oraz o znaczeniu dla społeczeństwa,

- ochrony wód oraz retencji,
- racjonalnej produkcji drewna oraz produktów ubocznego użytkowania lasu.

*„Zasoby i obszary leśne powinny być zagospodarowane w sposób zapewniający ich zachowanie oraz zaspokojenie potrzeb społecznych, gospodarczych, ekologicznych, kulturalnych i duchowych ludzi obecnej i przyszłych generacji.”*

[„*Deklaracja dotycząca kierunku rozwoju, ochrony i użytkowania lasów*”  
Szczyt Ziemi, Rio de Janeiro 1992 r.]

W Nadleśnictwie Międzyzdroje poza szeroko rozumianą i stosowaną ochroną środowiska przyrodniczego wynikającą z Ustawy o ochronie przyrody, uznano zgodnie z Ustawą o lasach, zapisami Instrukcji Urządzania Lasu i wytycznymi Komisji Założeń Planu powierzchnie wymagające szczególnego traktowania tj.:

- 1) Gospodarstwo specjalne.
- 2) Lasy ochronne.

### **1. Gospodarstwo specjalne.**

Zgodnie z § 82 Instrukcji Urządzania Lasu i ustaleniami Komisji Założeń Planu, do gospodarstwa specjalnego zaliczono lasy, które pełnią specyficzne funkcje pozaprodukcyjne. Są to często drzewostany wyłączone z użytkowania rębego lub z mocno ograniczoną funkcją produkcyjną, a wykonywane zabiegi uzależnione są wyłącznie potrzebami przyrodniczymi.

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono w Nadleśnictwie Międzyzdroje – 2 089,92 ha:

- rezerwaty przyrody istniejące;
- rezerwat przyrody projektowany;
- ekosystemy referencyjne;
- wyłączone drzewostany nasienne;
- lasy przekazane w użytkowanie na potrzeby obronności państwa;
- lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, OI3, OIJ;
- lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A w obszarach Natura 2000;
- cmentarze, zabytkowe parki;
- miejsca pamięci, miejsca z zabytkowymi obiektami militarnymi;
- drzewostany objęte strefą ochrony całorocznej;
- drzewostany cenne przyrodniczo;
- drzewostany objęte oddziaływaniem tzw. „cofki”;
- drzewostany o charakterze parkowym;
- drzewostany zachowawcze;
- tereny źródliskowe;
- obiekty kultury, ruiny;
- lasy uzdrowiskowe w strefie A i B ochrony uzdrowiskowej;

- drzewostany otaczające ośrodek wypoczynkowy.

Wyżej wymienione kategorie często występują razem.

**Tab. 33 Gospodarstwo specjalne**

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona – gospodarstwo specjalne	
Nadleśnictwo Międzyzdroje	
ha	%
2 089,92	18,37

## 2. Lasy ochronne.

**Tab. 34 Lasy ochronne**

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona lasów ochronnych	
Nadleśnictwo Międzyzdroje	
ha	%
9 929,04	87,26

Na podstawie Ustawy o lasach i w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczególnych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczególnych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r., nr 67, poz. 337), na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje wytypowano i uznano lasy ochronne. Za lasy szczególnie chronione uznaje się drzewostany pełniące specyficzne funkcje pozaprodukcyjne, które są zgrupowane w tzw. wielofunkcyjne lasy ochronne. Gospodarkę leśną w lasach ochronnych prowadzi się w szczególny sposób zapewniający ciągłe utrzymanie wyznaczonego celu. Zgodnie z treścią § 82 pkt 3 Instrukcji urządzania lasu (2012) część lasów ochronnych tworzy gospodarstwo specjalne.

## II. Inne formy ochrony przyrody.

### 1. Obszary węzłowe i korytarze ekologiczne.

Obszary węzłowe są to jednostki w ramach sieci ekologicznej o wysokich walorach przyrodniczych, dużym stopniu różnorodności gatunkowej, krajobrazowej i siedliskowej. Stanowią one miejsce gdzie występują, charakterystyczne dla regionu siedliska i populacje gatunków rodzimych i wędrownych wymagające ochrony poprzez zapewnienie łączności ekologicznej.

Zgodnie z treścią art. 5 pkt. 2) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627; ze zmianami (2014, 2015) ) korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migracje roślin, zwierząt lub grzybów. Według Formana (1986, 1995) korytarze ekologiczne są elementami liniowymi w krajobrazie, kontrastując z otoczeniem i są elementem sieci tzn. łączą się z płatem (obszar węzłowy) lub innym korytarzem. Korytarze stanowią ważny element sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku, umożliwienia mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami. Dla obszaru Polski została opracowana sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym, europejskim) oraz korytarze uzupełniające (o znaczeniu krajowym).

Krajowa sieć ekologiczna **ECONET – Polska** jest wielkoprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Stanowi ona część Europejskiej Sieci Ekologicznej **EECONET** (*European ECological NETwork*).

Nadleśnictwo Międzyzdroje znajduje się w terytorialnym zasięgu transgranicznego (głównego) korytarza północno-centralnego (KPnC). Cały zasięg terytorialny Nadleśnictwa stanowi część obszaru węzłowego Ujście Odry o znaczeniu międzynarodowym (ECONET-PL), uznanym ze względu na ważną rolę jaką pełni dla ptaków, różnorodność utworów geologicznych i siedlisk, występowanie rzadkich i ginących gatunków roślin i zwierząt. Sieć ekologiczna jest uzupełniona poprzez lokalny system korytarzy ekologicznych tj.:

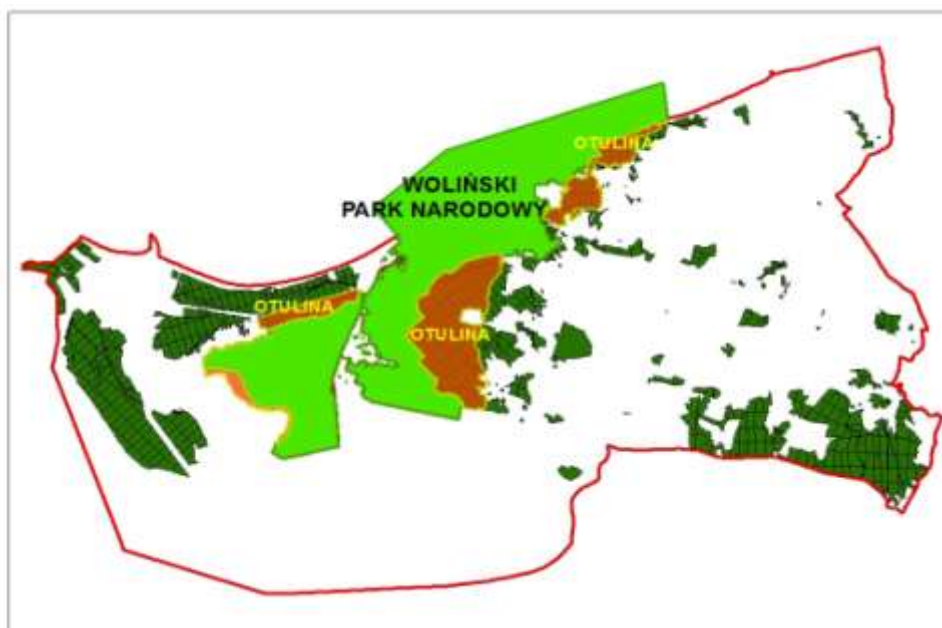
- Bagna Rozwarowskie z rzekami Wołczenicą i Grzybnicą oraz jeziorem Piaski;
- dolina Stawny.

Według prof. Jędrzejewskiego (2005), przez teren Nadleśnictwa przechodzi korytarz ekologiczny:

- Gryfice Północny (KPn-16C).

## 2. Woliński Park Narodowy.

Woliński Park Narodowy (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 Przytorskiej z Drożkowymi Łąkami. Powierzchnia WPN obejmuje 10 916,60 ha, w tym m.in.: lasy 4 646,40 ha, wody 4 687,86 ha (pow. wg Projektu Planu Ochrony Wolińskiego Parku Narodowego na lata 2014-2033).



Ryc. 32 Lokalizacja Wolińskiego Parku Narodowego wraz z otuliną.

Dla Parku ustanowiono strefę ochronną (otulinę) o powierzchni 3 368,64 ha (pow. wg Rozp. Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Wolińskiego Parku Narodowego), część otuliny

znajduje się w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzdroje. Mapę zasięgu otuliny Wolińskiego Parku Narodowego na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo, opisy taksacyjne, zestawienie rodzajów rębni stosowanych w otulinie, zestawienie występowania gatunków obcych w zasięgu otuliny przekazano w celu uzgodnienia Dyrekcji Wolińskiego Parku Narodowego.

W otulinie parku gatunki obce występują: w składzie gatunkowym drzewostanów, jako domieszka pojedynczo lub miejscami, tworzą podszyty i podrosty oraz przestoje. Na gruntach Nadleśnictwa w otulinie stwierdzono występowanie daglezi zielonej, dęba czerwonego i robinii akacjowej na ogólnej powierzchni ok. 374 ha, biorąc pod uwagę różny stopień nasilenia w zależności od formy występowania. Ponadto w obszarze otuliny odnotowano występowanie czeremchy amerykańskiej.

Charakterystyczne dla parku jest wybrzeże klifowe oraz dobrze zachowane lasy bukowe (zespoły buczyny pomorskiej), które są zbliżone do naturalnych. Występuje tutaj również subatlantycka mezotroficzna „kwaśna” dąbrowa typu „pomorskiego” oraz nadmorski bór bażynowy.

## **C. WALORY PRZYRODNICZO - LEŚNE.**

### **1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna.**

Pochodzenie geologiczne zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Międzyzdroje posiada dwie odmienne genezy. Niska, rozległa i płaska Brama Świny jest tworem holoceniowym związanym z akumulacją rzeczną, morską, wietrzną oraz organogeniczną. Stanowi układ niespotykany gdzie indziej. Budowana jest głównie przez piaski eoliczne (wały wydymowe) nawiane na piaski morskie, torfy na piaskach morskich, mady, piaski morskie i rzeczno-morskie. Natomiast wyspa Wolin (bez półwyspu Przytór) oraz tereny na wschód od rzeki Dziwnej mają odmienną budowę. Przeważają utwory plejstoceńskie (piaski i żwiry wysoczyzny kemowej, piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe, gliny zwałowe, piaski rzeczno-jeziorne) z rozrzuconymi utworami holoceniowymi w głębi lądu (torfy, piaski). Nad samym morzem oraz przy ujściu rzeki Dziwnej spotkamy utwory młodsze, piaski i żwiry rzeczno-morskie, wydmy budowane przez piaski eoliczne, torfy. Krawędź Wysoczyzny Wolińskiej (plateau kemowy) od strony Morza i Zalewu Szczecińskiego tworzy urokliwe klify.

### **2. Typy gleb.**

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje w wyniku przeprowadzonych prac glebowo-siedliskowych w roku 1995 wyróżniono 14 typów gleb (wg klasyfikacji *Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego z 2000 r.*). Na podstawie danych wynika, że w Nadleśnictwie dominują gleby bielcowe właściwe – ok. 28%, gleby rdzawe obejmują ok. 19%, bielice około 15%, glejobielcowe 11% powierzchni leśnej. Ponadto na gleby torfowe przypada – ok. 8%, murszowe – ok. 7%, murszowate – ok. 5% powierzchni leśnej.

Szczegółowe informacje dotyczące prac glebowo-siedliskowych Nadleśnictwa zawiera Operat siedliskowy Nadleśnictwa Międzyzdroje (BULiGL Oddz. Gorzów Wielkopolski 1996 r.).

### **3. Wody.**

#### **Wody powierzchniowe.**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje można wyróżnić dwa rodzaje obszarów.

Pierwszy z nich to obszary nisko położone, płaskie będące pod bezpośrednim wpływem wód gruntowych i powierzchniowych (do ok. 1,5 m n.p.m.). Tereny te stanowią siedliska wilgotne oraz różnego rodzaju mokradła, torfowiska. Chodzi tu głównie o tereny na południe od Lubiewa, Przytoru, Ognicy, południe wyspy Uznam, środkowo-wschodnią część wyspy Wolin oraz obszar mokradła rozwarowskich. Zdarza się że wpływ wód powierzchniowych bywa bardzo niekorzystny dla

drzewostanów, ma to miejsce zwłaszcza gdy występuje długotrwałe zjawisko cofania się wód z morza do Świny w okresach silnych sztormów. Zjawisko to potęguje niedrożność rowów melioracyjnych.

Drugą grupą są obszary wyżej położone, pozostające pod wpływem wód opadowych, a więc okresowo nawet pozbawionych wody. Głównie jest to Wysoczyzna Wolińska, pobrzeże Bałtyku, kompleksy leśne w okolicach Dobropola i Stawna.

Na terenie Nadleśnictwa występuje bardzo wysoki udział siedlisk wilgotnych i bagiennych – ok. 30% powierzchni siedlisk ogółem.

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, Grzybica, Wołczenica, Szczuczyna, Dusinka, Dopływ z Wielkich Peł, Kurawa.
  - Zbiorniki tj. m.in.: Zalew Kamiński, Dziwna (cieśnina), Świna (cieśnina), Zalew Szczeciński, Stara Świna, Jeziora: Martwe, Piaski, Koprowo, Kolczewo, 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 Pobrzeża 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 km<sup>2</sup>, średnia głębokość ujęcia 35 m. Zasoby dyspozycyjne wody ustalono na 22 700 m<sup>3</sup>/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.

#### 4. Roślinność.

Roślinność potencjalna to hipotetyczny stan roślinności, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe tkwiące w aktualnie istniejącej roślinności mogły zrealizować się natychmiast i bez ograniczeń. Osiągnięcie tego stanu mogłoby nastąpić tylko w warunkach całkowitego ustania obecnej działalności człowieka i niewystąpienia dodatkowych czynników naturalnych.

Roślinność potencjalna zwana inaczej potencjalną roślinnością naturalną jest określana na podstawie rozpoznania rzeczywistych zbiorowisk roślinnych tworzących tzw. "dynamiczne kręgi zbiorowisk roślinnych" oraz bezpośredniej i pośredniej analizy siedliska abiotycznego. Na tej drodze dedukuje się najbardziej prawdopodobny stan zbiorowiska finalnego naturalnej sukcesji, określane jako "zbiorowisko potencjalne". Zbiorowiska potencjalne identyfikowane są z jednostkami podziału typologicznego (najczęściej z zespołami czyli asocjacjami) rozpoznanymi fitosocjologicznie w danym regionie.

Określając zespoły roślinne w Nadleśnictwie Międzyzdroje oparto się na mapie „Potencjalna roślinność naturalna Polski” (Matuszkiewicz J.M., 2008). Dla zespołu leśnego przyporządkowano odpowiadający mu siedliskowy typ lasu.

- ***Vaccinio uliginosi - Pinetum*** (53) – bór sosnowy bagienny. Zespół w typie siedliskowym boru bagiennego – Bb, częściowo może być związany z borem mieszanym bagiennym – BMb.
- ***Empetro nigri - Pinetum*** (48) – nadmorski bór bażynowy. Zespół w typie siedliskowym boru suchego – Bs, boru świeżego – Bśw oraz boru wilgotnego – Bw.
- ***Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis*** (52) – brzezina bagienna. Zespół w typie siedliskowym boru mieszanego bagiennego – BMb.
- ***Fago - Quercetum*** (44) – pomorski (acidofilny) las bukowo – dębowy. Zespół w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego – BMśw oraz lasu mieszanego świeżego – LMśw.
- ***Quercu - Pinetum*** (47) – kontynentalny bór mieszany. Zespół w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego – BMśw oraz boru mieszanego wilgotnego – BMw.
- ***Betulo - Quercetum*** (43) – pomorski las brzoźowo-dębowy. Zespół w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego – BMśw oraz boru mieszanego wilgotnego – BMw. Wyjątkowo na Karsiborze i Uznamie zespół w typie siedliskowym lasu mieszanego wilgotnego – LMw, (podzespół trzęślicowy).
- ***Stellario - Carpinetum*** (8, 9) - grąd subatlantycki. Zespół w typie siedliskowym lasu świeżego – Lśw, lasu wilgotnego – Lw.
- ***Melico - Fagetum*** (29) – żyzna buczyna niżowa. Zespół w typie siedliskowym lasu świeżego – Lśw.

- *Fraxino - Alnetum* (5) – łąg jesionowo – olszowy. Zespół w typie siedliskowym olsu jesionowego – OIJ, częściowo w typie olsu typowego – Ol.
- *Carici elongatae - Alnetum* (1) – ols porzeczkowy (typowy). Zespół w typie siedliskowym olsu typowego – Ol.
- *Sphagnetalia magellanici* (64)– zbiorowiska mchów torfowych z udziałem krzewinek i roślin trawiastych występujące w fazie kępkowej torfowisk wysokich -mszary.
- *Thero – Salicornietea, Cakiletea maritima* (67) – silnie halofilne zbiorowiska solirodu, zbiorowiska błotnistych siedlisk silnie zasolonych.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie:

- *Sphagno squarrosi – Alnetum* - ols torfowcowy. Zespół w typie siedliskowym lasu mieszanego bagiennego – LMb, Ol.
- *Ficario – Ulmetum* – łąg wiązowo - jesionowy. Zespół w typie siedliskowym lasu łągowego – Lł, olsu jesionowego – OIJ, lasu wilgotnego – Lw, lasu mieszanego wilgotnego – LMw.
- *Galio sylvatici - Carpinetum* - grąd środkowoeuropejski. Zespół w typie siedliskowym lasu mieszanego świeżego – LMśw, lasu mieszanego wilgotnego – LMw, lasu świeżego – Lśw, lasu wilgotnego – Lw.
- *Luzulo pilosae – Fagetum* – kwaśna buczyna niżowa. Zespół w typie siedliskowym lasu mieszanego świeżego – LMśw, boru mieszanego świeżego – BMśw (wariant ubogi).

## 5. Typy siedliskowe lasu.

Typ siedliskowy lasu (typ siedliska leśnego) jest to podstawowa jednostka w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu oraz ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej. Obszary należące do tego samego typu siedliskowego lasu wykazują podobne zdolności leśno - produkcyjne i przydatność dla hodowli lasu.

Na terenach nizinnych wszystkich krain przyrodniczo - leśnych wyróżniono 15 podstawowych typów siedliskowych lasu.

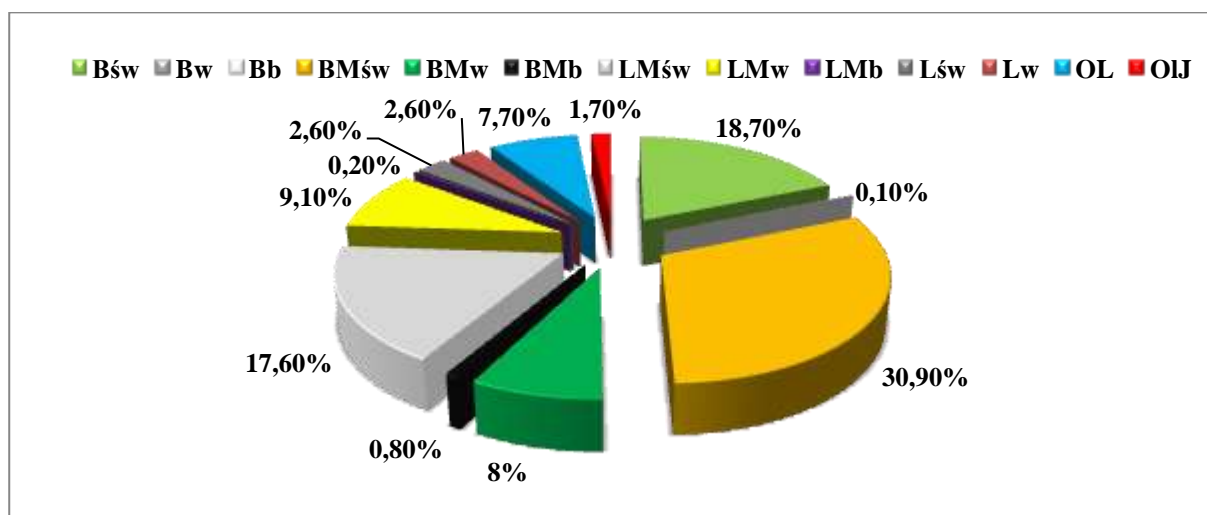
Szczegółowe zestawienie typów siedliskowych lasu łącznie z porównaniem do stanu z poprzedniej rewizji urządzenia lasu wraz z omówieniem będą zawarte w elaboracie V rewizji urządzenia lasu Tom I w części Ogólna Charakterystyka Lasów - rozdział na temat Charakterystyka przyrodniczych warunków produkcji leśnej.

**Tab. 35 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
	Nadleśnictwo Międzyzdroje	
	ha	%
Bśw	2 124,90	18,7
Bw	13,76	0,1
Bb	2,33	0
BMśw	3 518,68	30,9
BMw	907,40	8
BMb	85,24	0,8

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
	Nadleśnictwo Międzyzdroje	
	ha	%
LMśw	2 006,09	17,6
LMw	1 036,09	9,1
LMb	21,61	0,2
Lśw	295,46	2,6
Lw	300,56	2,6
OL	875,37	7,7
OIJ	191,79	1,7
<b>Razem</b>	<b>11 379,28</b>	<b>100</b>

Prawie połowę siedlisk Nadleśnictwa Międzyzdroje tworzą BMśw i Bśw. Ponadto należy podkreślić, że około 30% wszystkich typów siedliskowych lasu stanowią siedliska terenów bagiennych i podmokłych, tj. w kolejności od zajmującego największą powierzchnię: LMw, BMw, OL, Lw, OIJ (łącznie ok. 29% powierzchni typów siedliskowych lasu) oraz BMb i Bb. Znaczny jest również udział LMśw, który jest na poziomie ok. 18% powierzchni leśnej



Ryc. 33 Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Międzyzdroje.

## 6. Drzewostany.

Drzewostan jest to podstawowa jednostka podziału przestrzennego lasu, wydzielona na podstawie przyjętego kryterium przyrodniczego i gospodarczego dla potrzeb ewidencji, planowania i realizacji zabiegów gospodarczych w lesie.

Z uwagi, że drzewostan stanowi najbardziej istotny zespół ekosystemu leśnego i tworzy najważniejszą warstwę lasu scharakteryzowano go z punktu widzenia :

- bogactwa gatunkowego,
- budowy pionowej,
- pochodzenia.

• **Bogactwo gatunkowe.**

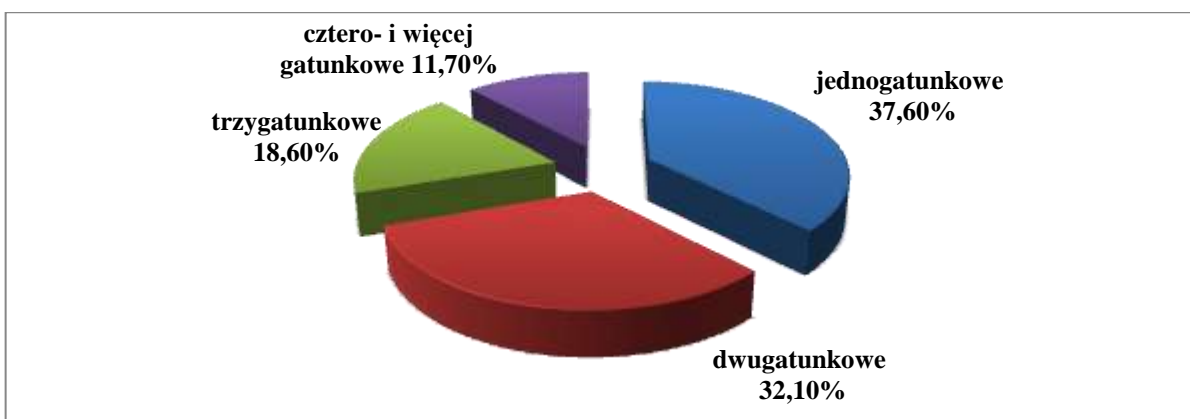
Bogactwo gatunkowe poddano analizie pod względem ilości gatunków w oparciu o składy gatunkowe warstwy I - go i II - go piętra drzewostanów. Gatunków występujących w formie domieszek miejscami lub pojedynczo nie brano pod uwagę (ich udział powierzchniowy lub ilościowy nie przekracza 5 %).

W Nadleśnictwie Międzyzdroje zdecydowanie przeważają drzewostany jednogatunkowe i dwugatunkowe, które stanowią ok. 70 % powierzchni drzewostanów. Taki układ jest związany z obecnością na powierzchni ok. 50% typów siedliskowych lasu w postaci Bśw i BMśw.

Z uwagi na fakt, że ok. 30% powierzchni zajmują drzewostany wielogatunkowe można stwierdzić, iż Nadleśnictwo cechuje duża różnorodność wynikająca z wielości występujących tutaj gatunków drzew. Zestawiając typy siedliskowe lasu i bogactwo gatunkowe można zaryzykować stwierdzenie, że zdolność produkcyjna występujących tutaj siedlisk jest w znacznym stopniu wykorzystana. Mimo to należy podkreślić, że nadal dominującym gatunkiem w drzewostanach jednogatunkowych jest sosna, co nie odpowiada w pełni potencjałowi występujących w Nadleśnictwie typów siedliskowych lasu.

**Tab. 36 Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia zalesiona [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednogatunkowe	ha	576,23	1 538,15	2 127,04	4 241,42	37,6
	dwugatunkowe		486,59	1 853,50	1 273,64	3 613,73	32,1
	trzygatunkowe		384,82	960,76	755,33	2 100,91	18,6
	cztero- i więcej gatunkowe		273,78	538,68	506,34	1 318,80	11,7



**Ryc. 34 Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje.**

W stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu stwierdzono:

- drzewostany jednogatunkowe: spadek o ok. 3%,
- drzewostany dwugatunkowe: wzrost o ok. 4 % powierzchni,

- drzewostany trzygatunkowe: wzrost o ok. 1 % powierzchni,
- drzewostany cztero- i więcej gatunkowe: spadek o ok. 3 % powierzchni.

Zróznicowanie gatunkowe Nadleśnictwa Międzyzdroje utrzymuje się na niezmiennym zbliżonym poziomie w stosunku do różnorodności drzewostanów z IV rewizji, aczkolwiek wzrasta udział drzewostanów scharakteryzowanych jako wielogatunkowe.

#### • Budowa pionowa.

Pionowa budowa drzewostanu jest to wyróżnienie w układzie wysokościowym wyraźnie zaznaczonej piętrowości drzew, która różnicuje drzewostany na: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe (z reguły wielogeneracyjne), w klasie odnowienia, w klasie do odnowienia i o budowie przerębowej.

Drzewostany jednopiętrowe to takie, w których warstwa drzew składa się zasadniczo z jednego piętra o niewielkim zróżnicowaniu wysokości.

Drzewostany dwupiętrowe to takie, w których warstwa drzew składa się z dwóch wyraźnych pięter różnej wysokości. Przy czym korony piętra dolnego nie przenikają się z koronami piętra górnego. Najczęściej piętro górne złożone jest z gatunków (gatunku) światłożądnych, a piętro dolne tworzą gatunki cieniste.

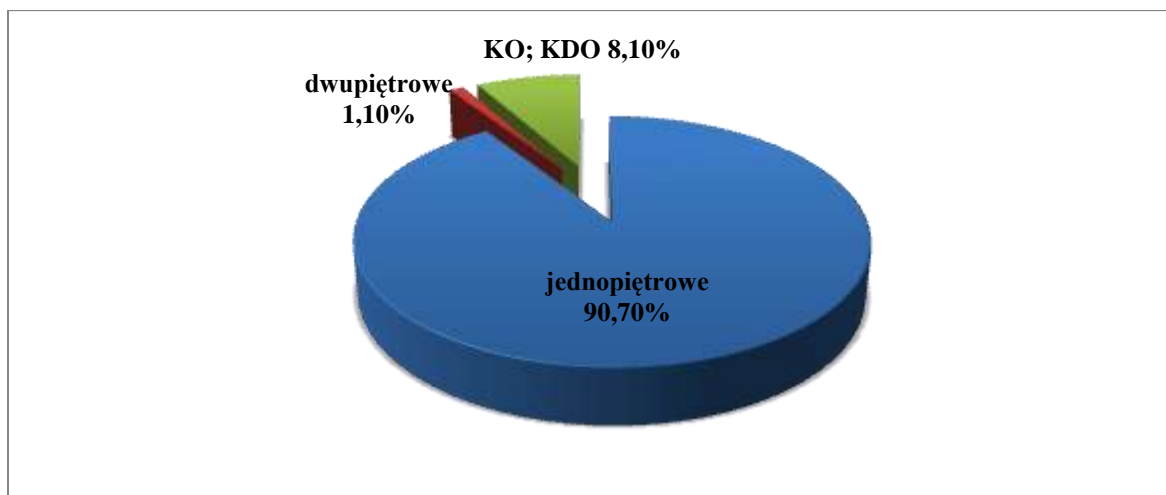
Drzewostany w klasie odnowienia (tzw. KO) to drzewostany z reguły rębne i przeszłorębne, podlegające równocześnie użytkowaniu rębniami złożonymi i odnowieniu lasu.

Drzewostany w klasie do odnowienia (tzw. KDO) to drzewostany użytkowane rębniami złożonymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niewystarczająca lub go nie ma.

**Tab. 37 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury**

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia zalesiona [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	jednopiętrowe	ha	1 721,42	4 733,70	3 776,38	10 231,50	90,7
	dwupiętrowe		-	-	128,99	128,99	1,1
	w KO i KDO		-	157,39	756,98	914,37	8,1

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzdroje to drzewostany jednopiętrowe – ok. 91% powierzchni. Niewielki odsetek powierzchni Nadleśnictwa obejmują drzewostany dwupiętrowe – ok. 1%. Urozmaicenie sposobu zagospodarowania lasu ma za zadanie optymalne wykorzystanie potencjału produkcyjnego siedlisk, a tym samym zróżnicowanie struktury pionowej drzewostanów. Taki sposób podejścia do użytkowania lasu ma odzwierciedlenie w wzroście powierzchni drzewostanów opisanych jako klasy odnowienia i klasy do odnowienia.



**Ryc. 35 Budowa pionowa w Nadleśnictwie Międzyzdroje.**

W stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu stwierdzono:

- drzewostany jednopiętrowe: spadek o ok. 4% powierzchni,
- drzewostany dwupiętrowe: spadek o ok. 1% powierzchni,
- drzewostany w KO i KDO: wzrost o ok. 5% powierzchni.

Sposób zagospodarowania cięciami gniazdowymi i częściowymi drzewostanów Nadleśnictwa Międzyzdroje przyjęty w planie urządzenia lasu IV rewizji spowodował wyraźny wzrost powierzchni scharakteryzowanych jako klasy odnowienia i klasy do odnowienia.

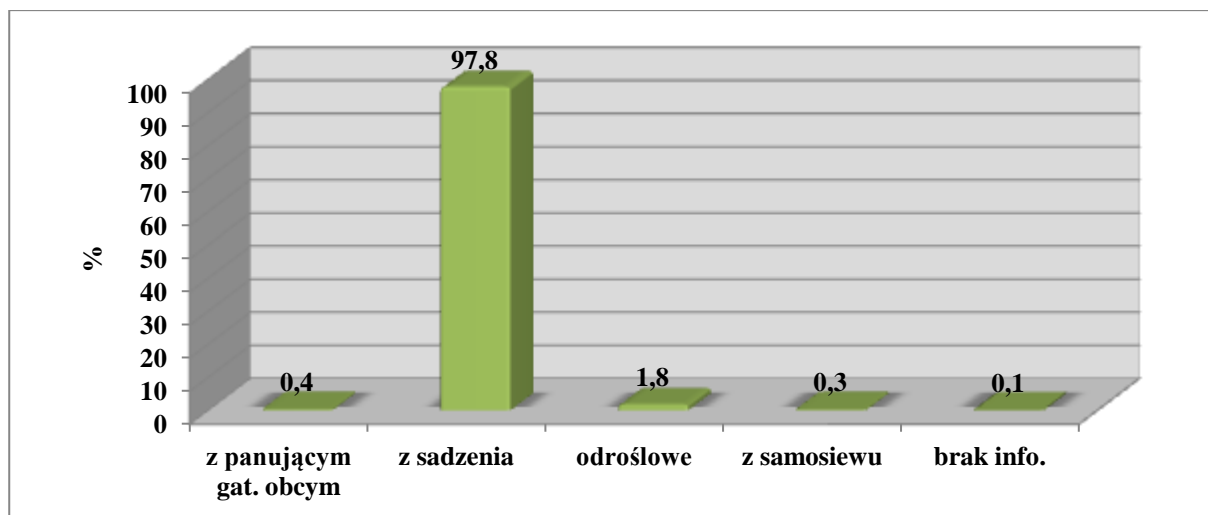
#### • Pochodzenie.

Drzewostany mogą powstawać przez odnowienie naturalne (samosiew, z odrośli) lub z odnowienia sztucznego (przez siew lub sadzenie). W praktyce rozpoznanie pochodzenia drzewostanu jest łatwe prawie wyłącznie w jego okresie młodocianym. Ponadto drzewostan może być pochodzenia wegetatywnego (z odrośli), tworząc las niskopienny lub generatywnego (z nasion), w wyniku czego powstaje las wysokopienny.

**Tab. 38 Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych**

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia zalesiona [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	z panującym gat. obcym	ha	7,63	23,66	9,95	41,24	0,4
	odroślowe		38,31	73,60	89,44	201,35	1,8
	z samosiewu		27,49	4,26	-	31,75	0,3
	z sadzenia		1 640,49	4 813,23	4 572,91	11 026,83	97,8
	brak informacji		14,93	-	-	14,93	0,1

Pochodzenie drzewostanów określono na podstawie informacji zawartych w operatach poprzednich rewizji urządzenia lasu. Najmłodsze pokolenie lasu opisano na gruncie oraz zweryfikowano dane na temat pochodzenia drzewostanów w czasie prac terenowych. Ponadto wykorzystano materiały i informacje przekazane przez Nadleśnictwo Międzyzdroje.



**Ryc. 36 Pochodzenie drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzdroje.**

Zdecydowaną większość Nadleśnictwa tworzą drzewostany odnowione sztucznie w wyniku sadzenia. W okresie międzywojennym i po II wojnie światowej większość drzewostanów powstała jako efekt odnowienia zrębów zupełnych lub zalesienia gruntów porolnych. Można przypuszczać, że drzewostany bukowe o wysokiej jakości technicznej, stare drzewostany liściaste na stromych zboczach, drzewostany nad ciekami i jeziorami, są pochodzenia naturalnego. Ponadto w wyniku naturalnej sukcesji na gruntach dawniej użytkowanych rolniczo pojawiły się samosiewy gatunków lekkonasiennych (brzoza, sosna). Zgodnie z dbałością o proekologiczny model gospodarki leśnej należy promować każde spontaniczne odnowienie naturalne, szczególnie odnowienia naturalne cennych gatunków lasotwórczych na właściwym siedlisku.

Drzewostany z panującym gatunkiem obcym są to głównie drzewostany z daglezią oraz w mniejszym stopniu drzewostany z dębem czerwonym.

## **7. Ekologiczna ocena stanu lasu.**

Na ekologiczną ocenę stanu lasu składa się:

- ocena stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu;
- scharakteryzowanie aktualnego stanu siedlisk leśnych;
- scharakteryzowanie formy i stopnia degeneracji ekosystemu leśnego.

### **• Ocena stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu.**

Ocena stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem, a właściwie z przyjętym typem drzewostanu jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska. Jest to także wskaźnik stopnia naturalności ekosystemów leśnych. Typy drzewostanów (TD) przyjmowane są podczas Komisji Założeń Planu (tzw. KZP) odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz leśnego środowiska przyrodniczego na podstawie wytycznych „Zasad hodowli lasu” z uwzględnieniem sugestii zawartych w dokumentacjach siedliskowych oraz uznanych publikacjach z zakresu fitosocjologii. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy lub kierunek ochronny. Na podstawie § 40 Instrukcji Urządzenia Lasu (2012) rozróżnia się drzewostany, gdzie skład gatunkowy jest zgodny, częściowo zgodny i niezgodny z typem drzewostanu.

W drzewostanach o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo zgodnie z wytycznymi *Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa* (§ 25 ust. 2):

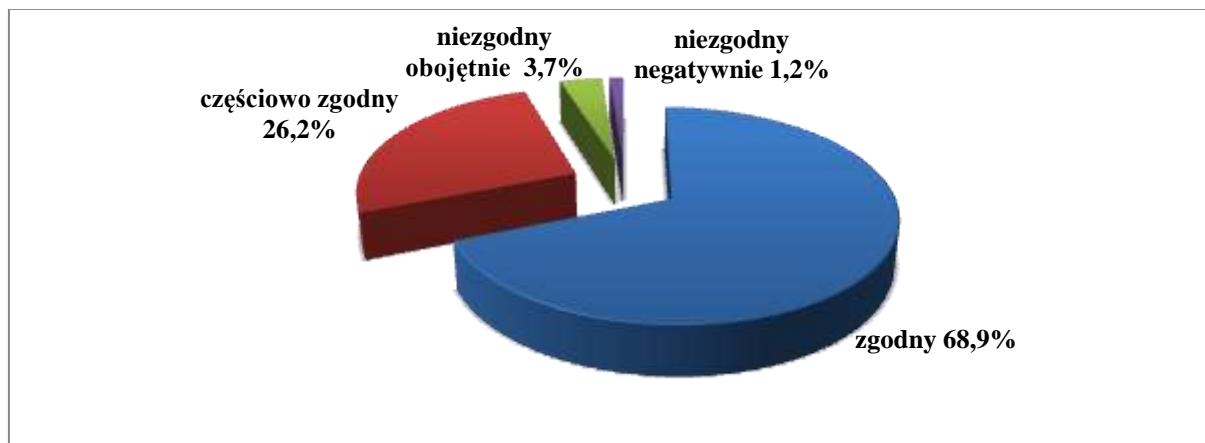
- **niezgodność obojętną**, w przypadku gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty,
- **niezgodność negatywną**, w przypadku gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

**Tab. 39 Zestawienie powierzchni [ha] wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem – Nadleśnictwo Międzyzdroje**

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym							
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie		niezgodnym negatywnie	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Bw	DB-SO	-	-	12,09	100	-	-	-	-
	SO	1,67	100	-	-	-	-	-	-
Bśw	DB-SO	0,85	100	-	-	-	-	-	-
	SO	2 098,57	99,3	13,89	0,7	1,66	0	-	-
BMśw	BK-DB	0,77	100	-	-	-	-	-	-
	BK-SO	577,38	97,9	11,31	1,9	0,37	0,05	0,82	0,15
	DB	0,68	100	-	-	-	-	-	-
	DB-SO	722,04	49,5	688,20	47,2	44,83	3,1	3,10	0,2
	SO	1 323,49	93,5	67,84	4,8	24,63	1,7	-	-
	SO-BK	7,53	51,1	7,20	48,9	-	-	-	-
	SO-BRZ-DB	-	-	5	100	-	-	-	-
	SO-DB	14,25	47,6	15,67	52,4	-	-	-	-
BMw	SO-DB-BRZ	0,85	100	-	-	-	-	-	-
	BK-DB	12,95	100	-	-	-	-	-	-
	BRZ-DB	4,41	100	-	-	-	-	-	-
	DB-SO	209,36	25,1	501,17	58,4	124,92	14,75	14,8	1,75
	JS-OL	0,72	100	-	-	-	-	-	-
	SO-BK	3,96	100	-	-	-	-	-	-
BMb	SO-DB	8,31	28,45	15,35	52,5	2,98	10,20	2,58	8,85
	BRZ-SO	69,86	87,3	7,97	10	1,16	2,8	1,05	0
LMśw	BK	122,97	84,7	22,20	15,3	-	-	-	-
	BK-DB	29,84	97,6	0,90	2,4	-	-	-	-
	BK-SO	621,61	92,2	45,62	6,8	6,96	1	-	-
	DB-BK	4,89	100	-	-	-	-	-	-
	DB-SO	437,31	65,6	216,86	32,5	11,67	1,8	0,64	0
	SO-BK	68,15	49,4	58,27	42,3	11,48	8,3	-	-
	SO-DB	203,54	60,6	99,15	30,6	24,47	8,8	4,11	0
	SO-DB-BK	3,18	100	-	-	-	-	-	-
LMw	SO-GB-DB	-	-	10,43	100	-	-	-	-
	BK	14,25	100	-	-	-	-	-	-
	BK-DB	47,68	71,7	18,85	28,3	-	-	-	-
	BRZ-DB	21,14	67,4	10,24	32,6	-	-	-	-
	DB	-	-	3,15	100	-	-	-	-
	DB-BK	1,94	100	-	-	-	-	-	-
	DB-BRZ	-	-	1,54	100	-	-	-	-
	DB-SO	1,70	70	0,73	30	-	-	-	-
	JS-OL	1,39	15,9	7,33	84,1	-	-	-	-
	JS-WZ-DB	-	-	4,68	74,1	-	-	1,64	25,9
	SO-BK	10,85	78,8	2,92	21,2	-	-	-	-
SO-BRZ-DB	11,25	33,7	22,13	66,3	-	-	-	-	
SO-DB	101,16	12,1	535,19	63,9	108,8	13	92,25	11	



Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym							
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie		niezgodnym negatywnie	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
	SO-DB-BRZ	3,48	100	-	-	-	-	-	-
LMb	OL	4,44	100	-	-	-	-	-	-
	SO-BRZ	1,16	6,8	16,01	93,2	-	-	-	-
	BK	41,27	75,1	13,02	23,7	-	-	0,66	1,2
Lśw	BK-DB	40,85	30,8	69,74	52,5	19,15	14,45	2,98	2,25
	DB	7,44	51	2,53	17,3	-	-	4,63	31,7
	DB-BK	13,19	14,8	72,7	81,3	1,61	1,8	1,88	2,10
	GB-BK-DB	2,94	100	-	-	-	-	-	-
	LP-DB	0,87	100	-	-	-	-	-	-
	BK-DB	0,72	9	5,06	63	-	-	2,25	28
Lw	DB-BK	2,78	100	-	-	-	-	-	-
	DB-OL	-	-	4,78	100	-	-	-	-
	JS-DB	15,71	14,5	68,54	63,4	23,93	22,3	-	-
	JS-OL	-	-	3,25	100	-	-	-	-
	JS-WZ-DB	48,66	28,2	119,23	69,1	4,71	2,7	-	-
	BK-DB	-	-	0,93	100	-	-	-	-
OL	JS-OL	1,72	74,1	0,60	25,9	-	-	-	-
	JS-WZ-DB	-	-	14,91	100	-	-	-	-
	OL	776,30	97,7	10,25	1,3	8,15	1	-	-
	SO-BRZ-DB	4,22	100	-	-	-	-	-	-
	JS-OL	40,44	28,5	101,28	71,5	-	-	-	-
OLJ	JS-WZ-DB	0,83	3	26,97	97	-	-	-	-
	OL-JS	2,87	17,1	13,92	82,9	-	-	-	-
	<b>Razem</b>	<b>7 770,39</b>	<b>68,9</b>	<b>2 949,60</b>	<b>26,2</b>	<b>421,48</b>	<b>3,7</b>	<b>133,39</b>	<b>1,2</b>



Ryc. 37 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.

Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie Międzyzdroje drzewostany zgodne z typem drzewostanu – 7 770,82 ha, tj. ok. 69% powierzchni, drzewostany częściowo zgodne stanowią ok. 26% powierzchni, natomiast dość duży jest udział drzewostanów niezgodnych – 554,87 ha (ok. 5%), z tego ok. 25% o niezgodności negatywnej. Najwięcej drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych występuje na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw oraz Lśw i Lw. Taki układ jest konsekwencją niewłaściwego rozpoznania w przeszłości typów siedliskowych lasu oraz sposobu zagospodarowania lasu prowadzącego do powstawania jednogatunkowych drzewostanów sosnowych. Część tych drzewostanów zostanie poddana przebudowie zgodnie z wykazem szczegółowym zamieszczonym w elaboracie.

W stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu stwierdzono:

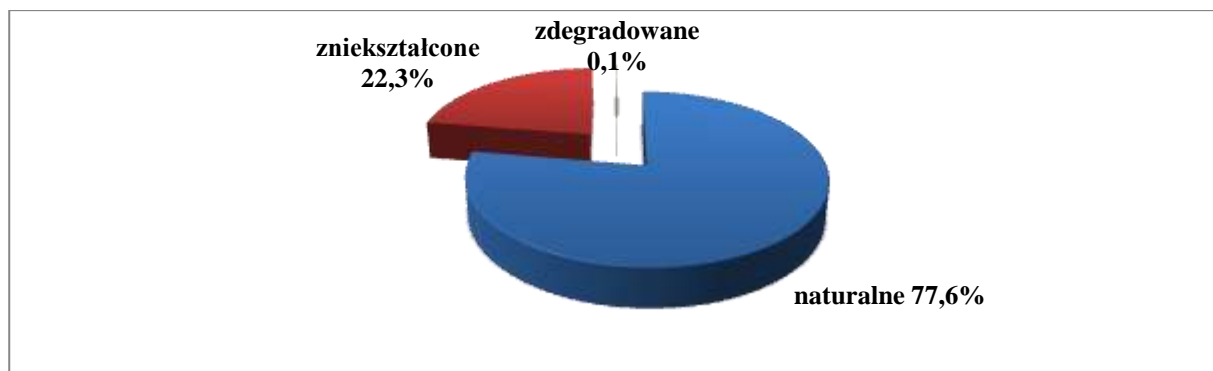
- drzewostany zgodne z siedliskiem: wzrost o ok. 22 % powierzchni;
  - drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem: spadek o ok. 14 % powierzchni;
  - drzewostany niezgodne: spadek o ok. 8 % powierzchni.
- **Charakterystyka aktualnego stanu siedliska leśnego.**

Stan siedliska leśnego wyraża zgodność lub charakter niezgodności siedliska z jego naturalną postacią w lasach. Stan siedliska jest jego postacią czasową i może ulegać zmianie powodowanej przez czynniki zewnętrzne. Na podstawie prac glebowo - siedliskowych wykonanych na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje określono formy stanu siedliska.

W Nadleśnictwie Międzyzdroje zdecydowaną większość zajmują siedliska w stanie naturalnym – ok. 78% powierzchni. Duży udział przypada na siedliska zniekształcone, tj. ok. 22% powierzchni. Największy udział siedlisk zniekształconych występuje na siedliskach borów i lasów mieszanych - ok. 19% powierzchni, w tym głównie dotyczy lasów mieszanych – ok. 13% ich powierzchni.

**Tab. 40 Formy stanu siedliska – Nadleśnictwo Międzyzdroje**

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Powierzchnia zalesiona [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
2	3	4	5	6	7	8	9
bory	naturalne	ha	291,86	989,54	829,94	2 111,34	18,7
	zniekształcone		4,39	9,01	3,99	17,39	0,2
bory mieszane	naturalne		514,29	1 271,36	1 963,54	3 749,19	33,2
	zniekształcone		108,31	529,99	103,65	741,95	6,6
	zdegradowane		-	4,16	2,21	6,37	0,1
lasy mieszane	naturalne		219,76	504,87	908,34	1 632,97	14,5
	zniekształcone		160,19	1 051,11	200,59	1 411,89	12,5
	zdegradowane		-	-	5,29	5,29	0
lasy	naturalne		325,01	364,94	564,28	1 254,23	11,1
	zniekształcone		97,61	166,11	80,52	344,24	3,1
ogółem	naturalne	1 350,92	3 130,71	4 266,10	8 747,73	77,6	
	zniekształcone	370,50	1 756,22	388,75	2 515,47	22,3	
	zdegradowane	-	4,16	7,50	11,66	0,1	



Ryc. 38 Stan siedlisk w Nadleśnictwie Międzyzdroje.

• **Charakterystyka form degeneracji ekosystemu leśnego.**

**Borowacenie** inaczej pinetyzacja jest zjawiskiem dotyczącym siedlisk borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega ona na wprowadzeniu do drzewostanu liściastego drzew iglastych, zwykle z rodziny sosnowatych lub wyeliminowaniu drzew liściastych z drzewostanu mieszanego. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenie:

- **ślabe**, 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:

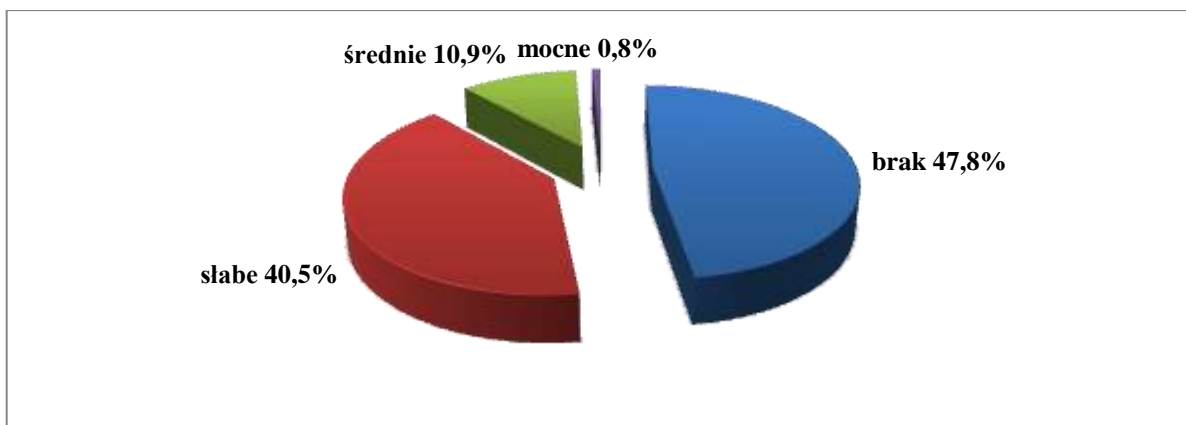
- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych
- 30 - 60 % na siedliskach lasowych.

- **mocne**, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.

Tab. 41 Borowacenie w Nadleśnictwie Międzyzdroje

Obręb nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia zalesiona [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Międzyzdroje	brak	1 183,84	2 284,54	1 919,92	5 388,30	47,8
	ślabe	448,71	1 851,30	2 267,53	4 567,54	40,5
	średnie	86,96	698,02	444,94	1 229,92	10,9
	mocne	1,91	57,23	29,96	89,10	0,8

W Nadleśnictwie ok. 50% siedlisk średnio żyznych i żyznych poddanych jest procesowi borowacenia. Wynika to z promowania sosny w przeszłości i niewłaściwego rozpoznania typów siedliskowych lasu. Obecny model gospodarki leśnej wykorzystuje w sposób optymalny zdolność produkcyjną siedliska poprzez dobór odpowiedniego składu gatunkowego upraw oraz przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem, tam gdzie zagrożona jest trwałość lasu. Właściwy sposób zagospodarowania lasu osłabi zjawisko pinetyzacji, jednak proces ten wymaga upływu czasu.



**Ryc. 39 Borowacenie w Nadleśnictwie Międzyzdroje.**

**Monotypizacja** polega na ujednoczeniu wieku i składu gatunkowego drzewostanu oraz uproszczeniu struktury warstwowej zbiorowiska. Zjawisko to powstaje głównie wskutek gospodarki leśnej opartej na systemie zrębowym. Zgodnie z wytycznymi *Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa* (§ 27 ust. 3) zjawisko monotypizacji określa się dla kompleksów leśnych powyżej 200 ha. Uwzględnia się przy tym grupy wiekowe drzewostanów: 1- 40 lat, 41 – 80 lat, powyżej 80 lat oraz podziału drzewostanów na sosnowe plus 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:

a) 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 %,

b) monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje zjawisko monotypizacji nie występuje.

**Neofityzacja** czyli wzrost udziału gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) poprzez sztuczne wprowadzanie lub samoistne wnikanie do zbiorowisk leśnych. Zjawisko neofityzacji powinno zostać odnotowane w przypadku:

- udziału w składzie gatunkowym drzewostanu co najmniej 10% gatunków obcego pochodzenia,
- udziału gatunków obcego pochodzenia w podroście bądź podszybie,
- gatunków obcych, tworzących domieszkę pod warunkiem, że zostały one zapisane w „urzędzeniowej” bazie danych.

Na gruntach Nadleśnictwa stwierdzono występowanie w warstwie drzew i krzewów 18 gatunków obcego pochodzenia: robinia akacjowa, dąb czerwony, daglezwia zielona, czeremcha amerykańska, klon jesionolistny, kasztanowiec zwyczajny, sosna czarna, sosna banksa, sosna wejmutka, kosodrzewina, jodła grecka, świerk sitkajski, orzesznik pięciolistkowy, platan klonolistny, żywotnik olbrzymi, żywotnik zachodni, orzech czarny, śnieguliczka biała. Dominującymi gatunkami obcymi w Nadleśnictwie Międzyzdroje są daglezwia zielona oraz dąb czerwony. Wszystkie występujące gatunki obce zostały w większości wprowadzone sztucznie do składu drzewostanów. Najbardziej istotnym gatunkiem, także z punktu widzenia gospodarki leśnej jest daglezwia zielona, która doskonale rośnie w

tutejszych warunkach klimatycznych i siedliskowych. Na gruntach Nadleśnictwa wytypowano Wyłączony Drzewostan Nasienny z daglezią jako gatunkiem panującym – pow. 2,12 ha oraz 17 drzew matecznych daglezi zielonej. Pomimo to zaleca się przy odnowieniach i zalesieniach rezygnować z gatunków obcych. Dobór gatunków rodzimych pozwala optymalizować składy drzewostanów co jest zgodne z zasadami hodowli lasu.

**Tab. 42 Powierzchnia z gatunkami obcymi w składzie drzewostanów – Nadleśnictwo Międzyzdroje**

Lp.	Gatunek obcy	Pow. [ha]
1	Robinia akacja	10,82
2	Sosna wejmutka	4,12
3	Dąb czerwony	28,48
4	Sosna czarna	1,06
5	Daglezia zielona	71,56
6	Klon jesionolistny	0,79
7	Kasztanowiec zwyczajny	6,13
8	Orzech czarny	0,76
9	Sosna banksa	0,18

## 8. Inne cenne obiekty przyrodnicze na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje.

### • Drzewostany cenne przyrodniczo.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się drzewostany, które należy wyróżnić z uwagi na posiadane walory przyrodnicze. Są to m.in. starodrzewy, drzewostany zbliżone do naturalnych zbiorowisk leśnych, niekiedy ze stanowiskami gatunków rzadkich i chronionych. Drzewostany cenne przyrodniczo zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

**Tab. 43 Wykaz drzewostanów cennych przyrodniczo – Nadleśnictwo Międzyzdroje**

Lp.	oddz. leśnictwo	pow. [ha]	Ogólny opis, walory przyrodnicze	Uwagi
1.	137 m Dargobądz	5,82	drzewostan o charakterze parkowym, ruiny zamku Żurawice	SP - 9130 (B); brak wskazań
2.	137 d Dargobądz	0,69	drzewostan o charakterze łąkowym, źródłisko, ekosystem referencyjny	brak wskazań
3.	137 f Dargobądz	0,61	drzewostan ze źródłiskiem – pomnik przyrody, ekosystem referencyjny	SP - 9130 (B); brak wskazań
4.	137 g Dargobądz	1,57	drzewostan o charakterze parkowym, ekosystem referencyjny	SP - 9130 (B); brak wskazań
5.	139 f Dargobądz	3,41	drzewostan o charakterze łąkowym	SP - 9160 (B); brak wskazań
6.	140 g Dargobądz	0,65	starodrzew dębowo-bukowy	SP - 9190 (B); brak wskazań
7.	218 d Lubiewo	4,04	starodrzew dębowy, ekosystem referencyjny	SP - 9190 (A); brak wskazań
8.	221 j Lubiewo	4,26	starodrzew dębowo-bukowy, ekosystem referencyjny	SP - 9190 (B); brak wskazań
9.	222 c Lubiewo	2,58	starodrzew bukowy	SP - 9110 (B); brak wskazań
10.	303 d Świnoujście	7,01	łąg olszowy	SP - 91E0 (A);
11.	413 a Stawno	3,11	łąg olszowy, źródłiska	SP - 91E0 (B); brak wskazań
12.	420 g Stawno	0,72	łąg olszowy nad Stawną, ekosystem referencyjny, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP - 91E0 (B); brak wskazań
13.	437 f Stawno	1,11	łąg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP - 91E0 (B); brak wskazań
14.	438 h Stawno	2,36	łąg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP - 91E0 (B); brak wskazań
15.	438 k Stawno	0,88	łąg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	brak wskazań
16.	439 c Stawno	1,62	łąg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP - 91E0 (C); brak wskazań
17.	451 k Troszyn	0,92	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	brak wskazań

Lp.	oddz. leśnictwo	pow. [ha]	Ogólny opis, walory przyrodnicze	Uwagi
18.	451 p Troszyn	1,88	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
19.	462 f Stawno	3,18	łęg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
20.	462 m Stawno	0,71	drzewostan dębowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	brak wskazań
21.	463 a Stawno	0,58	łęg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (C); brak wskazań
22.	463 f Stawno	2,15	łęg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
23.	472 c Troszyn	2,42	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
24.	480 d Stawno	1,01	łęg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
25.	480 k Stawno	1,05	starodrzew olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
26.	481 h Stawno	1,68	starodrzew olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
27.	494 c Stawno	2,54	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
	495 b Stawno	0,85		
28.	495 a Troszyn	1,28	łęg olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
29.	496 a Troszyn	1,44	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	brak wskazań
30.	505 m Stawno	1,28	łęg olszowy nad Stawną, zespół przyrodniczo - krajobrazowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
31.	506 a Stawno	2,37	łęg olszowy	SP – 91E0 (B); brak wskazań
32.	506 d Stawno	1,20	łęg olszowy	SP – 91E0 (C); brak wskazań
33.	453 c Troszyn	1,76	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
34.	452 l Troszyn	0,81	starodrzew olszowy, otulina jeziora Piaski, ekosystem referencyjny	SP – 91E0 (B); brak wskazań
<b>razem</b>		<b>69,55</b>		

• **Parki i drzewostany o charakterze parkowym.**

**Tab. 44 Wykaz drzewostanów o charakterze parkowym**

Lp.	I-ctwo; oddział	Pow. [ha]	Opis ogólny, gatunki, walory	Zabiegi	Uwagi, zagrożenia
<b>Nadleśnictwo Międzyzdroje</b>					
1.	237; 238 Świnoujście	-	drzewostany sosnowe położone w mieście Świnoujście, stanowiące miejsca spaceru, wypoczynku dla miejscowej ludności	brak wskazań	uzdrowisko
2.	478 h Stawno	1,50	Stary park śródlęny, starodrzew lipowo – dębowo - bukowy	brak wskazań	SP - 9160 (C)
3.	34 j Kołczewo	5,83	starodrzew dębowy	TP	SP - 9190 (B)
4.	137 g Dargobądz	1,57	starodrzew bukowo – dębowy, ekosystem referencyjny	brak wskazań	SP - 9130 (B)
5.	137 m Dargobądz	5,82	starodrzew dębowo – bukowy z gatunkami obcymi	brak wskazań	SP - 9130 (B)
6.	188 o Lubiewo	14,06	starodrzew sosnowy	brak wskazań	ujęcia wody
7.	188 p Lubiewo	0,81	drzewostan sosnowy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta	brak wskazań	-
8.	420 m Stawno	0,58	starodrzew dębowo – bukowy	brak wskazań	rejestr zabytków

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje podczas prac urządzeniowych stwierdzono wydzielenia mające fizjonomię parku, tzn. obecność okazałych rozmiarów wiekowych drzew, ciekawych i rzadkich krzewów - często obcego pochodzenia; rozluźnione zwarcie; wyraźna odrębność od otoczenia; położenie w sąsiedztwie domostw, ruin, nad jeziorami, wykorzystywane jako miejsca spacerowe. Specyficzną rolę spełniają drzewostany położone w strefie uzdrowiskowej stanowiące miejsce wypoczynku kuracjuszy. Są to obiekty zasługujące na uwagę i powinny zostać otoczone szczególną dbałością.

• **Siedliska przyrodnicze.**

Ochronie podlegają siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony położone w obszarach SOO Natura 2000.

Siedliska przyrodnicze określone są w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska 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).

**Tab. 45 Wykaz siedlisk przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje**

Siedlisko przyrodnicze		Powierzchnia
Kod	Nazwa	[ha]
2130*	Nadmorskie wydmy szare	0,53
2140*	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	3,04
2190	Wilgotne zagłębienia międzywydmowe	11,79
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	11,83
4030	Suche wrzosowiska	8,25
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	5,37
6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	143,88
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	2,26
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	59,79
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością <i>Rhynchosporion</i>	1,27
<b>Razem siedliska nieleśne:</b>		<b>248,01</b>
2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (bażynowy bór nadmorski)	77,22
9110	Kwaśne buczyny	305,12
9130	Żyzne buczyny	47,60
9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe	3,84
9160	Grąd subatlantycki	117,25
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	7,21
9190	Kwaśne dąbrowy	432,97
91D0*	Bory i lasy bagienne.	104,74
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	456,45
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	278,64
<b>Razem siedliska leśne:</b>		<b>1 831,04</b>
<b>Razem siedliska przyrodnicze:</b>		<b>2 079,05</b>

\* - siedliska priorytetowe

Fakultatywne wskazania ochronne wg Poradnika ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000

– podręcznik metodyczny:

- **2130\*** pionierski charakter siedliska sprawia, że jest ono wrażliwe na czynniki mechaniczne m.in. deptanie, rozjeżdżanie - najważniejsza jest ochrona bierna, brak ingerencji w siedlisko powoduje jego zachowanie i utrzymanie;
- **2140\*** najważniejsza jest ochrona bierna i brak ingerencji człowieka w ekosystem wydm nadmorskich, niezbędne jest wykluczenie terenu z siedliskiem z planowania zalesień;
- **2190** najważniejsza jest ochrona bierna i brak jakiegokolwiek ingerencji człowieka w ekosystem;

- **3160** zarządzanie siedliskiem wymaga działań na poziomie obszaru wodnego – zlewni bezpośredniej i pośredniej, na całym obszarze wodnym mieszczącym siedlisko zaleca się jego ochronę poprzez: oczyszczanie ścieków, ochronę stref brzegowych, wyznaczenie stref działań ochronnych, ograniczenie eutrofizacji i gromadzenia się osadów, zapobieganie odwadnianiu i przesuszaniu torfowisk;

- **4030** ochrona wrzosowisk występujących jako drobnopowierzchniowe płaty w krajobrazie borowym zwykle nie wymaga szczególnych działań, a tylko kontynuacji funkcjonowania dotychczasowych czynników, które ten krajobraz kształtują; stałym elementem ochrony każdego wrzosowiska powinna być skrupulatna i skuteczna ochrona przed działaniami dewastacyjnymi – jak eksploatacja piasku lub składowanie śmieci;

- **6410** niezbędna jest ochrona czynna, przy czym wystarczające jest wykaszanie nawet raz na kilka lat (gospodarka ekstensywna sprzyja); nie jest wskazane zbyt niskie koszenie; należy unikać nawożenia, utrzymywać odpowiedni poziom wody (nie dopuścić do zabagnienia lub przesuszenia); pokos powinien być każdorazowo zebrany z łąki;

- **6510** siedlisko to powinno być obejmowane ochroną czynną, należy je kosić, najlepiej ręcznie lub lekkim sprzętem, maksymalnie dwa razy w roku; nie jest wskazane zbyt niskie koszenie i intensywne wypasanie, pokos powinien być usunięty z łąki; użytki zielone powinny być umiarkowanie nawożone; wysokość dawek nawozów zależy od żyzności siedliska;



**Fot. 9 Torfowisko przejściowe (7140) (fot. Dariusz Wawrzak).**

- **7110\***, **7140**, **7150** uzyskanie efektu regeneracji roślinności torfowiskowej z reguły wymaga stymulacji procesu poprzez zabiegi ochrony czynnej; rodzaj i sposób ich przeprowadzenia musi być każdorazowo opracowany dla konkretnego obiektu, na podstawie jego aktualnej sytuacji hydrologicznej i stanu roślinności; podstawą wszystkich działań jest maksymalne zabezpieczenie torfowiska przed utratą wody poprzez odpływ i nadmierną ewapotranspirację, a następnie spowodowanie stopniowego podniesienia lustra wody i jego stabilizację w pobliżu powierzchni;

- **2180** siedlisko o dużym znaczeniu w umacniania wydmy, najlepsza dla ekosystemu jest ochrona bierna i unikanie ingerencji człowieka;





Fot. 10 Kwaśna buczyna (9110) (fot. Dariusz Wawrzak).

- **9110, 9130** bierne metody ochrony umożliwiają zachowanie walorów buczyn o cechach naturalności; kierunek ten powinien być przyjęty za podstawę planowania ochrony płatów buczyn w rezerwach; w lasach gospodarczych zalecane jest stosowanie rębni złożonych, oraz pozostawienie do naturalnej śmierci części drzew czy też fragmentów ekosystemu siedliska;
- **9150** najważniejszą ochroną jest ograniczenie ingerencji człowieka do minimum oraz prowadzenie ograniczonej gospodarki leśnej, wskazane jest usuwanie z drzewostanu gatunków obcych ekologicznie oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się obcych gatunków inwazyjnych szczególnie drzew i krzewów;
- **9160, 9170** dla ochrony fragmentów grądu, które zachowały charakter zbliżony do naturalnego właściwe jest przestrzeganie zasad ochrony biernej; bierne metody ochrony dotyczą głównie grądów chronionych rezerwatowo; w lasach gospodarczych zaleca się ograniczać wprowadzanie buka na siedliskach grądowych i hodować na nich drzewostany dębowo-grabowe;
- **9190** w lasach gospodarczych rozsądny jest kompromis między ochroną, a gospodarką, obejmujący zastosowanie dotychczasowych sposobów użytkowania, prowadzenia przebudowy oraz przyjęcia odpowiednich dla zbiorowiska docelowych składów gatunkowych;
- **91D0\*** podstawą wszystkich działań ochronnych 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, prowadzić zabiegi ochrony czynnej;
- **91E0\*, 91F0** podstawą ochrony lasów łągowych jest przede wszystkim ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, przede wszystkim ochrona warunków wodnych; bierna ochrona może być stosowana w lasach rezerwatowych; w lasach gospodarczych zalecane jest stosowanie rębni złożonych, oraz pozostawienie do naturalnej śmierci części drzew czy też fragmentów siedliska; z punktu widzenia ochrony niekorzystne jest wprowadzanie do siedliska gatunków obcych.



Fot. 11 Grąd (9160) (fot. Dariusz Wawrzak).

**Zaplanowane zabiegi powinny mieć na celu zachowanie ciągłości istniejących siedlisk i ich utrzymanie w możliwie najbardziej korzystnym stanie.**

Dla siedlisk przyrodniczych przyjęto typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, oraz rodzaje rębni na podstawie Załącznika do Aneksu nr 3/2014 z 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23 listopada 2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

• **Drzewa cenne i krzewy.**



Fot. 12 Grupa czereśni ptasiej (fot. Dariusz Wawrzak).

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje znajdują się drzewa i krzewy, które ze względu na pełnione specyficzne funkcje w ekosystemie leśnym, tzw. domieszka biocenotyczna oraz rzadkie występowanie uznano jako cenne. Gatunki te są wartościowe m.in. ze względu na bytowanie pożytecznej fauny, a tym samym dodatni wpływ na zdrowotność i naturalną odporność lasu. Nie należy ich wycinać, uszkadzać oraz wprowadzać w otoczeniu tych drzew istotnych zmian. Drzewa te powinno się pozostawić do naturalnej śmierci i poddać procesowi rozkładu drewna.

**Tab. 46 Wykaz cennych drzew i krzewów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje**

Gatunek	Leśnictwo	Lokalizacja – pododdz.
Cis pospolity	Dargobądz	95 k; 127 g; 137 j, k; 140 a; 142 b
	Lubiewo	189 i
	Stawno	476 g; 526 i
	Troszyn	453 b; 470 l; 497 a
	Kołczewo	26 h; 30 j
	Świnoujście	251 i, j
Czereśnia ptasia	Troszyn	404 i
	Kołczewo	29 c
	Dargobądz	133 a, c; 134 b, c, f; 135 s, t; 137 b, f, j, k, l, m; 138 b, c, f; 139 a, b, h, i, j, k, o; 140 b, d, h; 141 a, g
Brzoza wiśniowa (cukrowa)	Kołczewo	27 f
	Ładzin	62 c, g
	Dargobądz	101 m
Bukszpan zwyczajny	Kołczewo	15 c
Jodła grecka	Lubiewo	192 f
Jodła pospolita	Kołczewo	40 n
	Ładzin	49 h
	Dargobądz	128 a; 137 k
	Świnoujście	246 i; 251 g; 271 h, i, k;
	Stawno	459 f
	Troszyn	473 l
Sosna banksa	Kołczewo	1 a; 2 l
	Lubiewo	164 a
	Świnoujście	238 b, c
Sosna czarna	Stawno	458 g
	Ładzin	51 f
	Dargobądz	133 i, j
	Lubiewo	147 f, g
	Karsibór	231 l, m
Sosna wejmutka	Kołczewo	1C g; 22 d; 24 k; 25 k
	Ładzin	136 g
	Dargobądz	126 a, b, c; 137 m; 138 d; 139 a; 140 h
	Lubiewo	147 b, c, f, g, j, k; 155 b, c, d; 163 f; 193 r; 226 i
	Świnoujście	252 a; 253 c; 279 l; 281 a; 300 i; 304 a; 314 a
	Troszyn	496 c
Żywotnik olbrzymi	Świnoujście	304 a
Żywotnik zachodni	Kołczewo	31 o; 40 i
	Dargobądz	137 k
Świerk sitkajski	Dargobądz	114 n; 126 b;
	Lubiewo	220 f, g
	Świnoujście	304 a
Orzesznik pięciolistkowy	Ładzin	62 g
Platan klonolistny	Dargobądz	137 m
Kosodrzewina	Karsibór	184 l;
Jałowiec pospolity	Troszyn	427 d; 428 g, i; 429 a; 449 x, y; 469 c; 470 o; 493 a, b
	Ładzin	42 l; 49 m; 52 f; 55 c; 78 b, i; 79 b, g, i; 80 d
	Dargobądz	88 k; 89 d; 101 b; 106 d; 107 l; licznie w oddz. 90÷93; 102÷105; 118÷120; 127 d, j; 128 c, g; 129 a; 133 l; 134 c

	Lubiewo	149 b; 171 b; 176 b; 188 o; 202 g; licznie w oddz. 147÷148; 154÷156; 173; 174; 180
Jabłoń dzika	Kołczewo	40 r
	Lubiewo	201 j, k
	Karsibór	335 n; 336 h, i; 337 h
Grusza pospolita	Dargobądz	132 h
	Troszyn	429 f
Orzech czarny	Karsibór	330A hx
	Świnoujście	248 a

#### • Zadrzewienia i remizy.

Zadrzewienia i remizy pełnią ważne funkcje ochronne, zwiększają bioróżnorodność w środowisku przyrodniczym oraz wzbogacają wartość wizualną krajobrazu. Dzięki specyficznym warunkom środowiska jakie w nich występują umożliwiają życie i schronienie wielu organizmom zwierzęcym oraz stanowią miejsce spontanicznego rozwoju roślinności.

W Nadleśnictwie Międzyzdroje zgodnie z ewidencją wykazane zostały zadrzewienia o łącznej powierzchni 16,59 ha.

**Tab. 47 Zestawienie zadrzewień**

Lp.	Leśnictwo	Pow. [ha]	Lokalizacja – pododdz.
1.	Troszyn	10,76	404 a; 404A r, t; 467 l, o, p, r, t, x; 473A g, h, i, l, m, n, o; 490 k
2.	Kołczewo	5,76	14 o, t, w; 15 s; 16 o, s; 17 d, m; 27A f
3.	Dargobądz	0,07	127 l
<b>razem</b>		<b>16,59</b>	

W Nadleśnictwie Międzyzdroje zgodnie z ewidencją wykazana została remiza o powierzchni 0,72 ha.

**Tab. 48 Zestawienie remiz**

Lp.	Leśnictwo	Pow. [ha]	Lokalizacja – pododdz.
1.	Troszyn	0,72	490 g
<b>razem</b>		<b>0,72</b>	

Remizy, jako powierzchnie nie tworzących osobnych wydzieleń stwierdzono w 11 przypadkach, o łącznej powierzchni 1,65 ha.

**Tab. 49 Zestawienie remiz nie tworzących wydzienia**

Lp.	Leśnictwo	Pow. [ha]	Lokalizacja – pododdz.
1.	Troszyn	0,45	411 b; 486 l
2.	Kołczewo	0,10	11 a
3.	Dargobądz	0,95	91 a; 109 b; 134 d; 135 p, s, x; 139 m
4.	Karsibór	0,15	209 g
<b>razem</b>		<b>1,65</b>	

#### • Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji.

W Nadleśnictwie Międzyzdroje pozostawiono grunty do naturalnej sukcesji o łącznej powierzchni 73,68 ha. Obejmują one grunty gdzie nie planuje się zabiegów gospodarczych z uwagi na ich rolę w ekosystemie oraz specyficzne uwarunkowania lokalne.

**Tab. 50 Zestawienie gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji (w tym ekosystemy referencyjne)**

Lp.	L-ctwo; oddz.	pow. [ha]	Uwagi
1.	Stawno 461 o	1,32	-
2.	Stawno 480 f	0,52	-
3.	Stawno 403 i	0,50	-
4.	Troszyn 404A cx	0,73	ekosystem referencyjny
5.	Troszyn 404A hx	0,03	-
6.	Troszyn 454 k	4,52	-
7.	Troszyn 455 a	0,69	-
8.	Troszyn 455 f	2,01	-
9.	Troszyn 488 y	0,55	-
10.	Troszyn 492 l	1,41	SP – 9190 [C]
11.	Troszyn 498A a	2,61	ekosystem referencyjny, SP – 91E0 [A]
12.	Kołczewo 6 d	0,57	ekosystem referencyjny
13.	Kołczewo 7 j	0,95	-
14.	Kołczewo 32 l	1,72	-
15.	Ładzin 41 h	1,29	ekosystem referencyjny SP – 91D0 [A]
16.	Ładzin 54 i	1,04	ekosystem referencyjny, rez. „Łuniewo”, SP – 91D0 [A]
17.	Ładzin 54 j	0,52	ekosystem referencyjny, rez. „Łuniewo”
18.	Ładzin 97 f	2,94	SP – 91D0 [B]
19.	Dargobądz 116 f	0,28	-
20.	Dargobądz 126 g	0,07	-
21.	Dargobądz 135 z	0,54	-
22.	Lubiewo 147 p	1,16	-
23.	Lubiewo 148 r	2,00	ekosystem referencyjny
24.	Lubiewo 156 c	1,76	-
25.	Lubiewo 173 c	0,53	nadmorska wydma szara, SP – 2130 [A]
26.	Lubiewo 192 c	0,12	-
27.	Lubiewo 193 d	0,11	-
28.	Lubiewo 194 d	0,12	-
29.	Lubiewo 201 f	0,01	-
30.	Lubiewo 220 i	2,12	ekosystem referencyjny, SP – 91E0 [B]
31.	Lubiewo 221 h	1,90	-
32.	Lubiewo 221 l	0,85	ekosystem referencyjny, SP – 91E0 [C]
33.	Lubiewo 222b	1,98	ekosystem referencyjny, SP – 9110 [A]
34.	Lubiewo 228 b	0,43	-
35.	Karsibór 183 a	0,34	-
36.	Karsibór 187 fx	1,56	SP – 91E0 [B]
37.	Karsibór 187 hx	0,60	SP – 91E0 [C]
38.	Karsibór 235 g	1,63	-
39.	Karsibór 283 b	5,48	ekosystem referencyjny
40.	Karsibór 305 i	2,47	-
41.	Karsibór 305 k	1,69	-
42.	Karsibór 306 b	1,44	-
43.	Karsibór 306 h	1,67	-
44.	Karsibór 309 m	1,59	-
45.	Karsibór 321 b	0,94	ekosystem referencyjny
46.	Karsibór 321 f	3,18	ekosystem referencyjny
47.	Świnoujście 249 d	2,26	ekosystem referencyjny; proj. rez. „Świdne Bagno”, SP – 91D0 [C]
48.	Świnoujście 251 l	5,48	-
49.	Świnoujście 257 m	0,35	-
50.	Świnoujście 258 j	0,14	-
51.	Świnoujście 299 m	1,80	-
52.	Świnoujście 300 j	2,08	-

Lp.	L-ctwo; oddz.	pow. [ha]	Uwagi
53.	Świnoujście 320 b	1,08	-
<b>Ogółem N-ctwo</b>		<b>73,68</b>	

### • Bagna.

Na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje występuje 150 wydzielonych bagien na podstawie ewidencji – **198,55 ha**. Ponadto poza bagnami z ewidencji występują bagna nie tworzące wydzieleń taksacyjnych – **10,84 ha**. Tereny bagienne i bagienka śródleśne łącznie obejmują powierzchnię **209,39 ha**. Biotopy te z uwagi na swą różnorodność są bardzo ważne w ekosystemie leśnym.

#### Fakultatywne wskazania ochronne:

- wokół bagien zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachować lub kształtować pas ochronny w drzewostanie;
- utrzymywać odpowiedni poziom wody, nie dopuszczać do zalesiania i osuszania.

### • Ekosystemy referencyjne.

Zarządzający lasami o dużych powierzchniach wyznacza, zachowuje i zaznacza na mapach przykłady istniejących w krajobrazie ekosystemów (tzw. ekosystemy referencyjne). W pierwszej kolejności, jako ekosystemy referencyjne wyznaczane są powierzchnie w stanie naturalnym lub maksymalnie zbliżonym do naturalnego. Takie obszary, stosownie do ich planów są pozostawione bez ingerencji w naturalnym stanie.

**Tab. 51 Ekosystemy referencyjne w Nadleśnictwie Międzyzdroje**

Lp.	I-ctwo;	oddz. pododdz.	pow. [ha]	uwagi
1.	Stawno	413 c	1,67	SP – 91E0 [B]
		413 d	3,86	SP – 91E0 [B]
		415 a	6,00	SP – 9160 [B]
		420 c	1,00	SP – 91E0 [C]
		420 g	0,72	SP – 91E0 [B]
		425 l	1,22	SP – 91E0 [C]
		426 a	5,02	-
		426 b	1,42	SP – 91E0 [C]
		481 i	8,76	-
		481 l	1,40	-
		481 m	1,74	-
		482 g	2,97	SP – 91F0 [C]
		482 h	1,64	SP – 91F0 [C]
2.	Troszyn	404 a	1,05	zadrzewienie
		404 b	0,11	-
		404A a	11,31	SP – 7140 [C], bagno
		404A g	5,85	SP – 91E0 [C]
		404A i	1,21	SP – 91E0 [C]
		404A k	9,47	SP – 91E0 [C]
		404A p	0,76	-
		404A x	0,99	-
		404A cx	0,73	sukcesja
		431 a	2,64	SP – 91E0 [C]
		431 b	2,95	SP – 91E0 [C]
		431 d	2,24	SP – 91E0 [C]
		431 h	0,45	SP – 91F0 [C]
		431 j	1,42	SP – 91F0 [C]
		445 l	1,65	-
		445 m	2,42	bagno
		445 n	2,36	SP – 91E0 [B]
		445 o	0,30	SP – 91E0 [B]
		447 b	4,65	SP – 91E0 [B]
		447 c	0,93	SP – 91E0 [C]

Lp.	I-ctwo;	oddz. pododdz.	pow. [ha]	uwagi
		448 b	7,22	SP – 91E0 [B]
		448 k	0,58	SP – 91E0 [B]
		449 b	0,66	-
		449 k	2,28	SP – 91E0 [B]
		449 l	0,95	-
		451 b	0,73	SP – 91E0 [B]
		451 k	0,92	-
		451 p	1,88	SP – 91E0 [B]
		451 r	0,67	-
		452 l	0,81	SP – 91E0 [B]
		453 c	1,76	SP – 91E0 [B]
		466 g	1,29	SP – 91E0 [C]
		467 c	0,79	SP – 91F0 [B]
		467 i	3,02	SP – 91E0 [C]
		468 f	1,99	SP – 91E0 [C]
		469 f	1,76	-
		469 k	1,79	-
		472 c	2,42	SP – 91E0 [B]
		473A a	1,09	-
		473A b	2,15	-
		473A c	2,00	-
		473A d	1,99	poletko łowieckie
		473A f	14,07	SP – 7140 [C], bagno
		473A k	4,05	bagno
		489 b	3,13	SP – 91E0 [C]
		489 c	0,85	SP – 91E0 [B]
		489 d	1,36	SP – 91E0 [B]
		489 h	0,48	bagno
		489 i	2,41	SP – 91E0 [C]
		490 a	1,97	-
		494 c	2,54	SP – 91E0 [B]
		495 a	1,28	SP – 91E0 [B]
		495 b	0,85	SP – 91E0 [B]
		495 f	1,38	SP – 91E0 [B]
		496 a	1,44	-
		498 b	8,37	SP – 9110 [C]
		498A a	2,61	SP – 91E0 [A], sukcesja
		498A b	6,42	SP – 91E0 [A]
		498A c	1,51	SP – 7140 [C], bagno
		498A d	0,94	SP – 7140 [C], bagno
		498A f	2,47	poletko łowieckie, łąka
		498A g	4,06	SP – 91E0 [B]
		1 c	0,44	SP – 91E0 [B]
		1 k	1,11	SP – 91E0 [B]
		1A g	1,43	SP – 91E0 [C]
		1A k	1,49	-
		1A l	1,37	SP – 91E0 [B]
		1B i	0,81	SP – 91E0 [C]
		1B j	0,89	SP – 91E0 [C]
		1B m	1,40	SP – 91E0 [C]
		1B p	0,75	SP – 91E0 [B]
		1D k	0,38	bagno
		2 f	2,42	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		2 m	0,69	SP – 91E0 [B]
		2 n	2,10	SP – 91E0 [B]
		3 a	1,80	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		3 b	3,61	SP – 2180 [B], Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		3 c	1,09	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		3 d	5,38	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		3 f	0,96	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		3 h	3,65	SP – 91E0 [B]
		3 i	0,74	SP – 91E0 [B]
		4 a	2,83	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		4 b	8,66	SP – 2180 [B], Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		4 c	0,37	Rez. „Nadmorski Bór Storczykowy”
		4 g	1,92	SP – 91E0 [B]
		5 b	3,28	-
3.	Kończewo			

Lp.	I-ctwo;	oddz. pododdz.	pow. [ha]	uwagi
		5 c	2,50	-
		6 a	4,91	SP – 91E0 [B]
		6 b	0,83	SP – 91E0 [B]
		6 c	1,06	SP – 91E0 [C]
		6 d	0,57	sukcesja
		6 f	2,12	-
		7 a	4,71	SP – 91E0 [B]
		7 d	1,40	SP – 91E0 [B]
		7 f	3,30	SP – 91E0 [B]
		8 a	3,59	-
		11 c	0,91	-
		13 k	2,42	SP – 91E0 [B]
		14 g	1,21	SP – 9190 [B]
		14 i	1,30	SP – 91E0 [B]
		14 k	2,24	SP – 91E0 [B]
		15 b	1,71	SP – 9190 [B]
		15 n	0,50	SP – 91E0 [B]
		15 o	1,47	SP – 91E0 [B]
		16 a	0,62	SP – 9190 [B]
		16 g	1,13	SP – 9190 [B]
		16 l	0,81	-
		16 n	0,85	SP – 9110 [C]
		17 a	0,64	SP – 91E0 [B]
		17 c	0,41	SP – 91E0 [C]
		18 d	2,02	SP – 9190 [B]
		21 c	1,19	-
		21 d	1,92	SP – 9110 [B]
		21 g	1,33	SP – 9110 [B]
		22 c	2,94	SP – 9160 [C]
		22 h	0,63	SP – 91E0 [B]
		23 f	4,28	SP – 9190 [B]
		25 m	1,41	-
		27A a	0,52	SP – 9160 [B]
		28 d	2,28	SP – 9190 [B]
		29 a	1,54	-
		31 g	1,69	SP – 91E0 [B]
		31 k	3,31	SP – 91E0 [B]
		32 b	1,74	-
		32 c	3,60	-
		32 f	6,20	SP – 91E0 [B]
		32 n	1,22	SP – 91E0 [B]
		33 m	0,41	SP – 91E0 [C]
		36 h	1,12	-
		36 i	0,72	-
		36 n	1,86	-
		37 a	6,88	-
4.	Ładzin	41 g	0,27	SP – 7110 [A], bagno
		41 h	1,29	SP – 91D0 [A], sukcesja
		51 a	1,26	-
		51 c	7,55	SP – 9130 [A]
		54 f	0,37	Rez. „Łuniewo”
		54 g	5,03	SP – 91D0 [C], Rez. „Łuniewo”
		54 h	3,57	SP – 3160 [A], Rez. „Łuniewo”
		54 i	1,04	SP – 91D0 [A], Rez. „Łuniewo”
		54 j	0,52	Rez. „Łuniewo”
		71 g	6,37	-
		71 h	0,99	-
		71 i	0,43	-
		71 j	0,85	-
		136B a	6,78	SP – 91E0 [A]
5.	Dargobądz	66 a	3,56	-
		66 b	3,78	-
		66 c	14,36	-
		105 h	3,74	drzewostan zachowawczy
		114 h	10,00	użytek ekologiczny „Jelenie Błota”
		125 c	2,42	-
		125 f	6,61	-



Lp.	I-ctwo;	oddz. pododdz.	pow. [ha]	uwagi
6.	Lubiewo	126 i	2,92	SP – 91E0 [B]
		137 d	0,69	-
		137 f	0,61	SP – 9130 [B], powierzchniowy pomnik przyrody „Studnia na zamku”
		137 g	1,57	SP – 9130 [B], charakter parkowy
		139 b	5,58	SP – 9130 [B]
		139 d	1,32	-
		146 b	6,66	-
		148 d	1,78	bagno
		148 g	6,77	-
		148 r	2,00	sukcesja
		157 d	2,80	-
		177 h	6,20	-
		178 b	1,82	-
		178 c	6,90	Muzeum „Podziemne Miasto”
		178 d	3,35	-
		178 h	5,40	-
		179 c	6,96	Muzeum „Podziemne Miasto”
		192 d	8,07	-
		197 c	0,69	-
		216 p	1,52	drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		216 r	0,69	drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		216 s	0,49	drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		216 t	0,76	drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		218 c	9,79	drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		218 d	4,04	SP – 9190 [A], drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		220 i	2,12	SP – 91E0 [B], sukcesja, drzewostan zalewany tzw. „cofka”
		221 b	5,79	-
221 d	8,86	SP – 9110 [B], drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
221 j	4,26	SP – 9190 [B], drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
221 k	0,63	bagno		
221 l	0,85	SP – 91E0 [C], sukcesja, drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
222 b	1,98	SP – 9110 [A], sukcesja, drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
222 i	6,02	SP – 91F0 [B]		
225 j	2,64	drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
225 k	3,35	drzewostan zalewany tzw. „cofka”		
7.	Karsibór	234 c	1,51	-
		234 d	1,37	-
		234 f	2,05	-
		234 g	5,95	-
		234 h	3,28	-
		234 i	2,55	-
		234 j	2,31	-
		234 k	1,23	-
		234 l	1,82	-
		234 m	1,70	-
		283 b	5,48	sukcesja
		306 d	5,14	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		306 g	7,54	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		306 i	1,96	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 a	1,00	Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 b	7,24	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 c	1,78	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 d	4,18	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 f	2,10	SP – 9190 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 g	8,21	SP – 91F0 [C], Rez. „Karsiborskie Paprocie”, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		307 h	1,13	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		310 c	4,53	-
		310 g	0,72	-
310 i	1,82	d-stan zalewany tzw. „cofka”		
310 k	2,11	-		
311 b	7,40	-		

Lp.	I-ctwo;	oddz. pododdz.	pow. [ha]	uwagi
		311 c	4,60	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		321 a	4,03	SP – 91F0 [C], d-stan zalewany tzw. „cofka”
		321 b	0,94	sukcesja, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		321 c	7,65	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		321 d	8,39	SP – 9190 [C], d-stan zalewany tzw. „cofka”
		321 f	3,18	sukcesja, d-stan zalewany tzw. „cofka”
		322 c	1,92	SP – 91D0 [C]
		322 d	0,94	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		322 g	0,94	SP – 9190 [B], d-stan zalewany tzw. „cofka”
		322 j	3,35	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		323 c	0,89	-
		323 i	2,18	d-stan zalewany tzw. „cofka”
8.	Świnoujście	247 a	10,42	SP – 91D0 [B]
		247 c	6,53	SP – 91D0 [B]
		247 d	5,00	SP – 91D0 [B]
		248 c	4,04	SP – 91D0 [A], rez. proj. „Świdne Bagno”
		248 d	1,02	SP – 91D0 [C], rez. proj. „Świdne Bagno”
		249 c	17,61	SP – 91D0 [A], rez. proj. „Świdne Bagno”
		249 d	2,26	SP – 91D0 [C], rez. proj. „Świdne Bagno”
		249 h	1,05	SP – 91D0 [C], rez. proj. „Świdne Bagno”
		291 i	3,64	-
		297 h	0,83	-
		298 h	8,12	-
		298 l	1,46	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		298 m	1,81	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		299 g	7,33	-
		312 b	2,04	-
		312 p	0,88	-
		313 h	4,86	-
		313 i	1,83	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		314 a	2,69	-
		314 b	1,56	-
		314 c	0,77	-
		314 d	1,82	-
		314 f	1,21	-
		314 g	3,20	-
		314 n	3,47	-
		319 a	2,53	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		319 c	3,34	-
		320 f	5,11	d-stan zalewany tzw. „cofka”
		320 l	1,05	-
		320 m	1,96	-
324 b	1,54	-		
<b>Ogółem N-ctwo</b>			<b>774,21</b>	

## 9. Cenne obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje.



Fot. 13 Poniemiecki cmentarz – oddz. 453 b (fot. Dariusz Wawrzak).



Fot. 14 Pomnik pilotów RAF (fot. Dariusz Wawrzak).

Tab. 52 Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	I-ctwo oddz. pododdz.	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Uwagi
1	pomnik	Dargobądz 102 i	Pomnik (tablica granitowa) postawiony w 40 rocznicę założenia Koła Łowieckiego „Tumak” w Świnoujściu. „W hołdzie łowcom, łowom i zwierzynie...”	Miejsce pamięci
2	cmentarzysko	Dargobądz 135 w	Cmentarzysko	AZP 21-05 stanowisko 5
3	ruiny zamku	Dargobądz 137 m	Ruiny zamku Żurawice (Żurawiec) położone na „szczytce Gór Mokrzyckich” nieopodal Dargobądzia. Zamek został zniszczony zaraz po II wojnie światowej.	Miejsce historyczne
4	cmentarz poniemiecki	Dargobądz 139 b	Cmentarz ewangelicki nieczynny, położony w sąsiedztwie zniszczonego zamku Żurawice. Najstarszy nagrobek z 1870 r. Układ regularny, zatarty, zwalony kamień nagrobny.	Miejsce pamięci
5	bunkry i okopy	Kołczewo 11 a Lubiewo 146 b; 147 g, m; 148 b, c, j, k, n; 152 b, g; 153 b; 154 a, g, i; 155 d, h, o; 174 a, b, d; 175 d; 176 b; 178 f, g; 179 c; 180 a; 181 a; 182 d; Karsibór 185 c; 187 gx; 208 k; 209 f; 210 b, h; 211 a, b, g; 212 a, c; 213 a, c, f, h; 214 g; 231 c; 311 f, 323 h; Świnoujście 208 k; 209 f; 210 b, h; 231 f, h; 252 a; 253 c; 254 b; 261 b; 274 i; 275 n, o, s; 293 l; 294 k; 295 a, c, f, g, i, j;	Poniemieckie bunkry i okopy z czasów II wojny światowej.	Miejsca historyczne

Lp.	Nazwa obiektu	I-ctwo oddz. pododdz.	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Uwagi
		296 a, c, d; 297 a, b; 298 a, b		
6	wieża - bunkier	Lubiewo 155 f	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.	Miejsce historyczne
7	pomnik	Karsibór 327 f	Pomnik pilotów RAF – skrzydło samolotu Lancaster zestrzelonego w czasie bombardowania krążownika Lutzow 16 kwietnia 1945 roku.	Miejsce pamięci
8	cmentarz poniemiecki	Troszyn 404A b	Cmentarz ewangelicki nieczynny, położony nieopodal Połchowa. układ zatarty, nagrobki zniszczone, groby rozkopane.	Miejsce pamięci
9	pomnik	Stawno 440 c	Kamień z datą 1924 r. oraz drewnianym krzyżem.	Miejsce pamięci
10	park	Stawno 420 m	Park położony w miejscowości Borzysław. Park krajobrazowy o cechach geometrycznych z pocz. II połowy XIX w.	Księga rejestru zabytków nr A - 1368
11	cmentarzysko	Troszyn 441 f	Cmentarzysko	AZP 21-07 stanowisko 18
12	cmentarz poniemiecki	Troszyn 453 b	Cmentarz ewangelicki nieczynny, nieopodal wsi Piaski. Założony na początku XX wieku (1930 r.?). Układ regularny, zatarty, nagrobki zniszczone, groby rozkopane. Stanowisko bluszcza, cisa, śnieżyczki.	Miejsce pamięci
13	plac	Troszyn 454 f	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, zbrocza wys. 1,5-2 m. Być może grobowiec, lecz raczej miejsce obrad czy też plac obrzędów kulturowych.	AZP 21-07 stanowisko 29
14	grób	Troszyn 495 h	GRÓB WIKINGA	Miejsce pamięci
15	ślupy oddziałowe	Teren N-ctwa	Poniemieckie słupy oddziałowe zlokalizowane pojedynczo na terenie Nadleśnictwa.	Miejsca historyczne

## 10. Obiekty kultury materialnej i inne przyrodnicze w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje.

### Borzysław

Zabytkowy park dworski.

### Górki

Zabytkowy kościół Matki Boskiej Częstochowskiej oraz zabytkowy park dworski.

### Jarszewo

Zabytkowy kościół Narodzenia Najświętszej Marii Panny.

### Kamień Pomorski

Jedno z najstarszych miast w Polsce, którego powstanie datuje się na IX wiek, pełniące ważne funkcje strategiczne i rzemieślniczo-handlowe początkowo Wolinian, a później władców polskich do XIII wieku. W XII wieku nadano mu status siedziby biskupstwa, wtedy zaczęto budować katedrę św. Jana. W XIV w. Kamień należał do Hanzy. Na początku XVII wieku opanowany został przez Szwedów, później zajęły go Prusy. Znaczenie miasta spadło po powstaniu portu w Świnoujściu w XVIII wieku. W czasie II wojny światowej Kamień uległ znacznemu zniszczeniu. Z zabytków zachowała się katedra ze skarbcem z XII/XV w., fragmenty murów obronnych z bramą Wolińską z XIV wieku, dwa kościoły z XIV/XV wieku, gotycki pałac biskupi z XV/XVII wieku (rekonstrukcja w 1960 roku), ratusz z XIV/XV w. (odbudowany na siedzibę władz miejskich), parę kamieniczek mieszkańczyńskich z XVII/XIX wieku. Dziś Kamień Pomorski to miasto powiatowe, znane uzdrowisko słynące z koncertów organowych odbywających się w katedrze romańsko-gotyckiej.

**Jarszewo**

Pomnik przyrody dąb szypułkowy.

**Milachowo**

Zabytkowy dwór i park dworski.

**Połchowo**

Zabytkowy teren osiedla wraz z przyległą wyspą.

**Sibin**

Zabytkowy park dworski oraz kościół Chrystusa Króla.

**Wrzosowo**

Zabytkowy dwór i park dworski.

**Żółcino**

Zabytkowy dwór.

**Kozielice**

Zabytkowy kościół Chrystusa Króla. Pomnik przyrody jesion wyniosły.

**Dziwnów**

Zabytkowy pensjonat na ulicy Mickiewicza 3.

**Dobropole**

Zabytkowy dwór oraz park dworski, w parku pomniki przyrody – buk pospolity odm. czerwonołistna oraz jesiony wyniosłe. Przy cmentarzu przykościelnym pomnik przyrody jesion wyniosły.

**Ładzin**

Zabytkowy kościół Niepokalanego Serca Pana Jezusa.

**Mokrzyca Mała**

Zabytkowy park dworski.

**Mokrzyca Wielka**

Zabytkowy park dworski.

**Piaski**

Zabytkowy dwór oraz park dworski.

**Unin**

Zabytkowy park dworski.

**Wiselka**

Zabytkowa willa na ulicy Nowowiejskiej 16.

**Wolin**

Jedno z najstarszych miast Polski, powstałe z IX wiecznej osady. Ważny ośrodek handlowo-portowy i strategiczny Wolinian, a później władców duńskich i polskich. Za panowania Haralda Sinozębnego powstał po sąsiedzku Jomsborg. Od przełomu XVI/XVII wieku za panowania Szwedów znaczenie Wolina zmalało. Pod panowaniem Niemców od XVIII wieku rozwój Wolina opierał się na rolnictwie i rybołówstwie, drobnym rzemiośle, lokalnym handlu i małym przemyśle stoczniowym. W czasie II wojny miasto bardzo zniszczono. Dzisiejszy Wolin zachował średniowieczny układ ulic. W tzw. Nowym Rynku neogotycki ratusz. Z tyłu ratusza pozostałości miejskich murów obronnych z XIV wieku. W zachodniej pierzei rynku zabytkowe domy murowane z XIX wieku. Ku południowi - za rynkiem - ruiny XV-wiecznego kościoła św. Mikołaja. W 1978 r. odbudowano wieżę. Na południe od kościoła dawne Wzgórze Chramowe, na którym stała świątynia pogańskich Wolinian. W XVII wieku Szwedzi zbudowali tu fortyfikacje, z których pozostały resztki ceglanego bastionu. Na północ od rynku, za nasypem kolejowym, Srebrne Wzgórze - niegdyś słowiański gród, a obok wzgórze Młynówka - dawne cmentarzysko Wolinian. Na ulicy Jaracza wiatrak holenderski. Nieopodal miasta użytek ekologiczny Półwysep Rów – torfowisko niskie z bogatym składem traw i innych roślin typowych dla pastwisk ekstensywnie użytkowanych, cenny biotop dla ptaków.

## Międzyzdroje

Początki miejscowości sięgają XII wieku i związane są z wioskami Żelazo i Kępieńce. Pierwsza związana z eksploatacją bagiennej rudy żelaza, druga z eksploatacją puszczy. Część miejscowej ludności zajmowała się rybołówstwem. Sąsiedztwo szlaku handlowego spowodowało powstanie w XVI wieku komory celnej. W XVII wieku teren przechodzi pod panowanie Szwedów, a XVIII pod panowanie Prus. Nazwa Mizzdroje pojawia się po raz pierwszy w XIX wieku, wtedy też następuje przełom w rozwoju po odkryciu źródeł solankowych. Miejscowość przeobraża się w uzdrowisko i kąpielisko. Powstaje park zdrojowy, pensjonaty, port pasażerski, molo, kolej. W czasie II wojny miejscowość została nieznacznie zniszczona i szybko została odbudowana, w 1945 roku nadano jej prawa miejskie. Międzyzdroje nadal pełni funkcję czołowego uzdrowiska i kąpieliska polskiego, ciesząc się zawsze wielką popularnością. W mieście znajduje się siedziba Wolińskiego Parku Narodowego.

## Świnoujście

W średniowieczu na miejscu Świnoujścia istniała osada rybacka do XII wieku należąca do Polski, zdobyta na krótko przez Duńczyków na przełomie XII/XIII wieku. W wieku XVII wioskę rybacką zdobyli Szwedzi do roku 1720, kiedy to miejscowość przeszła pod panowanie Prus. Od tego momentu Świnoujście przeżywa swój rozkwit przez udroźnienie Świny dla statków wchodzących do Szczecina. W XVIII wieku powstaje port, osiedle, fort, Świnoujście otrzymuje prawa miejskie. W wieku XIX wybudowano molo, latarnię morską (najwyższą w Polsce), port pasażerski, prom kolejowy do Szwecji. Po odkryciu źródeł solankowych, Świnoujście przekształciło się w wielki ośrodek uzdrowiskowy, letniskowy i turystyczny. Później rozrasta się przemysł rybny i stoczniowy, powstaje tartak, lotnisko. W czasie II wojny światowej miasto zostało w połowie zniszczone. Po wojnie rozbudowuje się port, powstaje przeprawa promowa do Szwecji. Miasto dalej pełni ważne funkcje uzdrowiskowo-turystyczne z rozległą plażą, parkiem, promenadą, secesyjnymi i nowoczesnymi pensjonatami. Na terenie miasta i gminy (poza gruntami Nadleśnictwa) wiele pomników przyrody, w tym: dęby szypułkowe, cedrzyniec kalifornijski, platany klonolistne, cisy pospolite, sosny pospolite, lipa drobnolistna i krymska, wiąz, ostrokrzewy kolczaste.



Fot. 15 Fort Gerharda (fot. Dariusz Wawrzak).

## D. ZAGROŻENIA

Lasy w Nadleśnictwie Międzyzdroje narażone są na ujemne oddziaływanie wielu czynników, które mają pochodzenie:

- biotyczne,

- abiotyczne,
- antropogeniczne.

W przyrodzie z reguły występuje zależność, że szkodliwe oddziaływanie czynnika jednej z wyżej wymienionych grup stwarza dogodne warunki dla ujawnienia się i oddziaływania innych czynników. Skumulowanie się kilku czynników często prowadzi do uszkodzenia drzewostanów na dużym obszarze, powodując olbrzymie straty w ekosystemach leśnych. Osłabienie drzew przez szkodniki pierwotne, zanieczyszczenie środowiska oraz duże wahania poziomu wód generują dogodne warunki dla pojawienia się szkodników wtórnych oraz grzybów pasożytniczych.

### **1. Czynniki biotyczne.**

Spośród czynników przyrody żywej najbardziej istotne i największych rozmiarów szkody w ekosystemach leśnych wyrządzają:

- grzyby patogeniczne,
- szkodliwe owady,
- ssaki roślinożerne.

#### **• Grzyby patogeniczne.**

Najbardziej podatne na zagrożenia od grzybów patogenicznych są drzewostany na gruntach porolnych zagrożone przede wszystkim przez korzeniowca wieloletniego. Całkowitą powierzchnię występowania chorób powodowanych przez grzyby patogeniczne z reguły jest trudno ustalić, gdyż szkody te występują pojedynczo i zauważalne są w dłuższym okresie czasu.

#### **• Szkodliwe owady.**

Najbardziej podatne na uszkodzenia zwłaszcza ze strony szkodników wtórnych są drzewostany okresowo podtapiane w wyniku zjawiska tzw. „cofki”. Drzewostany zostają osłabione w wyniku długotrwałego utrzymywania się wysokiego poziomu wód będącego skutkiem zalewania.

#### **• Ssaki roślinożerne.**

Bardzo ważne znaczenie gospodarcze, zwłaszcza w uprawach i młodnikach mają szkody wyrządzane przez zwierzynę płową. Szkody wyrządzone przez jelenie i sarny polegają głównie na zgryzaniu sadzonek i spalowaniu drzew, czasami wydeptywaniu. Zgryzane są w pierwszej kolejności gatunki liściaste stanowiące cenne domieszki w składzie upraw. Natomiast spalowanie jest charakterystyczne dla młodników sosnowych. Stosuje się różne formy zapobiegania i ograniczania szkód od zwierzyny tj.: grodzenie upraw, stosowanie repelentów, palikowanie drzewek, zakładanie osłonek, pozostawianie drzew wyciętych w zabiegach pielęgnacyjnych jako bazy żerowej. Istotne jest monitorowanie liczby jeleniowatych i utrzymanie populacji jeleni na odpowiednim poziomie gwarantującym wystąpienie szkód gospodarczo znośnych. W uprawach gatunków liściastych mogą wystąpić uszkodzenia powodowane przez gryzonie.

Ponadto w ostatnich latach odnotowano uszkodzenia spowodowane działalnością bobrów polegające głównie na podtapianiu drzewostanów.

### **2. Czynniki abiotyczne.**

Spośród czynników przyrody nieożywionej duże zagrożenie stanowią silnie wiejące porywiste wiatry, intensywne opady śniegu, zmiany stosunków wodnych, susze wiosenne i letnie. Mniej istotne jest zagrożenie związane z ekstremami temperatur w trakcie wegetacji (przymrozki wczesne i późne).

### • **Wiatry.**

W ostatnim latach silne wiatry wyrządzają szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Międzyzdroje. Niekorzystnemu zjawisku trudno zaradzić, szkody można jedynie ograniczyć poprzez właściwe ukształtowanie struktury wiekowej drzewostanów na kierunku przeważających wiatrów zachodnich.

Ubocznym skutkiem silnego i długotrwałego wiatru z kierunku północnego jest zjawisko tzw. "cofki". Negatywne oddziaływanie wiatru powoduje wpychanie wody z Bałtyku do Delt Świny podnosząc w niej poziom lustra wody, a tym samym powodując zalewanie i podtapianie przyległych drzewostanów. Zjawisko dotyczy wyspy Karsibór i południa wyspy Uznam. Długie utrzymywanie się wysokiego poziomu wód powoduje zamieranie drzewostanów, niekiedy o rozmiarach kłęski, przykładem może być wystąpienie zjawiska w rezerwacie Karsiborskie Paprocie w 1995 roku. Jedynym rozwiązaniem jest stała drożność rowów melioracyjnych ułatwiających szybki odpływ wody.

### • **Opady śniegu.**

Śnieg największe szkody wyrządza pod postacią okiści. Okiść powstaje podczas bezwietrznej pogody i przy temperaturze około 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 szczególnie w zaniedbanych pielęgnacyjnie młodnikach, gdzie współczynnik smukłości ( $H/d_{1,3}$ ) jest większy od 1. W celu uniknięcia szkód od okiści należy wykonywać cięcia pielęgnacyjne w taki sposób i z taką częstotliwością, aby nie dopuścić do wybijania drzewostanu.

### • **Zmiany stosunków wodnych.**

Głównym czynnikiem wpływającym na kondycję drzewostanów jest ilość opadów. Susza szczególnie niebezpieczna jest na nowo założonych uprawach, powodując wiosną i wczesnym latem wysychanie wysadzonych drzew. W starszych drzewostanach zwłaszcza iglastych susze letnie są bardzo groźne ze względu na zwiększone zagrożenie pożarowe. 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 odgrywa szczególne znaczenie na siedliskach wilgotnych i mokrych. Prawidłowo funkcjonujący system wodno - melioracyjny zapobiega przesuszeniu lub podtopieniu. Jest to szczególnie istotne dla zachowania cennych siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi gatunków.

### • **Przymrozki.**

Istotnym zagrożeniem dla upraw i szkółek jest wystąpienie temperatur poniżej 0°C w trakcie wegetacji. Przymrozki późne powodują obumieranie nowych, niezdrewniałych przyrostów i liści. Zagrożenie występuje corocznie, zwłaszcza w miesiącu maju. Do najbardziej wrażliwych gatunków należą dąb i buk.





Fot. 16 Podtopiony drzewostan olchowy (fot. Dariusz Wawrzak).

### 3. Czynniki antropogeniczne.

#### • Pożary.

Najbardziej zagrożone są drzewostany sosnowe, głównie na siedlisku Bśw i BMśw. Zagrożenie znacznie wzrasta na terenach atrakcyjnych wypoczynkowo, przy torach kolejowych, drogach publicznych. Należy pamiętać, że na obszarach sąsiadujących z lasami częstym zjawiskiem jest wypalanie w okresie przedwiośnia suchej roślinności trawiastej. Większość pożarów spowodowana jest przez nieostrożne posługiwaniem się ogniem oraz podpalenia.

Z uwagi na masowy ruch turystyczny oraz wypoczynek ludności zwłaszcza w okresie lata (okres urlopowy) lasy Nadleśnictwa Międzyzdroje narażone są na pożary.

#### • Zanieczyszczenie powietrza.

Na jakość powietrza składają się naturalne procesy i zjawiska zachodzące w atmosferze oraz emisje substancji związanych z działalnością człowieka. Zanieczyszczenie powietrza nie jest ograniczone tylko do miejsca jego powstania, a zasięg jego oddziaływania jest często trudny do określenia. Dlatego w celu zmniejszenia wpływu emisji antropogenicznej na środowisko konieczne jest podejmowanie działań proekologicznych. Główny kierunek inicjatyw jest skierowany na redukcję emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z procesów technologicznych oraz ograniczenie "niskiej emisji".

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.

#### • Stan czystości wód.

W największym stopniu na stan wód wpływają:

- punktowe źródła zanieczyszczeń czyli zrzuty ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, a także wód opadowych;
- zanieczyszczenia obszarowe pochodzące głównie z rolnictwa tj. przede wszystkim obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego tzw. OSN;

- pobór wody do celów komunalnych i przemysłowych, pobory na potrzeby małej retencji, do nawodnień, na potrzeby napełniania stawów rybnych.

Inne ważne źródła zanieczyszczeń wód stanowią także: powiększanie terenów rekreacyjnych i zabudowy letniskowej oraz niedostateczna sanitacja wsi.

Napływ wody morskiej nadaje wodom Zalewu Szczecińskiego i Zalewu Kamieńskiego oraz rzekom przybrzeżnym (Świna, Dziwna) charakter wód słonawych.

• **Negatywne oddziaływanie człowieka na las i środowisko przyrodnicze.**



Fot. 17 Terminal gazowy w Świnoujściu (fot. Dariusz Wawrzak).

- znaczna presja ludzka na lasy tj. głównie w okresie wakacyjnym masowy wypoczynek ludności nad Morzem Bałtyckim;
- istnienie barier ekologicznych, utrudniających migracje zwierząt tj. droga krajowa Szczecin – Świnoujście, droga Międzyzdroje – Wiselka – Kamień Pomorski – Wysoka Kamieńska; linia kolejowa Szczecin – Świnoujście;
- wypalanie nieużytków, poboczy dróg, łąk, trzcinowisk itp.;
- zaśmiecanie lasu oraz istnienie dzikich wysypisk śmieci;
- nieuprawnione tzw. dzikie pozyskiwanie kopalin złóż mineralnych, głównie piasku i żwiru;
- niewystarczające zaopatrzenie miejscowości w sieć kanalizacyjną, gromadzenie ścieków w przydomowych szambach nie zawsze spełniających normy szczelności oraz ich spontaniczne opróżnianie;
- intensywna gospodarka rolna wpływająca na zanieczyszczenie wód pozostałościami środków ochrony roślin i azotanami z nawozów sztucznych;
- długoterminowe składowanie obornika w nieodpowiednich warunkach oraz wywożenie nawozów organicznych i wylwanie gnojowicy w nieodpowiednim terminie i w dawkach przekraczających normy dobrej praktyki rolnej;
- niszczenie infrastruktury służącej zagospodarowaniu turystyczno, rekreacyjno, informacyjnemu tj. głównie tablic i urządzeń;
- nielegalne pozyskanie drewna, stroiszu, choinek;
- kłusownictwo,

- terminal gazowy w Świnoujściu i przynależna infrastruktura techniczna.

## E. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO ORAZ WYKONYWANIA PRAC W NADLEŚNICTWIE.

### 1. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego.

Pełną charakterystykę podstaw gospodarki leśnej przedstawia Elaborat Nadleśnictwa Międzyzdroje.

Na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, a także przyjętych celów gospodarowania z uwzględnieniem zdolności produkcyjnych siedlisk zastosowano jednostki regulacyjne zwane gospodarstwami (Instrukcja Urządzania Lasu 2012).

**Tab. 53 Podział lasów na gospodarstwa**

Gospodarstwo	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha	%
S – specjalne	2 089,92	18,4
O – wielofunkcyjnych lasów ochronnych	7 923,67	69,6
GZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – zrębowych	484,32	4,3
GPZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – przerębowo-zrębowych	881,37	7,7
Razem gospodarstwo (G)	1 365,69	12
<b>Ogółem</b>	<b>11 379,28</b>	<b>100</b>

### 2. Wytyczne w sprawie wykonywania prac leśnych.

Tworzenie coraz większej liczby obszarów objętych różnymi formami ochrony, czy też ochrona gatunkowa jest tylko częścią działań zmierzających do poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Wraz z rozwojem form i metod ochrony przyrody muszą iść w parze działania, które pozwalają korzystać z zasobów przyrody bez wyraźnych szkód, a jednocześnie utrzymują oraz polepszają jej stan. Zachowanie ciągłości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są czynnikami determinującymi prowadzenie gospodarki leśnej. W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych szczególną uwagę należy zwrócić na:

- wytyczanie i wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych – ważne w celu ochrony cennych płatów roślin i grzybów;
- stosowanie olei biodegradowalnych jako smarów silnikowych oraz do smarowania urządzeń ścinkowych;
- ochronę stanowisk gatunków wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348) - należy w trakcie cięć pielęgnacyjnych, rębnych oraz innych zabiegów skierować szczególną uwagę na: miejsca obalania drzew, przebieg szlaków zrywkowych i dobór właściwej techniki oraz technologii zrywki drewna, pozostawianie kęp starodrzewu o szerokości - średnicy minimum jednej wysokości drzewostanu, wybranie właściwego sposobu przygotowania gleby;
- dobór odpowiedniego terminu na wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych w młodnikach z uwagi na szkody od zwierzyny;

- stałe podnoszenie wiedzy przyrodniczej pracowników nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na rozpoznawanie gatunków roślin, zwierząt oraz drzewostanów o wysokim stopniu naturalności (buczyny, grądy, brzeziny bagienne, olsy itp.);
- prowadzenie ewidencji występowania nowych stanowisk gatunków chronionych, zagrożonych i ginących oraz obiektów cennych przyrodniczo;
- ochronę i pielęgnację niektórych elementów krajobrazu naturalnego i kulturowego (parki, aleje, cmentarze, groby, itp.);
- otoczenie opieką istniejących i proponowanych do objęcia ochroną prawną obiektów przyrodniczych;
- podjęcie starań o uznanie proponowanych form ochrony przyrody.

## **F. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY.**

### **I. Obligatoryjne zadania z zakresu ochrony przyrody.**

Zadania dotyczące ochrony przyrody szczegółowo opisano w Załącznikach:

- Nr 1.Tab. XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.
- Nr 2. Tab. XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.

### **II. Fakultatywne wskazania ochronne.**

#### **1. Ochrona różnorodności biologicznej.**

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

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Międzyzdroje zaleca się:

- w celu zachowania leśnych zasobów genowych ściśle realizować zadania w zakresie ochrony genotypów rodzimych gatunków drzew leśnych;
- nie wprowadzać neofitów oraz promować gatunki rodzime;
- dostosowywanie składów gatunkowych upraw do odpowiednich typów siedliskowych lasu, wykorzystywać mikrosiedliska w celu utrzymania udziału gatunków liściastych;
- prowadzenie przebudowy drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliskowym i typem drzewostanu z zachowaniem zasad selekcji, hodowli oraz ochrony lasu stosowanych w wielofunkcyjnej gospodarce leśnej;
- przywracanie naturalnego stanu w przypadku siedlisk zniekształconych;
- w odpowiednich warunkach siedliskowych dążenie do powstawania drzewostanów zróżnicowanych pod względem wieku, składu gatunkowego i struktury;
- pozostawienie w lesie jak największej biomasy (części stojących drzew martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia i kory) jako jednego z czynników bioróżnorodności, o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony i hodowli lasu (zakaz palenia gałęzi na powierzchniach zrębowych) oraz nie przyczynia się do eutrofizacji siedlisk w miejscach niepożądanych;
  - zachowanie w lasach jak największej liczby starych, okazałych, często o ciekawych formach drzew lub kęp starodrzewu, drzew owocowych, klonów, lipy drobnolistnej, topól rodzimych, jarzębów, drzewiastych form: głogów, czeremchy zwyczajnej, jałowca, trzmielin, szakłaka;
- w maksymalnym stopniu wykorzystywać w odnowieniach dolne warstwy – naloty, podrosty, także na siedliskach uboższych – jeśli przedstawiają dobrą jakość i są zgodne z założonymi celami hodowlanymi;

- w celu zachowania różnorodności ekosystemów jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki przede wszystkim liściaste;
- na terenie Nadleśnictwa unikać zalesiania śródleśnych łąk, skarp oraz niewielkich otwartych powierzchni (zachowanie bogactwa i różnorodności krajobrazowej), zachować drzewa okrajkowe, odpowiednio kształtować lub utrzymać strefę ekotonową;
- wywieszanie drewnianych skrzynek dla ptaków i schronów dla nietoperzy;
- nie zalesiać powierzchni pozostawionych do naturalnej sukcesji;
- ochronę gleb leśnych.

## **2. Działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody.**

Zaleca się:

- otoczyć opieką istniejące i proponowane do objęcia ochroną prawną obiekty przyrodnicze;
- podjęcie starań o uznanie prawne proponowanych form ochrony przyrody;
- stale podnosić wiedzę przyrodniczą pracowników Nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na rozpoznawanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych;
  - prowadzić ewidencję występowania nowych stanowisk gatunków chronionych, siedlisk chronionych, obiektów cennych przyrodniczo;
- proponować do wyznaczenia kolejne strefy ochronne dla ptaków, systematycznie monitorować już istniejące; w rezerwach przyrody, gdzie nie wyznacza się stref prowadzić zabiegi ochronne tak jakby one istniały.

## **3. Zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych.**

W stosunku do gatunków roślin, których stanowiska są wymienione w niniejszym Programie, zaleca się:

- Upowszechnienie wiedzy o wymienionych gatunkach roślin, ich wymagań ekologicznych, stwierdzonych stanowisk wśród pracowników służby leśnej w Nadleśnictwie Międzyzdroje.
- Wymienianie stanowisk tych gatunków w waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa i coroczną aktualizację tej waloryzacji.
- Ograniczanie gatunków ekspansywnych (m.in. robinia akacjowa, czeremcha amerykańska) zagrażających bezpośrednio stanowiskom cennych roślin.

## **4. Zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych.**

- Zapewnienie w ekosystemach leśnych jak najwięcej materii organicznej, przede wszystkim z martwego i rozkładającego się drewna. Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew. W tym celu nie usuwać drzew martwych i zamierających, zwłaszcza gatunków liściastych, o ile nie jest to niezbędne ze względów sanitarnych lasu.
- Pozostawić w miarę możliwości wyróżniające się pod względem wieku i grubości drzewa na terenie nadleśnictwa, chronić drzewa wskazane w niniejszym programie jako cenne (nie wycinać, nie uszkadzać, nie wprowadzać istotnych zmian w ich otoczeniu), prowadzić ich bieżącą inwentaryzację. Chronić drzewostany stare, wskazane jako drzewostany cenne, w stosunku do nich stosować ochronę zachowawczą.

## **5. Zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew.**

- Należy prowadzić bieżącą inwentaryzację drzew o rozmiarach pomnikowych oraz drzew o szczególnych cechach (tworzące określone układy przestrzenne np. aleje, stanowiące pamiątkę kultury leśnej np. pojedyncze drzewa egzotyczne, uznane za lokalnie rzadkie lub ginące,

reprezentujące unikatowe formy, osobliwe kształty oraz będące przykładami unikatowych zjawisk biologicznych np. zrosty drzew). Informacje na temat rozmieszczenia takich drzew należy gromadzić w bazie danych Nadleśnictwa.

- Istniejące pomniki przyrody na terenie Nadleśnictwa powinny być cyklicznie przeglądane pod kątem zdrowotności i w zależności od potrzeb, po uzgodnieniu z organem ochrony przyrody podejmować odpowiednie działania ochronne.
- Zakazuje się wprowadzania istotnych zmian w otoczeniu drzew pomnikowych. Nie należy niszczyć roślinności epifitycznej, składować pozostałości zrębowe, cięć i zabiegów pielęgnacyjnych w promieniu około 10 m od drzewa. Drzew pomnikowych nie należy wycinać, uszkadzać, należy je pozostawiać na pniu, aż do naturalnego ich rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu.
- Należy dążyć do zachowania w lasach Nadleśnictwa jak największej liczby drzewiastych form głogów, czeremchy zwyczajnej, jałowca, trzmielin, szakłaka.

#### **6. Zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców.**

- Zgłaszanie do służb ochrony przyrody kolejnych stref ochrony dla ujawnionych stanowisk gatunków chronionych.
- Należy przestrzegać obowiązujących regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych (strefy ochronne wokół gniazd). Zabiegi gospodarcze prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Pozostawiać drzewa dziuplaste. W drzewostanach sosnowych dążyć do rozwieszenia skrzynek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy. Schrony dla nietoperzy należy koncentrować na brzegu lasu, oraz w pobliżu skraju bagien, zrębów i upraw.

#### **7. Zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców.**

- Na skrajach lasu realizować biologiczną zabudowę granicy lasu, kształtować strefy ekotonowe.
- Dbać o zachowanie pełni bogactwa gatunkowego dendroflory ekosystemów leśnych. Tolerować wszystkie spontanicznie pojawiające się gatunki domieszkowe. Wprowadzać domieszki zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi drzewostanów.
- Pozostawiać pozostałości alei śródleśnych. W miarę możliwości, np. w uprawach dochodzących do ważniejszych dróg leśnych, wprowadzić przy tych drogach jedno- lub dwustronne śródleśne zadrzewienia alejowe. Stosować do tego materiał o charakterze zadrzewieniowym. Wprowadzać *Db*, *Lp*, *Kl*, *Wz*, *Jrz*, *Js*, *Wb* stosownie do stwierdzonych na gruncie warunków mikrosiedliskowych.
- Pozostawiać drzewa owocowe.
- Zapewnić w ekosystemach leśnych jak najwięcej materii organicznej, przede wszystkim stałej ilości martwego i rozkładającego się drewna. Drewno to powinno reprezentować pełną różnorodność gatunków występujących w drzewostanie i pełną różnorodność ich rozmiarów. Zaleca się, by były to zarówno leżące gałęzie, martwe drzewa leżące na dnie lasu i pojedyncze martwe drzewa stojące oraz złomy i wywroty. W tym celu nie usuwać drzew martwych i zamierających, zwłaszcza gatunków liściastych, o ile nie jest to niezbędne ze względów sanitarnych lasu.
- W miarę możliwości pozostawić i chronić stare oraz grube drzewa na terenie Nadleśnictwa. Chronić drzewostany stare, wskazane jako drzewostany cenne, w stosunku do nich stosować ochronę zachowawczą.

#### **8. Zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach.**

- Chronić pozostałości dawnych cmentarzy. Obszar cmentarzy wyłączyć z użytkowania i nie wykorzystywać go do żadnych innych celów. Na ich obszarze można tolerować obecność

gatunków egzotycznych (lilaka, śnieguliczki). Dopuszcza się zabiegi ograniczające rozwój krzewów zarastających mogiły. Uporządkować w przypadku konieczności. Proponuje się oznakowanie tych miejsc przez ustawienie tablic informacyjnych. Wszelkie czynności dotyczące obiektów wpisanych do rejestru zabytków należy uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

- Zaleca się zbieranie, gromadzenie i propagowanie informacji dotyczących historycznego i zwyczajowego nazewnictwa terenowego (nazwy dróg, alei, fragmentów lasu, jezior), informacje o dawnych leśnikach, właścicielach lasu itp.
- W waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa zamieszczać informacje o przydrożnych kapliczkach, obeliskach, tablicach pamiątkowych, starych słupach podziału powierzchniowego i innych obiektach będących pamiątkami kultury powszechnej i leśnej.
- Pojedyncze drzewa gatunków egzotycznych (dagleźja, kasztanowiec, żywotnik i inne znajdujące się na terenie Nadleśnictwa), należy traktować jako pamiątki kultury leśnej i poddawać ochronie polegającej na pozostawianiu tych drzew w cięciach pielęgnacyjnych i rębnych.
- Pozostawiać drzewa owocowe spotykane na terenach leśnych, zwłaszcza w miejscach dawnych osad.
- W parkach pozostawiać stare drzewa oraz zachować elementy runa. W razie konieczności uporządkować, ograniczyć nadmierny rozwój podszytu, wprowadzać nowe nasadzenia, udroźnić ścieżki będące elementami kompozycji parkowej.

## **9. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach.**

Zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa poprzez:
  - utrzymanie naturalnego poziomu wód gruntowych;
  - przywrócenie pierwotnych stosunków wodnych na odwodnionych torfowiskach wysokich i przejściowych;
  - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, cieków, rzek;
  - zachowanie istniejących torfowisk i mokradeł.
- wokół bagien, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.
- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach Bb, BMb, LMb oraz niektórych OI, OIJ.

## **10. Kształtowanie strefy ekotonowej.**

W lasach Nadleśnictwa zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego wokół bagien, zbiorników i wzdłuż cieków. Ponadto zaleca się dążyć do tego, aby strefy ekotonowe były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym. Ma to na celu wytworzenie pełnej ściany lasu tzw. ściany okrajkowej ograniczającej wnikanie i penetrację wnętrza lasu, szczególnie z przelotowych tras komunikacyjnych, pól uprawnych oraz terenów zabudowanych.

## **11. Promocja i edukacja ekologiczna.**

Obiekty edukacyjne, turystyczne i rekreacyjne na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu terytorialnym to:

- Ścieżki edukacyjne: „Łuniewo”, „Karsiborskie Paprocie”, „Paprocie”, „Zaterek”
- Ścieżka przyrodnicza - „Bory Bażynowe”
- Izba edukacji leśnej - „Wieża Goeben”

- Leśna wiata edukacyjna
- Ścieżki rowerowe: „Przez Lasy Warnowsko – Żółwińskie”, „Międzynarodowy nadmorski szlak rowerowy R-10”, „Dookoła Wyspy Karsibór”, „Świdny Las”, „Dookoła Zalewu Szczecińskiego”
- Ścieżka konna „Hubertus”
- Szlaki piesze: Europejski Szlak Kulturowy „Pomorska Droga Świętego Jakuba”, „Szlak fortyfikacyjny”



**Fot. 18 „Pomorska Droga Świętego Jakuba” (fot. Dariusz Wawrzak).**

- Ścieżki – „Ścieżka zdrowia”
- Ośrodek Wypoczynkowy „Darz Bór”

Nadleśnictwo posiada opracowany dokument zawierający szczegółowe zadania i działania w zakresie edukacji leśnej tj. „*Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Międzyzdroje na lata 2016-2025*”.



## PIŚMIENNICTWO.

- Elaborat Nadleśnictwa Międzyzdroje*. BULiGL O/Gorzów Wlkp., 2015.
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*. Warszawa 1996.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
- Waloryzacja przyrodnicza Gminy Wolin*. Szczecin 1997.
- Waloryzacja przyrodnicza Gminy Golczewo*. Szczecin 1998.
- Waloryzacja przyrodnicza Gminy Kamień Pomorski*. Szczecin 2007.
- Jackowiak B., Żukowski W. *Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
- Kleczkowski A. S. *Objaśnienia mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony*. AGH Kraków 1990.
- Kondracki J. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- Matuszkiewicz J. M. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w Atlas Rzeczypospolitej Polskiej. Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN. Warszawa 1994.
- Matuszkiewicz J. M. *Regionalizacja geobotaniczna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
- Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN, Warszawa 1995.
- Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN 2005.
- Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
- Pawlaczyk P. (red.). *Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna 2008*.
- Podział hydrograficzny Polski*. IMiGW, Warszawa 1983.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – praca zbiorowa*. Warszawa 2004.
- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzdroje na lata 2006-2015*.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019*. Szczecin 2011.
- Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego*. Gliwice 2012.
- Standardowy Formularz Danych *Ujście Odry i Zalew Szczeciński*
- Standardowy Formularz Danych *Wolin i Uznam*
- Standardowy Formularz Danych *Bagna Rozwarowskie*
- Standardowy Formularz Danych *Delta Świny*
- Standardowy Formularz Danych *Zalew Szczeciński*
- Standardowy Formularz Danych *Zalew Kamieński i Dziwna*
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego*. Szczecin 2010.
- Szafer W., Pawłowski B. *Szata roślinna Polski*. PWN, Warszawa.
- Woś A. *Klimat Polski*. PWN, Warszawa 1999.
- Woś A. *Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody*. PAN, Warszawa 1993.
- Woś A. *Typy pogody, Regiony klimatyczne (31.8)* (w:) *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN, Warszawa 1994.
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. *Stan Środowiska w Województwie Zachodniopomorskim. Raport 2014. BIP* Szczecin 2014.
- [www.szczecin.rdos.gov.pl](http://www.szczecin.rdos.gov.pl)
- [www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl)
- [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)
- [www.zpkwl.pl](http://www.zpkwl.pl)
- [www.miedzyzdroje.szczecin.lasy.gov.pl](http://www.miedzyzdroje.szczecin.lasy.gov.pl)
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R.,(red.). *Polska Czerwona Księga Roślin*. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków 2001.
- Zasady Hodowli Lasu*. Warszawa 2011.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP, Warszawa.

## Spis rycin:

Ryc. 1 Lokalizacja Nadleśnictwa Międzyzdroje. ....	9
Ryc. 2 Warunki termiczne dla stacji meteorologicznej w Świnoujściu oraz opady dla stacji meteorologicznej w Resku. ....	14
Ryc. 3 Lokalizacja rezerwatu przyrody „Łuniewo”. ....	19
Ryc. 4 Lokalizacja rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie”. ....	21
Ryc. 5 Lokalizacja rezerwatu przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy”. ....	22
Ryc. 6 Położenie obszaru Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	26
Ryc. 7 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 (wg SDF). ....	28
Ryc. 8 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018. ....	28
Ryc. 9 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018. ....	29
Ryc. 10 Położenie obszaru Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	32
Ryc. 11 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Wolin i Uznam PLH320019 (wg SDF). ....	33
Ryc. 12 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa - Wolin i Uznam PLH320019. ....	33
Ryc. 13 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa - Wolin i Uznam PLH320019. ....	34
Ryc. 14 Położenie obszaru Natura 2000 Bagna Rozwarowskie PLB320001 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	37
Ryc. 15 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Bagna Rozwarowskie PLB320001 (wg SDF). ....	38
Ryc. 16 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa - Bagna Rozwarowskie PLB320001. ....	39
Ryc. 17 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa - Bagna Rozwarowskie PLB320001. ....	40
Ryc. 18 Położenie obszaru Natura 2000 Delta Świny PLB320002 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	47
Ryc. 19 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Delta Świny PLB320002 (wg SDF). ....	48
Ryc. 20 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa - Delta Świny PLB320002. ....	49
Ryc. 21 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa - Delta Świny PLB320002. ....	49
Ryc. 22 Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	53
Ryc. 23 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Szczeciński PLB320009 (wg SDF). ....	53
Ryc. 24 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa - Zalew Szczeciński PLB320009. ....	54
Ryc. 25 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa - Zalew Szczeciński PLB320009. ....	54
Ryc. 26 Położenie obszaru Natura 2000 Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	58
Ryc. 27 Klasy siedlisk (% pokrycia) - Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 (wg SDF). ....	59
Ryc. 28 Zestawienie powierzchni klas wieku w granicach N-ctwa - Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011. ....	59
Ryc. 29 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w granicach N-ctwa - Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011. ....	60
Ryc. 30 Lokalizacja użytków ekologicznych istniejących i projektowanych na terenie Nadleśnictwa. ....	65
Ryc. 31 Położenie zespołów przyrodniczo – krajobrazowych: Dolina Stawny (1-ZPK); Torfowiska Uznamskie (2-ZPK). ....	67
Ryc. 32 Lokalizacja Wolińskiego Parku Narodowego wraz z otuliną. ....	79
Ryc. 33 Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	84
Ryc. 34 Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	85
Ryc. 35 Budowa pionowa w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	87
Ryc. 36 Pochodzenie drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	88
Ryc. 37 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. ....	90
Ryc. 38 Stan siedlisk w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	92
Ryc. 39 Borowacenie w Nadleśnictwie Międzyzdroje. ....	93

## Spis fotografii:

Fot. 1 Rezerwat Łuniewo (fot. Dariusz Wawrzak).....	18
Fot. 2 Długosz królewski w rezerwacie (fot. Dariusz Wawrzak).....	22
Fot. 3 Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór Storczykowy” (fot. Dariusz Wawrzak).....	23
Fot. 4 Proponowany pomnik przyrody – Żywotnik olbrzymi (fot. Dariusz Wawrzak).....	64
Fot. 5 Użytek ekologiczny – „Torfowiska Mokrzyckie” (fot. Dariusz Wawrzak).....	66
Fot. 6 Użytek ekologiczny – „Dzicze Uroczysko” (fot. Dariusz Wawrzak).....	67
Fot. 7 Kruszczyk rdzawoczerwony (fot. Dariusz Wawrzak).....	69
Fot. 8 Ropucha szara (fot. Dariusz Wawrzak).....	75
Fot. 9 Torfowisko przejściowe (7140) (fot. Dariusz Wawrzak).....	97
Fot. 10 Kwaśna buczyna (9110) (fot. Dariusz Wawrzak).....	98
Fot. 11 Grąd (9160) (fot. Dariusz Wawrzak).....	99
Fot. 12 Grupa czereśni ptasiej (fot. Dariusz Wawrzak).....	99
Fot. 13 Poniemiecki cmentarz – oddz. 453 b (fot. Dariusz Wawrzak).....	107
Fot. 14 Pomnik pilotów RAF (fot. Dariusz Wawrzak).....	108
Fot. 15 Fort Gerharda (fot. Dariusz Wawrzak).....	111
Fot. 16 Podtopiony drzewostan olchowy (fot. Dariusz Wawrzak).....	114
Fot. 17 Terminal gazowy w Świnoujściu (fot. Dariusz Wawrzak).....	115
Fot. 18 „Pomorska Droga Świętego Jakuba” (fot. Dariusz Wawrzak).....	121

## Spis tabel:

Tab. 1 Warunki termiczne dla stacji meteorologicznej w Świnoujściu .....	13
Tab. 2 Opady dla stacji meteorologicznej w Resku.....	13
Tab. 3 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa .....	16
Tab. 4 Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych.....	16
Tab. 5 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu .....	17
Tab. 6 Ogólna charakterystyka rezerwatów.....	23
Tab. 7 Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzdroje .....	25
Tab. 8 Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000.....	26
Tab. 9 Zestawienie powierzchni Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.....	27
Tab. 10 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony - SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 .....	29
Tab. 11 Gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony - SOO Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018. .	30
Tab. 12 Zestawienie powierzchni Wolin i Uznam PLH320019 .....	32
Tab. 13 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony - SOO Wolin i Uznam PLH320019 .....	34
Tab. 14 Gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony - SOO Wolin i Uznam PLH320019.....	35
Tab. 15 Zestawienie powierzchni Bagna Rozwarowskie PLB320001 .....	38
Tab. 16 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO Bagna Rozwarowskie PLB320001 .....	40
Tab. 17 Cele działań ochronnych zgodnie z Planem Zadań Ochronnych Bagna Rozwarowskie PLB320001 .....	43
Tab. 18 Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie zgodnie z Planem Zadań Ochronnych Bagna Rozwarowskie PLB320001.....	44
Tab. 19 Zestawienie powierzchni Delta Świny PLB320002 .....	48
Tab. 20 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO Delta Świny PLB320002 .....	49
Tab. 21 Zestawienie powierzchni Zalew Szczeciński PLB320009 .....	52
Tab. 22 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO Zalew Szczeciński PLB320009 .....	55
Tab. 23 Zestawienie powierzchni Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011 .....	58
Tab. 24 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony - OSO Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011.....	60
Tab. 25 Wykaz istniejących pomników przyrody – Nadleśnictwo Międzyzdroje.....	62
Tab. 26 Proponowane pomniki przyrody.....	65
Tab. 27 Wykaz istniejących użytków ekologicznych .....	66

Tab. 28 Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo - krajobrazowych.....	68
Tab. 29 Wykaz gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej oraz zagrożonych i ginących występujących na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje.....	69
Tab. 30 Wykaz chronionych gatunków porostów występujących w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	71
Tab. 31 Gatunki zwierząt chronionych występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzdroje – dane uzyskane na podstawie obserwacji.....	72
Tab. 32 Zestawienie powierzchni ochrony strefowej w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	76
Tab. 33 Gospodarstwo specjalne.....	78
Tab. 34 Lasy ochronne.....	78
Tab. 35 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	83
Tab. 36 Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	85
Tab. 37 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.....	86
Tab. 38 Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	87
Tab. 39 Zestawienie powierzchni [ha] wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem – Nadleśnictwo Międzyzdroje.....	89
Tab. 40 Formy stanu siedliska – Nadleśnictwo Międzyzdroje.....	91
Tab. 41 Borowacenie w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	92
Tab. 42 Powierzchnia z gatunkami obcymi w składzie drzewostanów – Nadleśnictwo Międzyzdroje.....	94
Tab. 43 Wykaz drzewostanów cennych przyrodniczo – Nadleśnictwo Międzyzdroje.....	94
Tab. 44 Wykaz drzewostanów o charakterze parkowym.....	95
Tab. 45 Wykaz siedlisk przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Międzyzdroje.....	96
Tab. 46 Wykaz cennych drzew i krzewów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Międzyzdroje.....	100
Tab. 47 Zestawienie zadrzewień.....	101
Tab. 48 Zestawienie remiz.....	101
Tab. 49 Zestawienie remiz nie tworzących wydzielenia.....	101
Tab. 50 Zestawienie gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji (w tym ekosystemy referencyjne).....	102
Tab. 51 Ekosystemy referencyjne w Nadleśnictwie Międzyzdroje.....	103
Tab. 52 Wykaz obiektów kultury materialnej.....	108
Tab. 53 Podział lasów na gospodarstwa.....	116

## KRONIKA





## Załącznik nr 1.

**Tabela XXII.** Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
1	2	3	4	5	6
<b>1. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018- siedliska przyrodnicze:</b>					
1.	<b>7140</b> Torfowiska przejściowe i trzęsawiska C	<b>Oddz.:</b> 404A a, h, bx, fx, gx, ix <b>Pow.:</b> 18,39 ha.	Wysoki poziom wód umożliwiający proces torfotwórczy i zapobiegający murszeniu gleb oraz utrzymanie się charakterystycznych kompozycji gatunkowej roślin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nadmierne odwodnienie terenu.</li> <li>Zarastanie roślinnością krzewiastą lub drzewiastą.</li> <li>Zmiana sposobu użytkowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Działania w zakresie ochrony czynnej – podnoszenie poziomu wody w torfowisku za pomocą zastawek lub zasypywanie rowów odwadniających, podejmować w przypadku zaistnienia potrzeby.</li> <li>Okresowe koszenie fitocenoz opanowanych przez krzewy i drzewa.</li> <li>Zabezpieczenie torfowiska przed utratą wody w możliwie maksymalnym stopniu.</li> </ul>
2.	<b>9190</b> Kwaśna dąbrowa B	<b>Oddz.:</b> 404A b <b>Pow.:</b> 4,54 ha.	Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu o zróżnicowanym reżimie użytkowania, lasy wolne od udziału gatunków inwazyjnych (dąb czerwony, czeremcha amerykańska), ze zmniejszającym się udziałem sosen w drzewostanie; utrzymanie nie pomniejszych zasobów starych drzew	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introdukcja i rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych i inwazyjnych (dąb czerwony, robinia akacja, czeremcha amerykańska);</li> <li>Niski udział odnowień naturalnych;</li> <li>Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W miarę możliwości eliminowanie gatunków inwazyjnych w uprawach leśnych odnowieniach, w ramach innych prac.</li> <li>Nie odnawianie sztucznie bukiem powierzchni siedliska.</li> <li>Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew.</li> <li>Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk przy podejmowaniu działań utrzymujących dominację dębów w drzewostanie.</li> </ul>



Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
			i utrzymanie lub odtworzenie struktury wiekowej starodrzewiu gwarantujących zachowanie udziału starych dębów w lasach.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostosować rębnie do warunków lokalnych. chroniąc i wykorzystując odnowienie naturalne</li> <li>• Stosować rębnie złożone pozwalające na utrzymanie struktury wielowarstwowej drzewostanu.</li> <li>• Pozostawianie na etapie cięć rębnych kęp drzewostanu.</li> <li>• W maksymalnym stopniu ochraniać glebę dobierając sposoby przygotowania w trakcie odnowienia.</li> <li>• Eliminowanie gatunków iglastych i gatunków obcych w ramach racjonalnej gospodarki leśnej.</li> </ul>
3.	<p><b>91E0*</b>  Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <b>B</b></p>	<p><b>Oddz.:</b> 1A g; 1C a, b; 32 k; 33 m; 404A g, i, k  <b>Pow.:</b> 27,87 ha.</p>	<p>Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu (w tym z lukami i okrajkami umożliwiającymi współwystępowanie ziołorośli okrajkowych) o zróżnicowanym reżimie użytkowania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Zmiany stosunków wodnych;</li> <li>•Upraszczenie składu gatunkowego lęgów olszowo-jesionowych (promowanie samej olszy, zamieranie jesionów).</li> <li>•Zręby zupełne w lęgach, problematyczne zwłaszcza w wąskich pasach i izolowanych płatach, przerywające ciągłość tego typu siedlisk.</li> <li>•Niski udział odnowień naturalnych.</li> <li>•Ubogi skład gatunkowy drzewostanów;</li> <li>•Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Preferowanie rębni złożonej, zwłaszcza w wąskich pasach lęgów.</li> <li>•Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowania ilości martwego drewna i starych drzew.</li> <li>•Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk.</li> <li>•Dopuszczalna wycinka drzew mająca za zadanie poprawić stan siedliska lub wynikająca ze względów bezpieczeństwa.</li> <li>•Ograniczenie prac melioracyjnych w obszarze siedliska.</li> <li>•Zachowanie naturalnego charakteru brzegów</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
					zbiorników wodnych, rzek i cieków. •Usuwanie trwałych barier na lokalnych ciekach wodnych powodujących stagnację wody.
<b>2. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Wolin i Uznam PLH320019- siedliska przyrodnicze:</b>					
1.	<b>2130*</b> Nadmorskie wydmy szare <b>A</b>	<b>Oddz.:</b> 173 c <b>Pow.:</b> 0,53 ha.	Najwłaściwsza jest ochrona bierna i brak ingerencji ludzkiej w siedlisko.	•Zmiana sposobu użytkowania (zalesianie, zabudowywanie).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unikanie ingerencji w siedlisko, szczególnie np. deptania, rozjeżdżania itp.</li> <li>• Działania związane z kanalizacją ruchu turystycznego i edukacją społeczeństwa.</li> </ul>
2.	<b>2140*</b> Nadmorskie wrzosowiska bażynowe <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 175 c <b>Pow.:</b> 3,04 ha.	Najwłaściwsza jest ochrona bierna i brak ingerencji ludzkiej w siedlisko.	•Zmiana sposobu użytkowania (zalesianie, zabudowywanie).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unikanie ingerencji w siedlisko, wykluczenie terenu z planowania zalesień.</li> <li>• Działania związane z kanalizacją ruchu turystycznego i edukacją społeczeństwa.</li> </ul>
3.	<b>2180</b> Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 1B d, f; 3 b; 4 b; 156 h, j; 157 h; 174 a; 175 b; 176 b, d, f; 260 a; 262 b; 273 g; 274 b; 275 r <b>Pow.:</b> 77,22 ha.	Naturalne procesy w ekosystemach tj. obumieranie drzew, sukcesja roślinności runa utrzymane w warunkach tradycyjnego zagospodarowania lasu – zabiegi w drzewostanach.	Nadmierna penetracja przez człowieka: zdeptywanie runa, rozjeżdżanie. Nasilone procesy eoliczne w bezpośrednim sąsiedztwie morza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostosować rębnie do warunków lokalnych, chroniąc i wykorzystując odnowienie naturalne, stosować rębnie złożone.</li> <li>• Pozostawiać fragmenty ekosystemów do naturalnego rozwoju.</li> <li>• Preferować odnowienie naturalne drzewostanu.</li> <li>• W maksymalnym stopniu ochraniać glebę dobierając sposoby przygotowania w trakcie odnowienia.</li> <li>• Pozostawiać drzewa martwe i zamierające.</li> <li>• Eliminowanie gatunków obcych w ramach racjonalnej gospodarki leśnej.</li> <li>• Działania związane z kanalizacją ruchu turystycznego i edukacją społeczeństwa.</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
4.	<b>6410</b> Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <b>C</b>	Oddz. 14 n; 15 r; 16 w; 17 f <b>Pow.: 4,78 ha</b>	Utrzymana różnorodność biologiczna (organizmów różnych grup systematycznych) i areal siedliska w warunkach tradycyjnej gospodarki pastwiskowo-kośnej.	•Zmiana sposobu użytkowania (zamiana na grunty orne, zalesianie, zabudowywanie).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapobieganie sukcesji.</li> <li>• Nie zalesianie płatów siedliska.</li> <li>• Utrzymanie zmiennego poziomu wody gruntowej w trakcie sezonu wegetacyjnego w obrębie siedliska.</li> </ul>
5.	<b>7110</b> Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 41 g; 88 h; 103 d <b>Pow.:</b> 2,26 ha.	Wysoki poziom wód umożliwiający proces torfotwórczy i zapobiegający murszeniu gleb oraz utrzymanie się charakterystycznych kompozycji gatunkowej roślin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne odwodnienie terenu.</li> <li>• Zarastanie roślinnością krzewiastą lub drzewiastą.</li> <li>• Zmiana sposobu użytkowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania w zakresie ochrony czynnej – podnoszenie poziomu wody w torfowisku za pomocą zastawek lub zasypywanie rowów odwadniających, podejmować w przypadku zaistnienia potrzeby.</li> <li>• Okresowe koszenie fitocenoz opanowanych przez krzewy i drzewa.</li> <li>• Zabezpieczenie torfowiska przed utratą wody w możliwie maksymalnym stopniu.</li> </ul>
6.	<b>7140</b> Torfowiska przejściowe i trzęsawiska <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 103 i; 127 a <b>Pow.:</b> 4,24 ha.	Wysoki poziom wód umożliwiający proces torfotwórczy i zapobiegający murszeniu gleb oraz utrzymanie się charakterystycznych kompozycji gatunkowej roślin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne odwodnienie terenu.</li> <li>• Zarastanie roślinnością krzewiastą lub drzewiastą.</li> <li>• Zmiana sposobu użytkowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania w zakresie ochrony czynnej – podnoszenie poziomu wody w torfowisku za pomocą zastawek lub zasypywanie rowów odwadniających, podejmować w przypadku zaistnienia potrzeby.</li> <li>• Okresowe koszenie fitocenoz opanowanych przez krzewy i drzewa.</li> <li>• Zabezpieczenie torfowiska przed utratą wody w możliwie maksymalnym stopniu.</li> </ul>
7.	<b>7150</b> Obniżenia na podłożu	<b>Oddz.:</b> 103 j <b>Pow.:</b> 1,27 ha.	Wysoki poziom wód umożliwiający proces torfotwórczy i zapobiegający murszeniu gleb oraz utrzymanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne odwodnienie terenu.</li> <li>• Zarastanie roślinnością krzewiastą lub drzewiastą.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania w zakresie ochrony czynnej – podnoszenie poziomu wody w torfowisku za pomocą zastawek lub zasypywanie rowów</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
	torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> <b>B</b>		charakterystycznych kompozycji gatunkowej roślin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmiana sposobu użytkowania.</li> </ul>	<p>odwadniających, podejmować w przypadku zaistnienia potrzeby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Okresowe koszenie fitocenoz opanowanych przez krzewy i drzewa.</li> <li>Zabezpieczenie torfowiska przed utratą wody w możliwie maksymalnym stopniu.</li> </ul>
8.	<b>9110</b> Kwaśne buczyny <b>A</b>	<p><b>Oddz.:</b> 16 n; 19 j; 21 d, g, h; 23 h; 43 b, g; 49 d; 50 k, 53 b; 68 c, d; 82 d; 83; 84 j; 93 c; 94 a, c; 95; 96 f; 99 b; 106 a, d; 107 c, d; 108 h; 109 f, g, h; 114 o; 118 d; 121 a, b; 122 a, c, d; 123 f, h; 129 c, k; 130 b, f, h; 133 a, b, d; 136 i; 164 d; 166 b, g; 167 a, b; 192 b, h; 193 c; 196 b; 221 d; 222 b, c, g; 250; 251; 287 a, c; 327 o; 332 i; 333 c; 337 i; 338 h</p> <p><b>Pow.: 280,09 ha.</b></p>	Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych (w tym z domieszką dębów) i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu o zróżnicowanym reżimie użytkowania oraz odpowiednią dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego ilością starych drzew.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzanie gatunków drzew obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanów;</li> <li>Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie wprowadzanie - przynajmniej w obszarze występowania siedliska, obcych gatunków (w tym przypadku dot. to zwłaszcza dębu czerwonego i robinii).</li> <li>Nie wprowadzanie gatunków inwazyjnych.</li> <li>Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk.</li> <li>Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew.</li> </ul>
9.	<b>9130</b> Żyzne buczyny <b>A</b>	<p><b>Oddz.:</b> 17 b, g; 23 k; 27 b, j; 51 c; 84 k; 108 d; 137 f, g, m;</p>	Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzanie gatunków drzew obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie wprowadzanie - przynajmniej w obszarze występowania siedliska, obcych gatunków (w tym przypadku dot. to zwłaszcza dębu czerwonego i</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
		139 b <b>Pow.: 45,26 ha.</b>	ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych (w tym z domieszką dębów) i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu o zróżnicowanym reżimie użytkowania oraz odpowiednią dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego ilością starych drzew.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<p>robinii).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wprowadzanie gatunków inwazyjnych.</li> <li>• Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk.</li> <li>• Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew.</li> </ul>
10.	<b>9150</b> Cieplolubne buczyny storczykowe <b>A</b>	<b>Oddz.:</b> 246 i <b>Pow.:</b> 3,84 ha.	Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych (w tym z domieszką dębów) i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu o zróżnicowanym reżimie użytkowania oraz odpowiednią dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego ilością starych drzew.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzanie gatunków drzew obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanów;</li> <li>• Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wprowadzanie - przynajmniej w obszarze występowania siedliska, obcych gatunków (w tym przypadku dot. to zwłaszcza dębu czerwonego i robinii).</li> <li>• Nie wprowadzanie gatunków inwazyjnych.</li> <li>• Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk.</li> <li>• Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew.</li> <li>• Ograniczenie do minimum gospodarki leśnej.</li> <li>• Usuwanie z drzewostanu gatunków obcych ekologicznie.</li> </ul>
11.	<b>9190</b> Kwaśna dąbrowa <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 11 f; 14 g; 15 b, i; 16; 17 h, i, k; 18 d; 23 f; 27 d, i; 28 d; 36 b; 37 h; 39 h; 39A g; 41 i; 44 b; 45 a, j; 46 h; 48 k; 49 h; 54 a; 55 k; 56 f; 63	Lasy z udziałem martwego drewna w ilości umożliwiającej utrzymanie w nie pogorszonym stanie bioty ksylobiontycznej, z obecnością gatunków typowych i zróżnicowaną strukturą przestrzenną drzewostanu o zróżnicowanym reżimie użytkowania, lasy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdukcja i rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych i inwazyjnych (dąb czerwony, robinia akacja, czeremcha amerykańska);</li> <li>• Niski udział odnowień naturalnych;</li> <li>• Mała ilość martwego drewna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W miarę możliwości eliminowanie gatunków inwazyjnych w uprawach leśnych odnowieniach, w ramach innych prac.</li> <li>• Nie odnawianie sztucznie bukiem powierzchni siedliska.</li> <li>• Kontynuowanie, w ramach realizowanej gospodarki leśnej, działań mających na celu</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
		d; 64 h; 67 a, b, d; 68 a; 76 f; 82 b, g; 84 h, m, n; 85 h, j; 95 h; 99 d, l; 110 j, l; 113 p; 116 n; 124 d; 125 d, h; 126 c, k; 136; 136A; 138 f; 140 a, g, h; 141 d; 142 a; 189 c; 193 g; 216 b, i, j; 217 b, c; 218 d; 219 d; 220 f, g, h; 221 f, j; 222 d; 223 c; 224 f; 225 i, n; 227 d; 280 k; 286 a, g; 307 f; 308 d, h; 310 d, f; 315 i, j, m; 318 h; 321 d; 322 g, i; 325 k; 326 b; 329 c; 331 g, h; 332÷334; 335 j; 338 i <b>Pow.: 343,94 ha.</b>	wolne od udziału gatunków inwazyjnych (dąb czerwony, czeremcha amerykańska), ze zmniejszającym się udziałem sosen w drzewostanie; utrzymanie nie pomniejszych zasobów starych drzew i utrzymanie lub odtworzenie struktury wiekowej starodrzewiu gwarantujących zachowanie udziału starych dębów w lasach.		zachowanie ilości martwego drewna i starych drzew. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faworyzowanie odnowień naturalnych w obrębie płatów siedlisk przy podejmowaniu działań utrzymujących dominację dębów w drzewostanie.</li> <li>• Dostosować rębnie do warunków lokalnych, chroniąc i wykorzystując odnowienie naturalne</li> <li>• Stosować rębnie złożone pozwalające na utrzymanie struktury wielowarstwowej drzewostanu.</li> <li>• Pozostawianie na etapie cięć rębnych kęp drzewostanu.</li> <li>• W maksymalnym stopniu ochraniać glebę dobierając sposoby przygotowania w trakcie odnowienia.</li> <li>• Eliminowanie gatunków iglastych i gatunków obcych w ramach racjonalnej gospodarki leśnej.</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
12.	<b>91D0*</b> Bory i lasy bagienne <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 41 h; 54 g, i; 97 f; 190 g, i; 216 f; 247 a, c, d; 248; 249 c, d, h; 322 c <b>Pow.:</b> 104,07 ha.	Właściwy poziom uwodnienia oraz charakterystyczna kompozycja gatunkowa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nadmierne odwodnienie terenu.</li> <li>Zmiana sposobu użytkowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie planowanie użytkowania.</li> <li>W przyległych wydzieleniach leśnych nie wprowadzanie i ograniczanie obecności świerka.</li> <li>Utrzymanie istniejących lub przywrócenie właściwych stosunków wodnych wymaganych dla siedliska.</li> </ul>
<b>3. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Wolin i Uznam PLH320019- gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków):</b>					
1.	<b>1084</b> Pachnica dębowa <b>B</b>	<b>Oddz.:</b> 279 <b>Liczba stan.:</b> 1	Właściwy stan siedliska gatunku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izolacja stanowisk.</li> <li>Spadek liczby starych drzew.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utrzymanie ciągłości siedlisk (w perspektywie wieloletniej), przez obecność stałej ilości starych, dobrze nasłonecznionych drzew w lasach.</li> </ul>
<b>4. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW – Bagna Rozwarowskie PLB320001- gatunki ptaków oraz ich ostoje:</b>					
1.	<b>A021</b> Bąk <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzcinowisk.
2.	<b>A031</b> Bocian biały <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Zalesianie terenów otwartych.	Utrzymanie żerowisk (łąki, pastwiska itp.) na aktualnym poziomie.
3.	<b>A153</b> Kszyk <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie terenu. Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk (podmokłe łąki, torfowiska itp.) na aktualnym poziomie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
4.	<b>A154</b> Dubelt <b>B</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie terenu. Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk (podmokłe łąki, torfowiska itp.) na aktualnym poziomie
5.	<b>A292</b> Bręczka <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie terenu. Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk (turzycowiska, torfowiska itp.) na aktualnym poziomie.
6.	<b>A272</b> Podróżniczek <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Likwidacja zakrzewień i zadrzewień nad brzegami zbiorników wodnych.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk (łożowiska, młode olsy itp.) na aktualnym poziomie.
7.	<b>A323</b> Wąsatka <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.
8.	<b>A120</b> Zielonka <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.
9.	<b>A119</b> Kropiatka <b>B</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.
10.	<b>A294</b> Wodniczka <b>B</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie miejsc bytowania.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.



Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
11.	<b>A229</b> Zimorodek <b>C</b>	1 potwierdzona obserwacja na gruntach nadleśnictwa.	Właściwy stan siedliska gatunku.	Likwidacja zakrzewień nad brzegami rzek i większych kanałów melioracyjnych.	Utrzymanie zadrzewienia przy ciekach. Pozostawienie konarów i przewróconych drzew w korytach cieków i na ich brzegach.
12.	<b>A055</b> Cyranka <b>C</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzcinowisk.
13.	<b>A051</b> Krakwa <b>B</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzcinowisk.
14.	<b>A043</b> Gęgawa <b>B</b>	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzcinowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzcinowisk.
15.	<b>A127</b> Żuraw <b>C</b>	4 potwierdzone obserwacje na gruntach	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie miejsc bytowania.	Utrzymanie istniejących obszarów występowania gatunku w stanie zbliżonym do aktualnego.
<b>5. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW – Delta Świny PLB320002- gatunki ptaków oraz ich ostoje:</b>					
1.	<b>A294</b> Wodniczka <b>B</b>	1 potwierdzona obserwacja na gruntach nadleśnictwa.	Właściwy stan siedliska gatunku.	Nadmierne odwadnianie miejsc bytowania.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
2.	<b>A075</b> Bielik C	<b>Strefy - 12.</b>	Właściwy stan siedliska gatunku.	Zalesianie terenów otwartych. Zmniejszenie się liczby starych drzew.	Nie wprowadzanie zalesień terenów otwartych. Zaniechanie użytkowania drzewostanów w strefach ochrony całorocznej.
<b>6. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW – Zalew Szczeciński PLB320009- gatunki ptaków oraz ich ostoje:</b>					
1.	<b>A298</b> Trzciniak C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk.
2.	<b>A067</b> Gągoł B	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Niedobór miejsc do gniazdowania – starodrzewy z wysokim udziałem drzew dziuplastych bezpośrednio przylegające do zbiornika wodnego.	Zapewnienie dogodnych miejsc do gniazdowania (drzewa dziuplaste). Zapewnienie bezpieczeństwa (spokoju) ptakom w obszarach ich siedlisk, przed antropopresją.
3.	<b>A137</b> Sieweczka obrożna C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Brak	Utrzymanie właściwego stanu ochrony miejsc bytowania gatunku.
4.	<b>A125</b> Łyska C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk.
5.	<b>A323</b> Wąsatka C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie miejsc gniazdowych i żerowisk na aktualnym poziomie.
6.	<b>A005</b> Perkoz dwuczuby C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja oraz powierzchnia przedmiotu ochrony	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony.	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony.
<b>7. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW – Zalew Kamieński i Dziwna PLB320011- gatunki ptaków oraz ich ostoje:</b>					
1.	<b>A056</b> Płaskonos C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk
2.	<b>A051</b> Krakwa C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk.
3.	<b>A075</b> Bielik C	<b>Strefy - 1.</b>	Właściwy stan siedliska gatunku.	Zalesianie terenów otwartych. Zmniejszenie się liczby starych drzew.	Nie wprowadzanie zalesień terenów otwartych. Zaniechanie użytkowania drzewostanów w strefach ochrony całorocznej.
4.	<b>A070</b> Nurogęś C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Niedobór miejsc do gniazdowania – starodrzewy z wysokim udziałem drzew dziuplastych i wykrotów bezpośrednio przylegające do zbiornika wodnego.	Zapewnienie dogodnych miejsc do gniazdowania (drzewa dziuplaste i wykroty).
5.	<b>A074</b> Kania ruda C	<b>Strefy - 1.</b>	Właściwy stan siedliska gatunku.	Zalesianie terenów otwartych. Zmniejszenie się liczby starych drzew.	Utrzymanie aktualnej struktury krajobrazu z mozaiką siedlisk. W strefach ochrony całorocznej nie prowadzenie cięć rębnych.
6.	<b>A005</b> Perkoz dwuczuby C	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Wykaszenie trzciniowisk.	Utrzymanie płatów podmokłych szuwarów oraz trzciniowisk.
7.	<b>A048</b> Ohar B	Obserwacje w zasięgu terytorialnym	Właściwy stan siedliska gatunku.	Brak	Utrzymanie właściwego stanu ochrony miejsc bytowania gatunku.





## Załącznik nr 2.

Tabela XXIII. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych <i>Akt prawny</i>	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji.	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	5	6
1.	Rozp. Nr 38/2005 Woj. Zach. z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Łuniewo” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 116, poz. 2507 z 2005 r.). L-ctwo Ładzin oddz. 54 f, g, h, i, j	Zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego i przejściowego	Realizacja ochrony czynnej mająca na celu: zachowanie torfowiska wysokiego - usuwanie nalotów drzew i krzewów z torfowiska; utrzymanie otwartej panoramy oraz utrzymanie miejsca godów płazów - usuwanie odrośli olszy; próba reintrodukcji długosza królewskiego; utrzymanie ścieżki dydaktycznej; ograniczenie strat wody – zlikwidowanie odcinka rowu oraz zaprzestanie melioracji wodnych; monitorowanie i usuwanie neofitów.	
2.	Rozp. Nr 9/2008 Woj. Zach. z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Karsiborskie Paprocie” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 39, poz. 796 z 2008 r.). L-ctwo Karsibór oddz. 306 d, g, l 307 a, b, d, f, g	Zachowanie stanowiska długosza królewskiego, siedliska dąbrowy acidofilnej <i>Betulo-Quercetum</i>	Realizacja ochrony czynnej mająca na celu: eliminowanie krzewów jeżyny i maliny, kęp trzęślicy modrej i turzyc zagrażających długoszowi królewskiemu; utrzymanie sprawności technicznej rowów melioracyjnych; obsiewanie zarodnikami długosza królewskiego; pielęgnacja nasadzeń dębowych; coroczny monitoring populacji długosza królewskiego, populacji lęgowej bielika oraz gatunków owadów żyjących na drewnie dębowym; coroczny monitoring skuteczności zabiegów oraz drożności rowów i kanałów.	
3.	Rezerwat przyrody „Nadmorski Bór	Zachowanie ekosystemu leśnego ukształtowanego w	Brak	Eliminowanie drzewiastych gatunków obcych. Ograniczenie penetracji

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych <i>Akt prawny</i>	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji.	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
	Storczykowy” Zarz. Nr 14/2010 Reg. Dyr. Ochr. Środ. w Szczecinie z 31 marca 2010 r. w <i>sprawie uznania za rezerwat przyrody</i> L-ctwo Kołczewo oddz. 2 f; 3 a, b, c, d, f; 4 a, b, c	warunkach mierzei wydmowej.		rezerwatu. Zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanie pozwalające zachować cenne gatunki runa. Utrzymanie najlepiej zachowanych płatów muraw.
4.	Przedmioty <sup>1</sup> , ochrony obszarów Natura 2000.	Zgodnie z tabelą XXII	Zgodnie z tabelą nr: 18, (działania ochronne)	Zgodnie z tabelą XXII
5.	Wszystkie płyty siedliska przyrodniczego <b>7140, 9190, 91E0*, 2130*, 2140*, 2180, 6410, 7110*, 7150, 9110, 9130, 9150, 91D0*</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo- leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Zgodnie z tabelą XXII	Brak	Zgodnie z tabelą XXII
6.	Wszystkie płyty siedliska przyrodniczego <b>6510, 6410</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo- leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Zachowanie różnorodności biologicznej właściwej dla siedliska.	Brak	Zapobieganie sukcesji, nie zalesianie płatów siedliska.
7.	Wszystkie płyty siedliska przyrodniczego <b>9160, 9170</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo- leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu.	Brak	Wycinka drzew m. in. stopniowe eliminowanie gatunków iglastych w celu poprawy stanu siedliska. Zaniechać albo ograniczać wprowadzanie buka na grądach. Preferować wprowadzanie graba i dębów.

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych <i>Akt prawny</i>	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji.	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
8.	Wszystkie płaty siedliska przyrodniczego <b>91F0</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo-leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu, przede wszystkim ochrona warunków wodnych	Brak	Korzystne jest zastępowanie rębni zupełnej rębniami złożonymi. Unikać należy wprowadzania gatunków obcych siedliskom łągowym.
9.	Wszystkie płaty siedliska przyrodniczego <b>2190</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo-leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu	Brak	Ochrona bierna i brak ingerencji człowieka w ekosystem siedliska.
10.	Wszystkie płaty siedliska przyrodniczego <b>3160</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo-leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Zarządzanie siedliskiem wymaga działań na poziomie obszaru wodnego – zlewni bezpośredniej i pośredniej.	Brak	Na całym obszarze wodnym mieszczącym siedlisko zaleca się jego ochronę poprzez: oczyszczanie ścieków zanieczyszczających, ochronę stref brzegowych, wyznaczenie stref działań ochronnych, ograniczenie eutrofizacji i gromadzenia się osadów.
11.	Wszystkie płaty siedliska przyrodniczego <b>4030</b> zgodnie z mapą walorów przyrodniczo-leśnych Nadleśnictwa oraz załącznikiem nr 3	Ochrona warunków siedliskowych, w których funkcjonuje ten typ ekosystemu	Brak	Zapobieganie sukcesji, nie zalesianie płatów siedliska.
12.	Wszystkie bagna ewidencyjne.	Zachowanie enklaw wśród leśnych siedlisk.	Brak	- nie odwadnianie; - wokół bagien zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego
13.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona różnorodności biologicznej	Brak	Część F.II. pkt. 1 POP
14.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona prawnych form ochrony	Brak	Część F.II. pkt. 2 POP



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych <i>Akt prawny</i>	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji.	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
		przyrody		
15.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona cennych gatunków roślin naczyniowych	Brak	Część F.II. pkt. 3 POP
16.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona cennych gatunków roślin zarodnikowych	Brak	Część F.II. pkt. 4 POP
17.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona starych i cennych drzew	Brak	Część F.II. pkt. 5 POP
18.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona fauny kręgowców	Brak	Część F.II. pkt. 6 POP
19.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona fauny bezkręgowców	Brak	Część F.II. pkt. 7 POP
20.	Całe Nadleśnictwo	Ochrona pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach	Brak	Część F.II. pkt. 8 POP
21.	Całe Nadleśnictwo	Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznnych w lasach	Brak	Część F.II. pkt. 9 POP
22.	Całe Nadleśnictwo	Kształtowanie strefy ekotonowej.	Brak	Część F.II. pkt. 10 POP

\*Siedliska priorytetowe

<sup>1</sup> Zarz. 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).

Załącznik nr 3.

Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Międzyzdroje.

Leśnictwo Stawno				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni	Wydzielenie			
	A	B	C	
<b>6510</b>		<b>20,41</b>		<b>20,41</b>
<b>ŁĄKA</b>		<b>13,85</b>		<b>13,85</b>
440 -o		0,65		0,65
459 -k		2,39		2,39
478 -k		6,87		6,87
479 -b		0,42		0,42
479 -n		2,19		2,19
505 -c		1,33		1,33
<b>PS</b>		<b>6,56</b>		<b>6,56</b>
459 -o		1,03		1,03
460 -k		2,34		2,34
477 -c		2,00		2,00
477 -g		0,67		0,67
478 -a		0,52		0,52
<b>9110</b>	<b>0,87</b>	<b>8,15</b>		<b>9,02</b>
<b>D-STAN</b>	<b>0,87</b>	<b>8,15</b>		<b>9,02</b>
484 -d		3,19		3,19
506 -f		4,96		4,96
508 -c	0,87			0,87
<b>9130</b>	<b>0,58</b>			<b>0,58</b>
<b>D-STAN</b>	<b>0,58</b>			<b>0,58</b>
420 -m	0,58			0,58
<b>9160</b>	<b>7,04</b>	<b>55,06</b>		<b>62,10</b>
<b>D-STAN</b>	<b>7,04</b>	<b>55,06</b>		<b>62,10</b>
401 -k	1,04			1,04
415 -a	6,00			6,00
417 -b		9,29		9,29
417 -c		2,89		2,89
417 -g		1,98		1,98
417 -h		1,02		1,02
417 -i		1,46		1,46
417 -j		2,11		2,11
417 -k		2,15		2,15
417 -m		2,17		2,17
424 -a		1,10		1,10
424 -b		1,29		1,29
424 -c		3,39		3,39
424 -g		6,30		6,30

424 -j		2,33		2,33
424 -l		7,49		7,49
432 -c		0,68		0,68
433 -a		4,78		4,78
478 -h		1,50		1,50
526 -a		1,56		1,56
526 -b		1,57		1,57
<b>9190</b>	<b>1,51</b>	<b>1,66</b>		<b>3,17</b>
<b>D-STAN</b>	<b>1,51</b>	<b>1,66</b>		<b>3,17</b>
432 -a	1,51			1,51
480 -j		1,66		1,66
<b>91E0</b>	<b>48,15</b>	<b>39,59</b>		<b>87,74</b>
<b>D-STAN</b>	<b>48,15</b>	<b>39,59</b>		<b>87,74</b>
413 -a	3,11			3,11
413 -c	1,67			1,67
413 -d	3,86			3,86
417 -a		5,23		5,23
417 -d		2,25		2,25
417 -l	3,58			3,58
420 -c		1,00		1,00
420 -d		1,78		1,78
420 -g	0,72			0,72
420 -i		1,20		1,20
420 -j		1,51		1,51
425 -k		3,01		3,01
425 -l		1,22		1,22
425 -p		4,25		4,25
425 -t		1,32		1,32
426 -b		1,42		1,42
437 -f	1,11			1,11
438 -f		0,62		0,62
438 -h	2,36			2,36
438 -i	1,12			1,12
439 -c		1,62		1,62
439 -d		1,15		1,15
440 -a		2,52		2,52
440 -d	2,12			2,12
440 -k	0,82			0,82
461 -p		0,58		0,58
462 -f	3,18			3,18
463 -a		0,58		0,58
463 -f	2,15			2,15
463 -j		2,28		2,28
465 -b		1,14		1,14
465 -i		1,30		1,30

480 -d	1,01		1,01
480 -k	1,05		1,05
481 -h	1,68		1,68
481 -k	5,54		5,54
481 -o	3,28		3,28
481 -p	2,63		2,63
481 -t	3,51		3,51
505 -m	1,28		1,28
506 -a	2,37		2,37
506 -d		1,20	1,20
508 -b		2,41	2,41
<b>91FO</b>	<b>22,98</b>	<b>78,52</b>	<b>101,50</b>
<b>D-STAN</b>	<b>22,98</b>	<b>78,52</b>	<b>101,50</b>
401 -a		4,44	4,44
401 -b		4,21	4,21
401 -c		4,13	4,13
401 -j		5,12	5,12
401 -l		3,37	3,37
402 -a	7,28		7,28
402 -b	2,38		2,38
402 -c		3,28	3,28
402 -f		3,55	3,55
402 -g		3,53	3,53
402 -h	6,45		6,45
402 -i	2,57		2,57
403 -c		1,43	1,43
403 -k		1,70	1,70
403 -l	0,79		0,79
403 -m	1,24		1,24
414 -g		3,11	3,11
414 -h		1,24	1,24
415 -l		0,53	0,53
415 -n	2,27		2,27
416 -a		5,36	5,36
416 -b		2,74	2,74
416 -g		4,04	4,04
416 -h		2,00	2,00
474 -c		4,31	4,31
474 -d		7,26	7,26
482 -g		2,97	2,97
482 -h		1,64	1,64
482 -j		3,14	3,14
482 -k		5,42	5,42
<b>Suma końcowa</b>	<b>81,13</b>	<b>203,39</b>	<b>284,52</b>

Leśnictwo Troszyn				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni	Wydzielenie			
	A	B	C	
<b>6510</b>			<b>6,54</b>	<b>6,54</b>
<b>ŁĄKA</b>			<b>0,44</b>	<b>0,44</b>
485 -i			0,44	0,44
<b>PL ŁOW-Ł</b>			<b>4,40</b>	<b>4,40</b>
490 -n			2,04	2,04
492 -k			0,93	0,93
498 -o			1,43	1,43
<b>PL ŁOW-PS</b>			<b>1,64</b>	<b>1,64</b>
444 -l			0,18	0,18
445 -k			1,46	1,46
<b>ZADRZEW</b>			<b>0,06</b>	<b>0,06</b>
490 -k			0,06	0,06
<b>7140</b>			<b>55,55</b>	<b>55,55</b>
<b>BAGNO</b>			<b>42,45</b>	<b>42,45</b>
404A -a			11,31	11,31
404A -bx			1,06	1,06
404A -fx			1,55	1,55
404A -gx			1,07	1,07
404A -h			3,10	3,10
404A -ix			0,30	0,30
446 -f			0,55	0,55
447 -a			3,05	3,05
448 -a			3,28	3,28
448 -i			0,66	0,66
473A -f			14,07	14,07
498A -c			1,51	1,51
498A -d			0,94	0,94
<b>E-N</b>			<b>10,30</b>	<b>10,30</b>
406 -h			10,30	10,30
<b>PL ŁOW-Ł</b>			<b>2,47</b>	<b>2,47</b>
498A -f			2,47	2,47
<b>ZADRZEW</b>			<b>0,33</b>	<b>0,33</b>
473A -g			0,22	0,22
473A -h			0,11	0,11
<b>9110</b>			<b>16,01</b>	<b>16,01</b>
<b>D-STAN</b>			<b>16,01</b>	<b>16,01</b>
422 -j			0,99	0,99
497 -a			1,44	1,44
498 -a			5,21	5,21

498 -b			8,37	8,37
<b>9130</b>		<b>1,76</b>		<b>1,76</b>
<b>D-STAN</b>		<b>1,76</b>		<b>1,76</b>
452 -a		1,76		1,76
<b>9160</b>		<b>4,91</b>	<b>28,92</b>	<b>33,83</b>
<b>D-STAN</b>		<b>4,91</b>	<b>28,92</b>	<b>33,83</b>
409 -f			3,18	3,18
444 -i			3,91	3,91
446 -a			2,78	2,78
446 -b			5,87	5,87
446 -d			4,33	4,33
446 -g			0,90	0,90
446 -h			1,52	1,52
447 -d			0,63	0,63
448 -g			2,39	2,39
488 -s		4,91		4,91
489 -g			3,41	3,41
<b>9170</b>			<b>7,21</b>	<b>7,21</b>
<b>D-STAN</b>			<b>7,21</b>	<b>7,21</b>
409 -a			7,21	7,21
<b>9190</b>		<b>32,44</b>	<b>36,30</b>	<b>68,74</b>
<b>D-STAN</b>		<b>32,44</b>	<b>34,89</b>	<b>67,33</b>
404 -c		0,84		0,84
404 -d			0,84	0,84
404A -b		4,54		4,54
446 -i			1,65	1,65
446 -j			1,69	1,69
447 -f			1,41	1,41
447 -g			9,73	9,73
447 -h			6,37	6,37
447 -i			1,01	1,01
451 -l		2,63		2,63
451 -n			1,20	1,20
453 -b		12,26		12,26
455 -d		1,45		1,45
473 -c		1,36		1,36
487 -h			2,44	2,44
494 -g		2,54		2,54
494 -s			0,50	0,50
495 -d		2,42		2,42
495 -h			3,99	3,99
497 -c		4,40		4,40
498 -c			1,58	1,58
498 -k			2,48	2,48
<b>SUKCESJA</b>			<b>1,41</b>	<b>1,41</b>

492 -l			1,41	1,41
<b>91D0</b>	<b>0,67</b>			<b>0,67</b>
<b>D-STAN</b>	<b>0,67</b>			<b>0,67</b>
449 -a	0,67			0,67
<b>91E0</b>	<b>9,03</b>	<b>66,00</b>	<b>89,68</b>	<b>164,71</b>
<b>D-STAN</b>	<b>6,42</b>	<b>64,94</b>	<b>89,68</b>	<b>161,04</b>
404A -g			5,85	5,85
404A -i			1,21	1,21
404A -k			9,47	9,47
405 -f		3,02		3,02
406 -d			4,43	4,43
406 -i		1,43		1,43
406 -j		3,22		3,22
406 -n			1,04	1,04
407 -h			2,98	2,98
407 -j			2,93	2,93
421 -i		2,28		2,28
421 -j			0,73	0,73
423 -b			1,94	1,94
423 -d		1,33		1,33
430 -b			0,63	0,63
431 -a			2,64	2,64
431 -b			2,95	2,95
431 -d			2,24	2,24
445 -h		1,41		1,41
445 -n		2,36		2,36
445 -o		0,30		0,30
445 -p		1,95		1,95
446 -c			1,20	1,20
447 -b		4,65		4,65
447 -c			0,93	0,93
448 -b		7,22		7,22
448 -h		1,73		1,73
448 -j			0,68	0,68
448 -k		0,58		0,58
449 -k		2,28		2,28
450 -d		0,86		0,86
451 -a			4,09	4,09
451 -b		0,73		0,73
451 -c			1,52	1,52
451 -d			2,30	2,30
451 -f			1,22	1,22
451 -o		2,64		2,64
451 -p		1,88		1,88
452 -b			1,94	1,94

452 -c			1,36	1,36
452 -l		0,81		0,81
453 -c		1,76		1,76
454 -i			1,27	1,27
454 -j			1,68	1,68
466 -g			1,29	1,29
467 -i			3,02	3,02
468 -f			1,99	1,99
468 -h			2,82	2,82
470 -d			1,59	1,59
470 -g			1,56	1,56
472 -b		5,51		5,51
472 -c		2,42		2,42
473 -h			1,96	1,96
473 -k			4,42	4,42
488 -p			3,01	3,01
489 -b			3,13	3,13
489 -c		0,85		0,85
489 -d		1,36		1,36
489 -i			2,41	2,41
490 -d			1,60	1,60
494 -c		2,54		2,54
495 -a		1,28		1,28
495 -b		0,85		0,85
495 -f		1,38		1,38
495 -i			2,45	2,45
495 -j			1,20	1,20
498 -l		2,25		2,25
498A -b	6,42			6,42
498A -g		4,06		4,06
<b>SUKCESJA</b>	<b>2,61</b>			<b>2,61</b>
498A -a	2,61			2,61
<b>ZRAĀB</b>		<b>1,06</b>		<b>1,06</b>
454 -p		1,06		1,06
<b>91F0</b>		<b>0,79</b>	<b>8,57</b>	<b>9,36</b>
<b>D-STAN</b>		<b>0,79</b>	<b>8,57</b>	<b>9,36</b>
423 -c			2,87	2,87
430 -c			1,18	1,18
431 -h			0,45	0,45
431 -i			0,48	0,48
431 -j			1,42	1,42
444 -k			1,62	1,62
444 -m			0,55	0,55
467 -c		0,79		0,79



<b>Suma końcowa</b>	<b>9,70</b>	<b>105,90</b>	<b>248,78</b>	<b>364,38</b>
---------------------	-------------	---------------	---------------	---------------

<b>Leśnictwo Kołczewo</b>				
<b>Kod siedliska</b>	<b>Stan zachowania</b>			<b>pow. [ha]</b>
<b>Rodzaj powierzchni</b>				
<b>Wydzielenie</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
<b>2180</b>		<b>20,57</b>		<b>20,57</b>
<b>D-STAN</b>		<b>18,15</b>		<b>18,15</b>
1B -f		5,88		5,88
3 -b		3,61		3,61
4 -b		8,66		8,66
<b>ZRĄB</b>		<b>2,42</b>		<b>2,42</b>
1B -d		2,42		2,42
<b>3160</b>		<b>8,26</b>		<b>8,26</b>
<b>BAGNO</b>		<b>8,26</b>		<b>8,26</b>
21 -b		8,26		8,26
<b>6410</b>		<b>0,44</b>	<b>4,93</b>	<b>5,37</b>
<b>ŁĄKA</b>		<b>0,44</b>	<b>4,93</b>	<b>5,37</b>
14 -n			2,27	2,27
15 -r		0,44		0,44
16 -w			0,35	0,35
17 -f			1,72	1,72
32 -g			0,59	0,59
<b>9110</b>		<b>6,67</b>	<b>9,94</b>	<b>16,61</b>
<b>D-STAN</b>		<b>6,67</b>	<b>9,94</b>	<b>16,61</b>
16 -n			0,85	0,85
19 -j			3,80	3,80
21 -d		1,92		1,92
21 -g		1,33		1,33
21 -h		3,42		3,42
23 -h			5,29	5,29
<b>9130</b>		<b>8,16</b>	<b>10,44</b>	<b>18,60</b>
<b>D-STAN</b>		<b>8,16</b>	<b>10,44</b>	<b>18,60</b>
17 -b		3,56		3,56
17 -g		2,41		2,41
23 -k			8,61	8,61
27 -b		2,19		2,19
27 -j			1,83	1,83
<b>9160</b>		<b>0,52</b>	<b>3,81</b>	<b>4,33</b>
<b>D-STAN</b>		<b>0,52</b>	<b>3,81</b>	<b>4,33</b>
22 -c			2,94	2,94
27A -a		0,52		0,52
36 -a			0,87	0,87
<b>9190</b>	<b>3,35</b>	<b>30,93</b>	<b>16,98</b>	<b>51,26</b>

D-STAN	3,35	30,93	16,98	51,26
1 -l			1,33	1,33
11 -f		1,46		1,46
14 -g		1,21		1,21
15 -b		1,71		1,71
15 -i	3,35			3,35
16 -a		0,62		0,62
16 -g		1,13		1,13
16 -h		5,63		5,63
16 -i		0,68		0,68
18 -d		2,02		2,02
1D -f		1,11		1,11
23 -f		4,28		4,28
27 -d			2,15	2,15
27 -i			2,54	2,54
28 -d		2,28		2,28
33 -d			3,94	3,94
34 -h			1,23	1,23
34 -i			0,71	0,71
34 -j		5,83		5,83
34 -k		2,97		2,97
36 -b			2,23	2,23
37 -h			1,38	1,38
39 -h			0,88	0,88
39A -g			0,59	0,59
<b>91E0</b>		<b>57,07</b>	<b>40,24</b>	<b>97,31</b>
<b>D-STAN</b>		<b>57,07</b>	<b>40,24</b>	<b>97,31</b>
1 -c		0,44		0,44
1 -k		1,11		1,11
13 -i		0,96		0,96
13 -k		2,42		2,42
14 -i		1,30		1,30
14 -k		2,24		2,24
15 -k			1,39	1,39
15 -n		0,50		0,50
15 -o		1,47		1,47
16 -k			1,38	1,38
17 -a		0,64		0,64
17 -c			0,41	0,41
1A -g			1,43	1,43
1A -l		1,37		1,37
1B -i			0,81	0,81
1B -j			0,89	0,89
1B -m			1,40	1,40
1B -p		0,75		0,75

1C -a			7,20	7,20
1C -b		1,63		1,63
1D -j			14,79	14,79
1D -l			6,28	6,28
1D -y			2,79	2,79
2 -m		0,69		0,69
2 -n		2,10		2,10
22 -h		0,63		0,63
3 -h		3,65		3,65
3 -i		0,74		0,74
31 -g		1,69		1,69
31 -i		0,89		0,89
31 -k		3,31		3,31
32 -f		6,20		6,20
32 -h		3,38		3,38
32 -k		0,67		0,67
32 -n		1,22		1,22
33 -m			0,41	0,41
4 -g		1,92		1,92
6 -a		4,91		4,91
6 -b		0,83		0,83
6 -c			1,06	1,06
7 -a		4,71		4,71
7 -d		1,40		1,40
7 -f		3,30		3,30
<b>91F0</b>			<b>0,93</b>	<b>0,93</b>
<b>D-STAN</b>			<b>0,93</b>	<b>0,93</b>
27 -a			0,93	0,93
<b>Suma końcowa</b>	<b>3,35</b>	<b>132,62</b>	<b>87,27</b>	<b>223,24</b>

Leśnictwo Łądzin				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni	A	B	C	
Wydzielenie	A	B	C	pow. [ha]
<b>3160</b>	<b>3,57</b>			<b>3,57</b>
<b>BAGNO</b>	<b>3,57</b>			<b>3,57</b>
54 -h	3,57			3,57
<b>6510</b>		<b>101,18</b>		<b>101,18</b>
<b>E-ł</b>		<b>101,18</b>		<b>101,18</b>
136C -a		101,18		101,18
<b>7110</b>	<b>0,27</b>			<b>0,27</b>
<b>BAGNO</b>	<b>0,27</b>			<b>0,27</b>
41 -g	0,27			0,27
<b>9110</b>	<b>4,38</b>	<b>6,88</b>	<b>5,86</b>	<b>17,12</b>

<b>D-STAN</b>	<b>4,38</b>	<b>6,88</b>	<b>5,86</b>	<b>17,12</b>
136 -i			1,79	1,79
43 -b	1,66			1,66
49 -d	2,72			2,72
50 -k		1,31		1,31
53 -b		5,57		5,57
99 -b			4,07	4,07
<b>9130</b>	<b>7,55</b>			<b>7,55</b>
<b>D-STAN</b>	<b>7,55</b>			<b>7,55</b>
51 -c	7,55			7,55
<b>9160</b>			<b>3,15</b>	<b>3,15</b>
<b>D-STAN</b>			<b>3,15</b>	<b>3,15</b>
136A -i			3,15	3,15
<b>9190</b>	<b>26,37</b>	<b>8,41</b>	<b>53,34</b>	<b>88,12</b>
<b>D-STAN</b>	<b>26,37</b>	<b>8,41</b>	<b>53,34</b>	<b>88,12</b>
110 -j			1,01	1,01
110 -l			0,43	0,43
136 -a			0,85	0,85
136 -b		0,75		0,75
136 -c			2,96	2,96
136 -d			4,54	4,54
136 -f			5,77	5,77
136 -g			6,31	6,31
136 -h			3,30	3,30
136 -k			4,21	4,21
136 -l			2,09	2,09
136 -n			1,56	1,56
136A -a			6,78	6,78
136A -d			2,00	2,00
136A -f			1,24	1,24
136A -g			4,25	4,25
136A -h			1,63	1,63
41 -i			0,63	0,63
44 -b	2,10			2,10
45 -a		3,84		3,84
45 -j	3,09			3,09
46 -h	1,90			1,90
48 -k		1,64		1,64
49 -h	4,30			4,30
54 -a		0,66		0,66
55 -k	1,40			1,40
56 -f			2,67	2,67
63 -d	3,37			3,37
76 -f			1,11	1,11
85 -h	2,92			2,92

85 -j	1,70			1,70
99 -d	5,59			5,59
99 -l		1,52		1,52
<b>91D0</b>	<b>2,33</b>	<b>2,94</b>	<b>5,03</b>	<b>10,30</b>
<b>D-STAN</b>			<b>5,03</b>	<b>5,03</b>
54 -g			5,03	5,03
<b>SUKCESJA</b>	<b>2,33</b>	<b>2,94</b>		<b>5,27</b>
41 -h	1,29			1,29
54 -i	1,04			1,04
97 -f		2,94		2,94
<b>91E0</b>	<b>8,26</b>	<b>6,20</b>	<b>12,94</b>	<b>27,40</b>
<b>D-STAN</b>	<b>8,26</b>	<b>6,20</b>	<b>12,94</b>	<b>27,40</b>
136B -a	6,78			6,78
136B -b	1,48			1,48
85 -c			3,09	3,09
85 -i			3,62	3,62
85 -m		6,20		6,20
86 -f			0,79	0,79
86 -g			0,65	0,65
87 -j			1,99	1,99
87 -m			0,68	0,68
99 -g			0,71	0,71
99 -h			1,41	1,41
<b>Suma końcowa</b>	<b>52,73</b>	<b>125,61</b>	<b>80,32</b>	<b>258,66</b>

Leśnictwo Dargobądz				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni				
Wydzielenie	A	B	C	
<b>6510</b>		<b>12,91</b>		<b>12,91</b>
<b>ŁĄKA</b>		<b>12,02</b>		<b>12,02</b>
100 -a		1,23		1,23
100 -m		3,74		3,74
100 -o		1,37		1,37
101 -l		3,75		3,75
114 -b		0,77		0,77
116 -w		1,16		1,16
<b>PS</b>		<b>0,89</b>		<b>0,89</b>
115 -g		0,89		0,89
<b>7110</b>	<b>1,48</b>	<b>0,51</b>		<b>1,99</b>
<b>E-N</b>	<b>1,48</b>	<b>0,51</b>		<b>1,99</b>
103 -d	1,48			1,48
88 -h		0,51		0,51
<b>7140</b>	<b>3,50</b>	<b>0,74</b>		<b>4,24</b>

<b>BAGNO</b>		<b>0,74</b>		<b>0,74</b>
103 -i		0,74		0,74
<b>E-N</b>	<b>3,50</b>			<b>3,50</b>
127 -a	3,50			3,50
<b>7150</b>	<b>1,27</b>			<b>1,27</b>
<b>BAGNO</b>	<b>1,27</b>			<b>1,27</b>
103 -j	1,27			1,27
<b>9110</b>	<b>13,67</b>	<b>44,50</b>	<b>98,18</b>	<b>156,35</b>
<b>D-STAN</b>	<b>13,67</b>	<b>44,50</b>	<b>98,18</b>	<b>156,35</b>
106 -a		3,40		3,40
106 -d			4,06	4,06
107 -d			2,46	2,46
108 -h			2,56	2,56
109 -f			2,70	2,70
109 -g		0,81		0,81
109 -h		1,47		1,47
114 -o		2,18		2,18
118 -d			1,50	1,50
121 -a			5,54	5,54
121 -b			19,90	19,90
122 -a		2,31		2,31
122 -d			7,82	7,82
123 -f			4,56	4,56
123 -h			4,30	4,30
129 -c			7,58	7,58
129 -k			3,97	3,97
130 -b			0,98	0,98
130 -f			1,79	1,79
130 -h			4,38	4,38
133 -b			2,75	2,75
133 -d		2,20		2,20
68 -c		4,90		4,90
68 -d		5,03		5,03
82 -d		1,99		1,99
83 -a		6,82		6,82
83 -b			4,23	4,23
83 -c	7,28			7,28
83 -f			0,73	0,73
83 -g		4,23		4,23
84 -j	4,16			4,16
93 -c			0,97	0,97
94 -a			1,05	1,05
94 -c		9,16		9,16
95 -i			4,92	4,92
95 -k			7,48	7,48

95 -m			1,95	1,95
96 -f	2,23			2,23
<b>9130</b>		<b>19,11</b>		<b>19,11</b>
<b>D-STAN</b>		<b>19,11</b>		<b>19,11</b>
108 -d		0,77		0,77
137 -f		0,61		0,61
137 -g		1,57		1,57
137 -m		5,82		5,82
139 -b		5,58		5,58
84 -k		4,76		4,76
<b>9160</b>		<b>3,41</b>	<b>10,43</b>	<b>13,84</b>
<b>D-STAN</b>		<b>3,41</b>	<b>10,43</b>	<b>13,84</b>
137 -b			4,81	4,81
137 -k			5,62	5,62
139 -f		3,41		3,41
<b>9190</b>	<b>11,57</b>	<b>6,22</b>	<b>27,03</b>	<b>44,82</b>
<b>D-STAN</b>	<b>11,57</b>	<b>6,22</b>	<b>27,03</b>	<b>44,82</b>
113 -p			1,29	1,29
116 -n			1,19	1,19
124 -d		2,17		2,17
125 -h			1,23	1,23
126 -c		1,51		1,51
126 -k		0,78		0,78
138 -f			7,01	7,01
140 -a			4,41	4,41
140 -g		0,65		0,65
140 -h			4,49	4,49
141 -d			1,32	1,32
142 -a			3,52	3,52
67 -a			0,18	0,18
67 -b	3,61			3,61
67 -d	1,48			1,48
68 -a	4,23			4,23
82 -b	2,25			2,25
82 -g			0,77	0,77
84 -h			0,71	0,71
84 -m			0,91	0,91
95 -h		1,11		1,11
<b>91E0</b>		<b>22,39</b>	<b>12,03</b>	<b>34,42</b>
<b>D-STAN</b>		<b>22,39</b>	<b>12,03</b>	<b>34,42</b>
113 -f		0,92		0,92
113 -g		1,83		1,83
113 -k			3,97	3,97
113 -l			1,84	1,84
114 -a			2,81	2,81

114 -c		1,80		1,80
114 -g		1,48		1,48
114 -i		0,89		0,89
115 -k		1,01		1,01
115 -s		1,12		1,12
116 -g		0,40		0,40
116 -p			0,68	0,68
116 -s		2,99		2,99
116 -x		0,57		0,57
124 -a		1,53		1,53
125 -k		1,68		1,68
126 -f		3,25		3,25
126 -i		2,92		2,92
138 -a			2,73	2,73
<b>91F0</b>	<b>7,28</b>	<b>25,95</b>	<b>5,49</b>	<b>38,72</b>
<b>D-STAN</b>	<b>7,28</b>	<b>25,95</b>	<b>5,49</b>	<b>38,72</b>
100 -d			0,86	0,86
100 -g			1,17	1,17
100 -h		6,75		6,75
100 -i		0,83		0,83
100 -j		3,39		3,39
101 -h		4,25		4,25
101 -m		1,65		1,65
101 -n		1,47		1,47
101 -o		0,90		0,90
101 -r		0,42		0,42
102 -n	7,28			7,28
125 -i		3,32		3,32
125 -j		2,97		2,97
126 -d			2,40	2,40
126 -j			1,06	1,06
<b>Suma końcowa</b>	<b>38,77</b>	<b>135,74</b>	<b>153,16</b>	<b>327,67</b>

Leśnictwo Lubiewo				
Kod siedliska	Rodzaj powierzchni			pow. [ha]
	Stan zachowania			
Wydzielenie	A	B	C	
<b>2130</b>	<b>0,53</b>			<b>0,53</b>
<b>SUKCESJA</b>	<b>0,53</b>			<b>0,53</b>
173 -c	0,53			0,53
<b>2140</b>		<b>3,04</b>		<b>3,04</b>
<b>D-STAN</b>		<b>3,04</b>		<b>3,04</b>
175 -c		3,04		3,04
<b>2180</b>		<b>34,98</b>		<b>34,98</b>



<b>D-STAN</b>		<b>34,08</b>		<b>34,08</b>
156 -h		12,85		12,85
156 -j		6,95		6,95
157 -h		3,14		3,14
174 -a		1,77		1,77
175 -b		0,74		0,74
176 -b		2,03		2,03
176 -d		6,60		6,60
<b>POL ŁOW</b>		<b>0,90</b>		<b>0,90</b>
176 -f		0,90		0,90
<b>2190</b>		<b>11,25</b>		<b>11,25</b>
<b>BAGNO</b>		<b>11,25</b>		<b>11,25</b>
148 -i		0,68		0,68
156 -b		1,95		1,95
156 -i		0,49		0,49
157 -m		2,11		2,11
158 -d		2,93		2,93
159 -b		1,90		1,90
159 -c		0,12		0,12
159 -j		0,05		0,05
182 -b		1,02		1,02
<b>4030</b>		<b>1,38</b>		<b>1,38</b>
<b>L ENERG</b>		<b>1,38</b>		<b>1,38</b>
204A -c		1,38		1,38
<b>9110</b>	<b>3,26</b>	<b>18,57</b>	<b>4,20</b>	<b>26,03</b>
<b>D-STAN</b>	<b>1,28</b>	<b>18,57</b>	<b>4,20</b>	<b>24,05</b>
164 -d		2,85		2,85
166 -b		4,07		4,07
167 -a	1,28			1,28
192 -b			0,32	0,32
192 -h			0,45	0,45
193 -c		0,21		0,21
196 -b			1,36	1,36
221 -d		8,86		8,86
222 -c		2,58		2,58
222 -g			2,07	2,07
<b>SUKCESJA</b>	<b>1,98</b>			<b>1,98</b>
222 -b	1,98			1,98
<b>9190</b>	<b>21,80</b>	<b>62,12</b>	<b>5,75</b>	<b>89,67</b>
<b>D-STAN</b>	<b>21,80</b>	<b>62,12</b>	<b>5,75</b>	<b>89,67</b>
189 -c			2,58	2,58
193 -g		0,98		0,98
216 -b	1,36			1,36
216 -i	2,49			2,49
216 -j	1,54			1,54

217 -b		10,47		10,47
217 -c		6,46		6,46
218 -d	4,04			4,04
219 -d		4,99		4,99
220 -f	5,32			5,32
220 -g	5,52			5,52
220 -h		4,22		4,22
221 -f	1,53			1,53
221 -j		4,26		4,26
222 -d		3,71		3,71
223 -c		5,82		5,82
224 -f		15,46		15,46
225 -i		2,13		2,13
225 -n		3,62		3,62
227 -d			3,17	3,17
<b>91D0</b>		<b>15,34</b>	<b>1,16</b>	<b>16,50</b>
<b>D-STAN</b>		<b>15,34</b>	<b>1,16</b>	<b>16,50</b>
190 -g		11,46		11,46
190 -i		3,88		3,88
216 -f			1,16	1,16
<b>91E0</b>		<b>7,71</b>	<b>0,85</b>	<b>8,56</b>
<b>D-STAN</b>		<b>5,59</b>		<b>5,59</b>
216 -r		0,69		0,69
219 -i		2,50		2,50
221 -i		2,40		2,40
<b>SUKCESJA</b>		<b>2,12</b>	<b>0,85</b>	<b>2,97</b>
220 -i		2,12		2,12
221 -l			0,85	0,85
<b>91F0</b>		<b>15,26</b>		<b>15,26</b>
<b>D-STAN</b>		<b>15,26</b>		<b>15,26</b>
222 -i		6,02		6,02
222 -j		3,34		3,34
223 -f		5,90		5,90
<b>Suma końcowa</b>	<b>25,59</b>	<b>169,65</b>	<b>11,96</b>	<b>207,20</b>

Leśnictwo Karsibór				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni	A	B	C	
Wydzielenie	A	B	C	pow. [ha]
<b>2190</b>		<b>0,54</b>		<b>0,54</b>
<b>BAGNO</b>		<b>0,54</b>		<b>0,54</b>
187 -d		0,29		0,29
205 -g		0,25		0,25
<b>4030</b>		<b>6,87</b>		<b>6,87</b>

<b>L ENERG</b>		<b>6,87</b>		<b>6,87</b>
183 -f		1,19		1,19
183 -n		0,60		0,60
184 -m		0,80		0,80
184 -r		0,30		0,30
205 -b		0,75		0,75
206 -c		0,14		0,14
206 -d		0,47		0,47
206 -n		0,34		0,34
206 -p		0,40		0,40
207 -f		0,87		0,87
208 -g		0,98		0,98
209 -a		0,03		0,03
<b>9110</b>	<b>2,54</b>	<b>10,21</b>	<b>2,78</b>	<b>15,53</b>
<b>D-STAN</b>	<b>2,54</b>	<b>10,21</b>	<b>2,78</b>	<b>15,53</b>
287 -a			2,78	2,78
287 -c		3,96		3,96
327 -o		1,49		1,49
332 -i		0,98		0,98
333 -c		2,35		2,35
337 -i		1,43		1,43
338 -h	2,54			2,54
<b>9190</b>	<b>34,35</b>	<b>24,30</b>	<b>19,15</b>	<b>77,80</b>
<b>D-STAN</b>	<b>34,35</b>	<b>22,84</b>	<b>19,15</b>	<b>76,34</b>
286 -a			1,61	1,61
286 -g		0,68		0,68
307 -f			2,10	2,10
308 -d			0,70	0,70
308 -h			1,14	1,14
310 -d	0,72			0,72
310 -f			1,06	1,06
321 -d			8,39	8,39
322 -g		0,94		0,94
322 -i		0,52		0,52
325 -k	2,55			2,55
326 -b	0,93			0,93
329 -c			0,85	0,85
331 -g			1,26	1,26
331 -h	4,24			4,24
332 -b		5,59		5,59
332 -c	2,56			2,56
332 -d		1,08		1,08
332 -f		0,71		0,71
332 -h	4,32			4,32
332 -j	0,65			0,65

332 -l		0,81		0,81
333 -b	3,81			3,81
333 -g		4,53		4,53
333 -i	3,16			3,16
333 -k	2,49			2,49
334 -i	2,28			2,28
334 -j		4,73		4,73
334 -l	1,14			1,14
334 -p		3,25		3,25
335 -f	3,56			3,56
335 -j			2,04	2,04
338 -i	1,94			1,94
<b>ZRAȢ</b>		<b>1,46</b>		<b>1,46</b>
332 -g		1,46		1,46
<b>91D0</b>			<b>1,92</b>	<b>1,92</b>
<b>D-STAN</b>			<b>1,92</b>	<b>1,92</b>
322 -c			1,92	1,92
<b>91E0</b>		<b>3,48</b>	<b>8,77</b>	<b>12,25</b>
<b>D-STAN</b>		<b>1,92</b>	<b>8,17</b>	<b>10,09</b>
186 -b			1,22	1,22
186 -c			1,75	1,75
187 -j			2,37	2,37
187 -l			0,97	0,97
187 -n		1,92		1,92
187 -o			1,04	1,04
187 -w			0,82	0,82
<b>SUKCESJA</b>		<b>1,56</b>	<b>0,60</b>	<b>2,16</b>
187 -fx		1,56		1,56
187 -hx			0,60	0,60
<b>91F0</b>		<b>16,19</b>	<b>96,68</b>	<b>112,87</b>
<b>D-STAN</b>		<b>16,19</b>	<b>96,68</b>	<b>112,87</b>
283 -d			1,93	1,93
283 -f			1,14	1,14
284 -a			7,14	7,14
284 -b			3,53	3,53
284 -d			0,86	0,86
284 -f			1,08	1,08
284 -g			7,13	7,13
284 -i			0,62	0,62
285 -a			1,07	1,07
285 -b			2,56	2,56
285 -d		5,77		5,77
285 -f			0,47	0,47
285 -h			3,92	3,92
286 -b		9,51		9,51

286 -h			1,36	1,36
289 -a			0,59	0,59
305 -a			7,72	7,72
305 -b			1,10	1,10
305 -c			4,09	4,09
306 -a		0,91		0,91
306 -d			5,14	5,14
306 -f			2,79	2,79
306 -g			7,54	7,54
306 -i			1,96	1,96
307 -b			7,24	7,24
307 -d			4,18	4,18
307 -g			8,21	8,21
308 -f			1,15	1,15
309 -h			3,11	3,11
309 -j			1,31	1,31
309 -n			0,20	0,20
321 -a			4,03	4,03
335 -n			3,51	3,51
<b>Suma końcowa</b>	<b>36,89</b>	<b>61,59</b>	<b>129,30</b>	<b>227,78</b>

Leśnictwo Świnoujście				
Kod siedliska	Stan zachowania			pow. [ha]
Rodzaj powierzchni	Stan zachowania			
Wydzielenie	A	B	C	
<b>2180</b>		<b>21,67</b>		<b>21,67</b>
<b>D-STAN</b>		<b>21,67</b>		<b>21,67</b>
260 -a		3,11		3,11
262 -b		9,43		9,43
273 -g		2,76		2,76
274 -b		4,03		4,03
275 -r		2,34		2,34
<b>6510</b>		<b>2,84</b>		<b>2,84</b>
<b>ŁĄKA</b>		<b>2,84</b>		<b>2,84</b>
304 -h		2,84		2,84
<b>9110</b>		<b>15,19</b>	<b>33,26</b>	<b>48,45</b>
<b>D-STAN</b>		<b>15,19</b>	<b>33,26</b>	<b>48,45</b>
250 -a		6,02		6,02
250 -b		6,08		6,08
250 -c		1,41		1,41
250 -d			6,25	6,25
251 -c			5,86	5,86
251 -d			9,49	9,49
251 -f			10,25	10,25

251 -h			0,89	0,89
251 -i		1,68		1,68
251 -j			0,52	0,52
<b>9150</b>		<b>3,84</b>		<b>3,84</b>
<b>D-STAN</b>		<b>3,84</b>		<b>3,84</b>
246 -i		3,84		3,84
<b>9190</b>		<b>3,29</b>	<b>6,10</b>	<b>9,39</b>
<b>D-STAN</b>		<b>3,29</b>	<b>6,10</b>	<b>9,39</b>
280 -k			1,34	1,34
315 -i			2,12	2,12
315 -j		1,50		1,50
315 -m		1,79		1,79
318 -h			2,64	2,64
<b>91D0</b>	<b>36,77</b>	<b>33,09</b>	<b>5,49</b>	<b>75,35</b>
<b>D-STAN</b>	<b>36,77</b>	<b>33,09</b>	<b>3,23</b>	<b>73,09</b>
247 -a		10,42		10,42
247 -c		6,53		6,53
247 -d		5,00		5,00
248 -a	15,12			15,12
248 -c	4,04			4,04
248 -d			1,02	1,02
248 -f			1,16	1,16
248 -g		11,14		11,14
249 -c	17,61			17,61
249 -h			1,05	1,05
<b>SUKCESJA</b>			<b>2,26</b>	<b>2,26</b>
249 -d			2,26	2,26
<b>91E0</b>	<b>7,01</b>	<b>9,47</b>	<b>7,58</b>	<b>24,06</b>
<b>D-STAN</b>	<b>7,01</b>	<b>9,47</b>	<b>7,58</b>	<b>24,06</b>
279 -k			3,25	3,25
280 -f			0,60	0,60
280 -i			1,53	1,53
280 -j			1,59	1,59
302 -a		2,53		2,53
302 -c		0,67		0,67
302 -j		4,79		4,79
303 -b			0,61	0,61
303 -c		0,44		0,44
303 -d	7,01			7,01
303 -f		1,04		1,04
<b>Suma końcowa</b>	<b>43,78</b>	<b>89,39</b>	<b>52,43</b>	<b>185,60</b>

