



Biuro Konserwacji Przyrody S.C.

ul. Frezjowa 8, 72-003 Dobra, NIP 8513138392, Regon 320944756

biuro: ul. Monte Cassino 18a
70-467 Szczecin
tel. 608 208 841, 668 027 475
przyroda@bkp.szczecin.pl
www.bkp.szczecin.pl

Waloryzacja przyrodnicza Gminy Ustronie Morskie



Ustronie
Morskie



GMINA KOŁOBRZEG



Zespół autorski:

Koordinacja prac

mgr inż. Małgorzata Zimnicka – Pluskota

mgr inż. Damian Spieczyński

z zakresu flory i roślinności:

dr Krzysztof Ziarnek

dr inż. Magdalena Ziarnek

z zakresu fauny:

Wojciech Mrugowski

mgr Ewa Mrugowska

mgr inż. Piotr Siuda

*Inwentaryzacja przyrodnicza nadmorskiego obszaru funkcjonalnego
obejmującego Gminę Miasto Kołobrzeg, Gminę Kołobrzeg oraz
Gminę Ustronie Morskie powstała dzięki funduszom Europejskiego
Funduszu Rozwoju Regionalnego*

Lider projektu
Gmina Miasto Kołobrzeg



Gmina Kołobrzeg



Partnerzy

Gmina Ustronie Morskie



„Rozwój miejskiego obszaru funkcjonalnego na podstawie wstępnie zdiagnozowanych zależności pomiędzy nadmorskimi gminami:
Gminą Miasto Kołobrzeg, Gminą Kołobrzeg oraz Gminą Ustronie Morskie.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013
Wnioskodawca: Gmina Miasto Kołobrzeg Nr umowy: DPT/BDG-II/POPT/92/13
„Waloryzacja przyrodnicza nadmorskiego obszaru funkcjonalnego
obejmującego Gminę Miasto Kołobrzeg, Gminę Kołobrzeg oraz Gminę Ustronie Morskie”.

Spis treści

1. <u>Opis ogólny</u>	5
1.1. Położenie i granice nadmorskiego obszaru Gminy Ustronie Morskie	5
1.2. Charakterystyka fizjograficzna Gminy Ustronie Morskie	5
1.3. Klimat Gminy Ustronie Morskie	5
1.4. Struktura użytkowania Gminy Ustronie Morskie	6
1.5. Demografia Gminy Ustronie Morskie	6
1.6. Przemysł i gospodarka Gminy Ustronie Morskie	6
2. <u>Operat botaniczny Gminy Ustronie Morskie</u>	8
2.1. Wstęp	8
2.2. Metodyka opracowania	8
2.3. Dotychczasowy stan wiedzy o szacie roślinnej Gminy Ustronie Morskie	11
2.4. Roślinność potencjalna obszaru opracowania	11
2.5. Charakterystyka flory obszaru opracowania	12
2.5.1. Charakterystyka chronionej, ginącej i zagrożonej flory obszaru opracowania	12
2.5.2. Charakterystyka wymarłej flory	26
2.5.3. Charakterystyka flory o cechach pomnikowych, chronionej lub zasługującej na ochronę, jako pomniki przyrody	26
2.5.4. Charakterystyka flory będącej przedmiotem zbioru do celów leczniczych	27
2.5.5. Charakterystyka gatunków ekspansywnych i stanowiących zagrożenie dla cennych gatunków występujących w obszarze opracowania	29
2.5.6. Podsumowanie tendencji dynamicznych flory i wskazania konserwatorskie	31
2.6. Roślinności obszaru opracowania	32
2.6.1. Charakterystyka roślinności obszaru opracowania (roślinność rzeczywista)	32
2.6.2. Występowanie typów siedlisk przyrodniczych	39
2.7. Charakterystyka grzybów obszaru opracowania	47
2.8. Charakterystyka mszaków obszaru opracowania	51
2.9. Charakterystyka zieleni parkowej, cmentarnej i innej związanej z ludzkimi osiedlami	52
2.9.1. Parki miejskie, wiejskie, pałacowe, dworskie uzdrowiskowe i inne	52
2.9.2. Zieleń przykościelna, cmentarna, pocmentarna	55
2.9.3. Kolekcje i zbiory botaniczne	57
2.10. Waloryzacja zasobów szaty roślinnej. Uwarunkowania ochrony przyrody	57
2.11. Plany zagospodarowania przestrzennego i inne dokumenty planistyczne w świetle waloryzacji szaty roślinnej	57
2.12. Wskazania konserwatorskie	58
2.13. Podsumowanie	60
3. <u>Operat faunistyczny Gminy Ustronie Morskie</u>	61
3.1. Metodyka opracowania	61
3.2. Dotychczasowy stan wiedzy o faunie Gminy Ustronie Morskie	61
3.3. Charakterystyka fauny Gminy Ustronie Morskie	61
3.3.1. Ogólna charakterystyka fauny obszaru opracowania	61
3.3.2. Gatunki szczególnej troski i zainteresowania.	62
3.3.3. Pozostałe gatunki fauny występujące na obszarze opracowania	69
3.3.4. Charakterystyka fauny wymarłej.	88
3.3.5. Charakterystyka fauny gatunków łownych lub będących przedmiotem pozyskania.	88
3.3.6. Gatunki ekspansywne i inwazyjne.	89
3.4. Charakterystyka zmian w składzie fauny Gminy Ustronie Morskie na przestrzeni czasu.	89

3.5.	Charakterystyka fauny wymagającej podjęcia działań konserwatorskich.	90
3.6.	Kolekcje fauny.	102
3.7.	Waloryzacja zasobów fauny Gminy Ustronie Morskie.	103
3.8.	Miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt gatunków chronionych.	103
3.9.	Plany zagospodarowania przestrzennego oraz inne dokumenty w zakresie planowania przestrzennego i zagospodarowania w świetle waloryzacji fauny.	103
3.10.	Podsumowanie.	105
4.	<u>Przyroda nieożywiona i krajobraz</u>	106
4.1	Geologia	106
4.2	Geomorfologia i rzeźba terenu	106
4.3	Warunki hydrologiczne	107
4.3.1.	Źródła i źródłiska	108
4.4	Gleby	108
4.5	Surowce mineralne	109
4.6	Wyniki inwentaryzacji (obiekty geomorfologiczne wyróżnione w terenie, głązy i głązowiska, odkrywki, wartościowe krajobrazowo obiekty kulturowe, zagospodarowanie turystyczne, obszary zdegradowane)	111
4.7	Formy krajobrazowe	113
4.8	Zabytkowe elementy	114
4.9	Zagospodarowanie turystyczne obszaru opracowania	115
4.10	Stan środowiska przyrodniczego	116
5.	<u>Ochrona przyrody Gminy Ustronie Morskie</u>	118
5.1.	Obszary i obiekty cenne pod względem przyrodniczym	118
5.1.1.	Istniejące obszary i obiekty chronione.	119
5.1.2.	Obszary i obiekty przewidziane do ochrony	123
5.1.3.	Obszary cenne przyrodniczo	132
5.2.	Elementy Systemu Sieci Obszarów Chronionych (ESOCh)	133
5.2.1.	Wskazania korytarzy ekologicznych – szlaków migracji zwierząt z podziałem na główne, uzupełniające i lokalne	134
5.2.2.	Strefy węzłowe - biocentra	134
5.2.3.	Bariery ekologiczne	134
5.3.	Przyroda obszaru opracowania na tle konwencji międzynarodowych i dyrektyw Unii Europejskiej	134
5.3.1.	Konwencje międzynarodowe	135
5.4.	Wymagania wynikające ze strategii ochrony różnorodności biologicznej oraz kryteriów IUCN (Światowej Unii Ochrony Przyrody).	135
5.5.	Przyroda obszaru opracowania w świetle prawa Rzeczypospolitej Polskiej.	136
6.	<u>Wskazania konserwatorskie</u>	136
7.	<u>Podsumowania i wnioski</u>	136
8.	<u>Spis tabel</u>	138
9.	<u>Spis załączników</u>	139
10.	<u>Literatura i materiały</u>	140

1. Opis ogólny

1.1. Położenie i granice Gminy Ustronie Morskie

Gmina Ustronie Morskie położona jest nad brzegiem Bałtyku, na wybrzeżu środkowym. To położenie wywiera bezpośredni wpływ na jej dotychczasową historię, walory klimatyczne, przyrodnicze, leśne i rolnicze tej gminy oraz sposób wykorzystania i zagospodarowania terenu. Jej północną granicę wyznacza ponad 10 kilometrowy odcinek wybrzeża morskiego Bałtyku. Od zachodu graniczy z miastem Kołobrzeg i gminą Kołobrzeg, a od południa sąsiaduje z gminą Dygowo. Od wschodu graniczy z gminą Będzino. Obszar gminy tworzy sześć następujących sołectw: Gwizd, Kukinia, Kukinka, Rusowo, Sianożęty i Ustronie Morskie. W gminie jest 11 zamieszkałych miejscowości - w tym 7 wsi i 4 miejscowości wiejskie.

1.2. Charakterystyka fizjograficzna Gminy Ustronie Morskie

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski Gmina Ustronie Morskie przedstawia się następująco:

- **prowincja:** Niż Środkowoeuropejski
- **podprowincja:** Pobrzeże Południowobałtyckie
- **makroregion:** Pobrzeże Koszalińskie
- **mezoregion:** Wybrzeże Słowińskie, Równina Białogardzka.

Pobrzeże Południowobałtyckie stanowi pas szerokości od kilku do kilkudziesięciu kilometrów wzdłuż południowych wybrzeży Bałtyku, od Zatoki Kilońskiej po Zalew Wiślany. Oprócz krajobrazów nadmorskich obszar podprowincji charakteryzuje obecność równin morenowych, położonych zwykle poniżej 100 m n.p.m., które porożcinane są przez sieć małych pradolin. Wśród krajobrazów nadmorskich wyróżniono: wydmy, deltowy, jezioro-bagienny oraz wysoczyzny.

Wybrzeże Słowińskie, ciągnie się na wschód od ujścia rzeki Parsęty wąskim pasem wzdłuż wybrzeża Bałtyku. Pomiędzy Kołobrzegiem a Sarbinowem Wybrzeże Słowińskie stanowi nisko położoną równinę denno – morenową w miejscu zetknięcia się z wybrzeżem Bałtyku kończącą się brzegiem klifowym wznoszącym się na wysokość nawet do kilkunastu metrów. Cechą charakterystyczną tego miejsca jest występowanie procesów abrazyjnych, szczególnie nasilonych w gminie Ustronie Morskie. W wyniku tego procesu, klif cofa się na południe ze średnią roczną prędkością wynoszącą do 1 metra na rok.

Równina Białogardzka, obejmuje obszar położony na wschód od doliny Parsęty, w tym całe dorzecze rzeki Czerwonej będącej wschodnią granicą gminy Ustronie Morskie. Pod względem geomorfologicznym występują tu równiny denno – morenowe oraz przede wszystkim wysoczyzny morenowe faliste i pagórkowate.

Gmina Ustronie Morskie prawie w całości położona jest na obszarze mezoregionu Wybrzeża Słowińskiego a tylko niewielkie południowe jej fragmenty zlokalizowane są w obrębie Równiny Białogardzkiej.

1.3. Klimat Gminy Ustronie Morskie

Gmina Ustronie Morskie w całości leży w krainie klimatycznej zwanej Pobrzeżem Kołobrzesckim wchodzącym w skład klimatów bałtyckich. Głównie na kształt klimatu omawianego obszaru ma morze. Pod szczególnym jego silnym działaniem znajdują się tereny uzdrowiskowe. W skali rocznej ponad 55 % wiatrów wieje od morza lub wzdłuż morza. Częstotliwość wiatrów w Kołobrzegu rozkłada się tak jak na całym wybrzeżu Bałtyku.

Wiatry z kierunków SW i S stanowią największą część w okresie zimowym. Okres wiosenny to przewaga wiatrów z kierunku z NE, N i W, w okresie letnim największy udział wiatrów jest z W, a jesienią z SW i S. Na terenie obszaru zaznaczają się wyraźnie dwa okresy: jesienno-zimowy od września do lutego z przewagą wiatrów odlądowych i wiosenno-letni z dominacją wiatrów odmorskich.

Wiatry sztormowe najczęściej notuje się w styczniu, najrzadziej w czerwcu, lipcu i sierpniu. Najczęściej wieją z sektora SW-W-NW.

Na kształt warunków klimatycznych obszaru niewątpliwie ma wpływ promieniowanie słoneczne poprzez oddziaływanie fotochemiczne i termiczne. Pod względem nasłonecznienia Kołobrzeg wykazuje pewne uprzywilejowanie w stosunku do innych miejscowości.

Średnia roczna temperatura wynosi około 8°C. Cechą charakterystyczną jest występowanie małej ilości dni bardzo gorących i bardzo zimnych.

Suma rocznych opadów przekracza średnie dla kraju, w roku 1993 wynosiła 752,8 mm z maksimum w okresie lipiec – wrzesień.

Warunki klimatyczne terenów zabagnionych uwarunkowane są przez płytkie położenie zwierciadła wody, które wpływa na wilgotność powietrza, jego temperaturę i skład. Ujemny wpływ dużej ilości bagien w okolicy Kołobrzegu na klimat zmalał po ich zmeliorowaniu.

1.4. Struktura użytkowania Gminy Ustronie Morskie

Na tle całego Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego Gmina Ustronie Morskie z powierzchnią 57 km² zajmuje drugie miejsce pod względem wielkości.

Gminę Ustronie Morskie określić można, jako rolniczo-turystyczną. Grunty rolne zajmują większą część jej obszaru. W skład gruntów rolnych wchodzi grunty orne, łąki trwałe i pastwiska.

Rolnictwo użytkuje gleby wykształcone z glin lekkich w górnych poziomach spiaszczonych o właściwym uwilgotnieniu. Wśród gleb okresowo podmokłych największy udział mają gleby brunatne kwaśne i wylugowane, rzadziej brunatne właściwe i pseudobielicowe oraz mułowo – torfowe. Miejscami w obniżeniach terenu występują czarne ziemie.

Pod względem kompleksów przydatności rolniczej dominują gleby kompleksu 2 (pszennego dobrego) – najkorzystniejsze dla rolnictwa. W niektórych częściach Gminy Ustronie Morskie występują gleby kompleksu 4 (żytni bardzo dobry). Pozostałe gleby zostały zaliczone do grupy kompleksów mniej przydatnych rolniczo. Są to gleby kompleksu: pszennego wadliwego, żytniego dobrego, zbożowo – pastewnego słabego.

Lesistość gminy kształtuje się następująco:

- powierzchnia lasów ogółem w ha -1645,2
- w tym lasy publiczne w ha - 1561,1
- w tym własność gminy - 28,0
- lesistość w % - 28,9

1.5. Demografia Gminy Ustronie Morskie

Według Głównego Urzędu Statystycznego na koniec roku 2013 Gminę Ustronie Morskie zamieszkiwało 3665 osób w tym kobiet 1 927. Średnia gęstość zaludnienia kształtuje się na poziomie ok. 65 osób na km². W okresie letnim prawie dwukrotnie wzrasta liczba ludności.

W latach 2009-2013 zanotowano stopniowy o słabym charakterze wzrost liczby mieszkańców na terenie gminy.

Spośród wszystkich osób zamieszkujących analizowany obszar udział ludności w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym oraz poprodukcyjnym kształtuje się następująco:

- wiek przedprodukcyjny – 662 osób
- wiek produkcyjny – 2 455 osób
- wiek poprodukcyjny – 548 osób

Przyrost naturalny kształtował się na poziomie 5.

1.6. Przemysł i gospodarka nadmorskiego obszaru funkcjonalnego

W Gminie Ustronie Morskie ze względu na walory przyrodnicze i klimatyczne rozwinęły się gałęzie gospodarki wykorzystujące je, czyli turystyka i rolnictwo. W korelacji z powyższymi rozwojowi

uległy także handel, budownictwo, obsługa rynku nieruchomości. Ponadto na terenie obszaru dobrze rozwinął się przemysł rolno-spożywczy wraz z przetwórstwem rybnym i rolnictwo.

Turystyka jest podstawową gałęzią gospodarki w gminie a uzupełnia ją rolnictwo i przetwórstwo rybne. W ostatnich latach dobrze rozwinięta jest baza noclegowa, którą tworzą domy wczasowe, ośrodki wczasowe, pensjonaty i gospodarstwa agroturystyczne, kempingi, pola namiotowe i kwatery prywatne.

Strefa nadmorska Gminy Ustronie Morskie pełni funkcję letniego kurortu. Na terenach leżących w południowej części gminy prowadzona jest działalność rolnicza i przetwórstwo rolno-spożywcze.

Według danych Urzędu Statystycznego w roku 2013 na terenie gminy podmioty gospodarki narodowej widniejące w rejestrze REGON kształtowały się następująco:

- Podmioty gospodarki narodowej ogółem – 1 012
- W tym w sektorze:
 - rolniczym 22
 - przemysłowym 37
 - budowlanym 67
- Podmioty gospodarki narodowej na 10 tys. Ludności – 2 761
- Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. Ludności – 2 404

2. Operat botaniczny Gminy Ustronie Morskie

2.1. Wstęp

Celem inwentaryzacji botanicznej było rozpoznanie aktualnego stanu szaty roślinnej w gminie, identyfikacja jej cennych elementów, ustalenie ich rozmieszczenia i zasobów, ze szczególnym uwzględnieniem składników zasługujących na ochronę i promocję oraz stanowiących prawne uwarunkowania dla gospodarki przestrzennej. Wykonana waloryzacja szaty roślinnej miała na celu usystematyzowanie informacji o poszczególnych elementach szaty roślinnej w odniesieniu do uwarunkowań prawnych, przyrodniczych i kulturowych. Opracowanie zawiera i podsumowuje aktualną wiedzę o szacie roślinnej gminy, jej składzie florystycznym, zróżnicowaniu zespołów roślinnych i siedlisk przyrodniczych, rozmieszczeniu i zasobach gatunków chronionych, zagrożonych, rzadko spotykanych i inwazyjnych, rozmieszczeniu zabytkowych drzew i układów zieleni urządzonej. W ramach opracowania zweryfikowane zostały istniejące formy ochrony przyrody, ustalono także propozycje uzupełnienia sieci obszarów chronionych. Badaniami terenowymi objęto cały obszar gminy. Wyniki przedstawione są w formie opracowań tekstowych oraz systemu informacji geograficznej (GIS).

2.2. Metodyka opracowania

Metodykę opracowania oparto na instrukcji dla Wykonawców sporządzonej przez Zamawiającego na podstawie pracy pt. „Założenia metodyczne inwentaryzacji przyrodniczej gmin. Instrukcja dla wykonawców operatów szczegółowych szaty roślinnej, fauny oraz krajobrazu i przyrody nieożywionej” zatwierdzonej przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody województwa zachodniopomorskiego w 2001 r., pozyskanej z RDOŚ w Szczecinie.

Podstawą opracowania są wyniki inwentaryzacji terenowej, którą przeprowadzono w sezonie wegetacyjnym 2014 roku. Prace terenowe prowadzono: 11, 12, 16, 17, 18, 24, 29 i 30 kwietnia, 1, 2 i od 24 do 27 maja, od 2 do 7, 18, 19, 26 i 27 czerwca, od 8 do 11, od 16 do 25 lipca, 1, 2, 13, 14 i 30 sierpnia, od 23 do 27 września, od 2 do 5 i 10 października, od 9 do 11 listopada. W okresie wiosennym zbierano dane dot. flory wiosennej, w szczególności na siedliskach żyznych lasów liściastych i muraw. W sezonie letnim prowadzono pełną inwentaryzację florystyczną, siedlisk przyrodniczych i drzew pomnikowych. W okresie jesiennym kontynuowano inwentaryzację siedlisk przyrodniczych i drzew pomnikowych, uzupełniając także dane do inwentaryzacji florystycznej.

Podczas prac terenowych wykonywano dokumentację fotograficzną (aparaty hybrydowe: Nikon Coolpix P520 i Samsung WB100) oraz rejestrowano położenie geograficzne obiektów za pomocą odbiornika GPS GARMIN GPSMAP 60 CSx (dokładność ok. 6-12 m na terenach leśnych i 2-6 m na terenach otwartych). Rejestrowano występowanie gatunków chronionych, rzadko spotykanych, zagrożonych i inwazyjnych, drzew o rozmiarach pomnikowych, siedlisk przyrodniczych. Dla poszczególnych miejscowości ich okolic sporządzane były listy florystyczne w celu zebrania informacji o pełnej florze obszaru opracowania.

Podczas prac terenowych szczególną uwagę zwracano na tereny potencjalnie najcenniejsze, jako ostoje zróżnicowania gatunkowego i siedliska gatunków rzadko spotykanych i chronionych, tj. zbiorniki wodne, źródła, doliny rzeczne, torfowiska i inne mokradła, brzegi morskie, skarpy – szczególnie te o południowej wystawie, starodrzewy i inne lasy z drzewostanami zgodnymi z warunkami siedliskowymi.

Opracowanie przedstawiające informacje o gatunkach, zbiorowiskach i siedliskach powstało na bazie obserwacji własnych uzupełnionych o materiały publikowane i niepublikowane, ale udostępnione przez zamawiającego lub inne instytucje (Nadleśnictwo Gościno, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd Morski w Słupsku). Za stan aktualny przyjęto informacje dotyczące występowania gatunków i siedlisk zarejestrowanych podczas prac terenowych w 2014 oraz w ciągu ostatnich kilkunastu lat (po roku 2000). W ostatnim przypadku wyjątkiem były sytuacje, gdy podawane w źródłach dane o gatunkach i obiektach zostały jednoznacznie zweryfikowane negatywnie, jako już niewystępujące lub przekształcone. Jako wiarygodne przyjęto dane z publikacji

naukowych i dokumentacji specjalistycznych. Dane publikowane przez osoby fizyczne (np. na stronach internetowych) weryfikowane były w kontekście ich wiarygodności na podstawie udostępnionego materiału fotograficznego.

Inwentaryzacja i waloryzacja flory

Gatunki roślin były rejestrowane w formie spisów florystycznych gromadzonych dla poszczególnych gmin i większych kompleksów leśnych. Stanowiska gatunków rzadziej spotykanych, chronionych, zagrożonych i inwazyjnych rejestrowane były za pomocą odbiornika GPS. W przypadku gatunków lokalnie rozpowszechnionych rejestrowano położenie obszaru występowania, dla gatunków zagrożonych w skali ponadlokalnej i zazwyczaj skrajnie rzadkich, rejestrowane były wszystkie miejsca występowania oddalone co najmniej o 100 m. Dla rejestrowanych stanowisk gatunków chronionych i zagrożonych ustalano zasoby w skali trójstopniowej (1 – poniżej 20 roślin, 2 – ponad 20 roślin, ale nie masowo, 3 – masowo, co najmniej setki roślin).

W celu przedstawienia pełnej charakterystyki flory i analizy tendencji dynamicznych wykonano analizę wszelkich dokumentów dotyczących szaty roślinnej, zarówno publikowanych jak i będących tylko w zasobach gminy i innych instytucji (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gościno, dane w zasobach RDOŚ w Szczecinie) oraz planów zagospodarowania przestrzennego gmin. Uwzględniono także wiarygodne informacje publikowane w Internecie, a dotyczące obszaru opracowania.

Na podstawie zbioru danych własnych i źródłowych sporządzono listy gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych w obszarze opracowania z uwzględnieniem i wyodrębnieniem gatunków wymarłych. Dla gatunków mszaków i grzybów sporządzono na takiej samej podstawie wykazy gatunków rzadziej spotykanych i zagrożonych. Wykazy przedstawione zostały w formie tabel Excella, z wyróżnieniem danych własnych i pochodzących z innych źródeł.

Wszystkie gatunki poddano waloryzacji określając ich status ochronny w odniesieniu do krajowych przepisów o ochronie przyrody oraz przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej; kategorie zagrożeń według czerwonych ksiąg i list. Dodatkowo zwaloryzowano, jako cenne gatunki lokalnie rzadko spotykane, spotykane w gminie na nie więcej jak kilku stanowiskach i niezbyt rozpowszechnione przynajmniej w skali regionalnej. Klasyfikację stopni rozpowszechnienia gatunków chronionych, zagrożonych i rzadko spotykanych wykonano w następującej skali: VR – gatunki posiadające 1-3 stanowiska, Rz – 4-10 stanowisk, N – 11-20 stanowisk, C – powyżej 21 stanowisk, W – gatunki wymarłe.

Za gatunki wymarłe uznano rośliny nieodnalezione po 2000 roku, mimo ich poszukiwań lub w wypadku stwierdzenia jednoznacznego zniszczenia lub przekształcenia siedlisk takich gatunków.

W podsumowaniu waloryzacji flory zawarto diagnozę jej stanu, zagrożeń, kierunków działań konserwatorskich.

Inwentaryzacja i waloryzacja flory roślin leczniczych

Ustalono dla obszaru opracowania wykaz gatunków leczniczych, które mogłyby być zbierane bez szczególnych ograniczeń np. ilościowych ze stanu naturalnego oraz takie gatunki lecznicze, które ze względu na uwarunkowania lokalne zbierane być nie powinny. Obszary występowania roślin leczniczych w odniesieniu do poszczególnych ich grup ekologicznych, predysponowane do dokonywania zbioru roślin przedstawiono na mapie.

Inwentaryzacja i waloryzacja flory roślin inwazyjnych

Podczas prac terenowych rejestrowano rozmieszczenie gatunków inwazyjnych, w tym wypadku wraz z arealem powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki. W waloryzacji gatunków inwazyjnych oceniono ich wpływ na środowisko przyrodnicze.

Inwentaryzacja i waloryzacja dendroflory

Podczas inwentaryzacji terenowej rejestrowano okazy drzew objętych ochroną w formie pomników przyrody oraz spełniające kryteria takiej ochrony lub reprezentujące rzadko spotykane gatunki (tzw. egzoty) lub reprezentujące rzadko spotykane formy, ewentualnie z innych względów istotne kulturowo lub biocenotycznie.

Inwentaryzowane drzewa były lokalizowane za pomocą odbiornika GPS i mierzono im obwód pnia na wysokości 1,3 m. Sporządzano opis drzewa określając jego cechy szczególne – pokrój drzewa, stan zdrowotny, (jeśli odbiega od normy) - zwracając uwagę na występowanie posuszu korony wyrażając go w procentach, obecność dziupli, zgnilizny itp. Wykonywane było zdjęcie fotograficzne obrazujące wygląd drzewa i jego otoczenia.

W waloryzacji obiektów podano dane o statusie ochronnym, w tym informacje o akcie prawnym powołującym pomnik przyrody. W przypadku alei lub skupisk drzew dodatkowo rejestrowano długości alei lub orientacyjną powierzchnię skupienia zieleni, wykaz gatunków ze szczególnym uwzględnieniem dominujących, rozmiary drzew w przedziałach, w tym obwód drzewa najbardziej okazałego.

Inwentaryzacja i waloryzacja roślinności

Podczas prac terenowych rejestrowano i opisywano zróżnicowanie roślinności tj. zbiorowisk roślinnych. W efekcie scharakteryzowano roślinność obszaru oraz wskazano miejsca z cenną i ginącą roślinnością, która jest przedmiotem zainteresowania ustawy o ochronie przyrody, Dyrektywy Habitatowej, Konwencji Berneńskiej, czerwonej księgi lub listy regionalnej albo/i krajowej roślinności ginącej i zagrożonej wyginięciem, a także określenie jej zagrożeń, roli biocenotycznej w krajobrazie obszaru/gminy. Dla zbiorowisk reprezentujących zespoły rzadko spotykane i zagrożone, zwykle też wskaźnikowych dla siedlisk przyrodniczych zgromadzono dokumentację fitosocjologiczną z rejestracją na mapach lokalizacji zdjęć fitosocjologicznych.

Inwentaryzacja i waloryzacja siedlisk przyrodniczych

Podczas prac terenowych kartowano rozmieszczenie i oznaczano stan siedlisk przyrodniczych. Występowanie typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. siedliskowej) z zaznaczeniem tzw. typów siedlisk priorytetowych. Siedliska przyrodnicze określane były kodem i nazwą zgodnie z Dyrektywą siedliskową oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010r. 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. Nr 77, poz. 510).

Stan siedlisk oceniano w odniesieniu do parametrów i wskaźników ustalonych w Państwowym Monitoringu Środowiska w skali trójstopniowej (FV - stan właściwy, U1 - stan niezadowolający, U2 - stan zły).

Inwentaryzacja i waloryzacja form ochrony przyrody

Przeprowadzono lustrację wszystkich istniejących i dotychczas proponowanych do utworzenia rezerwatów przyrody oraz pozostałych form ochrony przyrody dokonując oceny stanu zachowania celu ochrony i charakterystyki składników szaty roślinnej pod kątem zmian, jakie zaszły, zagrożeń, wskazań konserwatorskich. Dla wszystkich obiektów podano syntetyczną diagnozę dalszych kierunków działań. Dla obiektów szczególnie cennych, chronionych i proponowanych do ochrony wykonano dokumentację fotograficzną.

Inwentaryzacja i waloryzacja zieleni cmentarnej i innej urządzonej

Inwentaryzacja terenów zieleni urządzonej przeprowadzona została w celu sporządzenia opisu obiektów i waloryzacji ich z punktu widzenia obecności walorów dendrologicznych (drzewa okazałe, reprezentujące rzadkie gatunki), biocenotyczne (pozostałości cennych ekosystemów) i kulturowe. Dla poszczególnych obiektów wykonywano dokumentację fotograficzną, ustalono status formalno-prawny. W opisie podano nazwę obiektu, dotychczasowe dane o parku, historię jego utworzenia i funkcjonowania (o ile istniały dane), oraz zawarto charakterystykę przyrodniczą obiektu i diagnozę zagrożeń.

2.3. Dotychczasowy stan wiedzy o szacie roślinnej Gminy Ustronie Morskie**Publikacje do 1945 roku**

Ascherson w swojej pracy o historii i geograficznym rozmieszczeniu fiołka bagienno *Viola uliginosa* (1895 (1896) podaje stanowisko z Lasu Miejskiego pod Kołobrzegiem.

Boll w publikacji omawiającej florę plaży i solnisk niemieckich obszarów nadbałtyckich (1848) podaje stanowiska wrzosowca pośredniego *Corispermum intermedium* wzdłuż plaż od Kołobrzegu do Gdańska.

Höck (1900), analizując gatunki dziczejące i zawlekane w drugiej połowie XIX wieku do środkowej Europy, podał stanowisko roztrzępina wiechowatego *Koeleruteria paniculata* z Lasu Miejskiego pod Kołobrzegiem.

Ascherson (1893 (1894) pisał o stanowisku derenia szwedzkiego *Cornus suecica* w Lesie Kołobrzescim. Później, w sprawozdaniu z działalności Pruskiego Towarzystwa Botanicznego (Preußischer Botanischer Verein), opublikowanym w numerze 17, 5 Allgemeine botanische Zeitschrift z roku 1911 (1912) (str. 166-167) znalazła się informacja o utrzymywaniu się tego stanowiska. W 1924 roku Dibbelt w pracy o charakterystycznych roślinach Kołobrzegu także wymienił dereń szwedzki *Cornus suecica*.

Z Lasu Kołobrzesciego Ascherson (1893 (1894) podał ponadto takie godne uwagi gatunki jak: rutewka orlikolistna *Thalictrum aquilegifolium*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, przetacznik górski *Veronica montana*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera* (gatunek znaleziony tu przez Pantena).

Pilger (1930) w pracy o występowaniu babki pierzastej *Plantago coronopus* podał informację o występowaniu form tego gatunku – *Plantago coronopus* subsp. *eucoronopus* var. *vulgaris* – na wybrzeżu Bałtyku do Kołobrzegu, dalej na wschód gatunek miał być okazyjnie zawlekany.

Publikacje po 1945 roku

O walorach przyrodniczych okolic Ustronia pisał Kolski (1985). Nieliczne stanowiska gatunków zagrożonych z Lasu Kołobrzesciego podał: Żukowski (1960, 1961, 1963) oraz Ziarnik (1997).

2.4. Roślinność potencjalna obszaru opracowania

Przeważający obszar gminy Ustronie Morskie to siedliska potencjalne żyznej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum* (Matuszkiewicz 2008). Pas brzegu morskiego przedstawiany jest jako siedlisko nadmorskiego boru bżynowego *Empetro nigri-Pinetum*, przy czym na wschód od Ustronia Morskiego od południa sąsiaduje z nim niewielki obszar siedlisk pomorskiego lasu brzoźowo-dębowego *Betulo-Quercetum roboris*. Niewielkie powierzchnie w kompleksie potencjalnych siedlisk buczyn zajmują grądy subatlantyckie *Stellario-Carpinetum* (Las Łasiński i tereny w rejonie Kukinii. Dolina Malechowskiej Strugi to siedliska potencjalne łęgu jesionowo-olszowego *Circae-Alnetum*. Torfowisko na północ od Kukinii przedstawiane jest, jako siedlisko boru bagienno *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. W niewielkich obniżeniach bezodpływowych znajdują się siedliska bagienno lasu olszowego *Ribeso nigri-Alnetum* (*Carici elongatae-Alnetum*).

2.5. Charakterystyka flory obszaru opracowania

Flora dziko rosnących roślin naczyniowych gminy Ustronie Morskie obejmuje ok. 642 gatunki. Na zróżnicowanie flory wpływa położenie nadmorskie i mozaika krajobrazu rolniczego i leśnego, ze znikomym udziałem siedlisk mokradłowych. W pasie nadmorskim występują zarówno rośliny wydymowe, jak i związane z lasami nadmorskimi i klifami. Dwa duże kompleksy lasów liściastych (Las Kołobrzewski i Łasiński) stanowią mozaikę dobrze zachowanych na dużej powierzchni różnych siedlisk leśnych od łąk i olszyn, poprzez żyzne buczyny i grądy po kwaśne buczyny, co przekłada się na znaczne bogactwo flory leśnej. Niewielkie płaty brzeziny bagiennych i torfowisk mszarnych oraz mokradeł i drobnych zbiorników eutroficznych, mimo niewielkiej powierzchni, stanowią siedlisko bogatej flory siedlisk bagiennych i wodnych. Z kolei mimo obecności dość rozległych siedlisk łąkowych (zwłaszcza w dolinie Malechowskiej Strugi i na Łasińskich Łąkach), ich flora ma raczej dość podstawowy skład. W krajobrazie rolniczym, zwłaszcza w południowej części gminy uderza bardzo istotny udział gatunku inwazyjnego – barszczu Sosnowskiego. W pasie nadmorskim wybrzeże wydymowe stanowi miejsce inwazji wierzby wawrzynkowej i róży pomarszczonej, choć mniej intensywnej niż na terenach położonych dalej na zachód.

2.5.1. Charakterystyka chronionej, ginącej i zagrożonej flory obszaru opracowania

Gatunki objęte ochroną ścisłą

W Gminie Ustronie Morskie stwierdzono 6 gatunków objętych ścisłą ochroną prawną. Dwa z nich zaginęły (wrzosiec bagienny i bagnica torfowa), a pozostałe notowane były na pojedynczych stanowiskach. Interesujące jest występowanie mikołajka nadmorskiego *Eryngium maritimum*, którego pojedynczy egzemplarz odnaleziono po raz pierwszy na terenie gminy przy ogrodzeniu na wydymie na terenie wojskowym koło Wieniotowa. Według informacji niepublikowanych uzyskanych od mieszkańców gminy gatunek ten w przeszłości występował tu „dość licznie”.



Fot. 1. Mikołajek nadmorski rosnący na wydymie na wschód od Ustronia Morskiego

Tabela 1. Gatunki ściśle chronione w Gminie Ustronie Morskie

Lp.	Nazwa łacińska	Polska nazwa gatunku	GMINA USTRONIE MORSKIE	Częstość	Ochrona prawna ścisła (O śc) i częściowa (O cz)	Polska Czerwona Księga Roślin	Polska Czerwona Lista Roślin (Zarzycki, eds. 1992)	Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowski 1995)	Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowski 1995)	Zagrożone gatunki flory torfowisk (Jasnowska, Jasnowski 1977)	Rzadki i zagrożone gatunki flory polskiej (Jasiewicz 1981)	Rote Liste der gefährdeten Hoheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns (Fukarek 1991)	Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen im Land Brandenburg (Benkert, Klemm 1993)	Gatunki roślin naczyniowych z podstawowej i lokalnej listy CORINE	Gatunki roślin naczyniowych objęte Konwencją Berneńską	Gatunki roślin naczyniowych objęte Dyrektywą Habitatową	Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach woj. zachodniopomorskiego)
1	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	Torfowisko kopułowe na północ od Kukini; Rusowo 1 km na wschód (Janowska, Janowski 1979) - niepotwierdzone (Bosacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); oddz. 62c Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006) - brak odpowiednich siedlisk dla tego gatunku (!);	VR	O śc			V	E	R		2	2				T
2	<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata	Bagicz: mokradło m. lotniskiem i brzegiem morskim (Twardy 2014);	VR	O śc			R	R								T
3	<i>Eryngium maritimum</i>	Mikołajek nadmorski	0,7 km na północny wschód od Wieniotowa na terenie wojskowym (dz. 318/2 - pojedynczy egzemplarz przy ogrodzeniu na wydmie) (!);	VR	O śc			V			V	1					T
4	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	Torfowisko mszarne 1,1 km na wschód od Rusowa - oddz. 332Af (Dylawski 2009) - obecnie niepotwierdzone (!);	VR	O śc			V	E	V		2	1				T
5	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	Bagicz (Bosiacka i in. 2004);	VR	O śc	V	V	E			R						T
6	<i>Utricularia australis</i>	Pływacz zaniedbany	Sianożęty: mokradło 0,5 km na zachód od wsi (Twardy 2014);	VR	O śc			V									

Gatunki objęte ochroną częściową

We florze gminy jest 26 gatunków chronionych częściowo. W grupie tej jest 17 gatunków notowanych najrzadziej, na 1-3 stanowiskach. Należą do nich: jaskier skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*, centuria nadobna *Centaurium pulchellum*, kukotka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukotka plamista *Dactylorhiza maculata*, kukotka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, turówka wonna *Hierochloe odorata*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernalis*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, grzybień białe *Nymphaea alba*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, gruszyca mniejsza *Pyrola minor* oraz cis pospolity *Taxus baccata*.

Z grupy gatunków częściowo chronionych do wymierających na Pomorzu Zachodnim (Żukowski, Jackowiak 1995) zaliczono turówkę wonną *Hierochloe odorata* i podkolana zielonawego *Platanthera chlorantha*.



Fot. 2. Kruszczyk rdzawoczerwony rosnący na wydmie na wschód od Ustronia Morskiego

Tabela 2. Gatunki częściowo chronione w Gminie Ustronie Morskie

Lp.	Nazwa łacińska	Polska nazwa gatunku	GMINA USTRONIE MORSKIE	Częstość	Ochrona prawna ścisła (O śc) i częściowa (O cz)	Polska Czerwona Księga Roślin	Polska Czerwona Lista Roślin (Zarzycki, eds. 1992)	Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)	Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)	Zagrożone gatunki flory torfowisk (Jasnowska, Jasnowski 1977)	Rzadki i zagrożone gatunki flory polskiej (Jasiewicz 1981)	Rote Liste der gefährdeten Hoheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns (Fukarek 1991)	Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen im Land Brandenburg (Benkert, Klemm 1993)	Gatunki roślin naczyniowych z podstawowej i lokalnej listy CORINE	Gatunki roślin naczyniowych objęte Konwencją Bernską	Gatunki roślin naczyniowych objęte Dyrektywą Habitatową	Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach woj. zachodniopomorskiego)
1	<i>Batrachium trichophyllum</i>	Jaskier skąpopręcikowy	Ustronie Morskie; rów wokół torfowiska w Kukini (Bosiacka i in. 2004); oddz. 62c Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR	O cz							2	3				T?
2	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaszkowa	Licznie wzdłuż brzegu morskiego oraz w lasach na wydmach na wschód od Ustronia Morskiego, na wydmach między Ustroniem Morskim i Sianożętami, wydmy na północ od lotniska w Bagiczu (1,1 km na zachód od Sianożętów) (!; Bosiacka i in. 2004);	C	O cz												T
3	<i>Centaurium pulchellum</i>	Centuria nadobna	Sianożęty: wilgotne zagłębienie na szczycie klifu na zachód od miejscowości (!)	VR	O cz					R		2	2				T
4	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Kukułka krwista	Wilgotna łąka na południe od lotniska w Bagiczu (!); podmokłe zagłębienie na zapleczu klifu 100 m na zachód od Sianożęt (Bosiacka i in. 2004);	VR	O cz				V	R		2	2				T
5	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kukułka plamista	Podmokłe zagłębienie na zapleczu klifu ok. 100 m na zachód od Sianożęt (Bosiacka i in. 2004);	VR	O cz		V	V	V			2	2				T
6	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	Wilgotna łąka na południowy wschód od Rusowa (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004);	VR	O cz				V	R		2	2				T
7	<i>Epipactis atrorubens</i>	Kruszczyk rdzawoczerwony	Na wydmach licznie na północ od Wieniotowa (!); nielicznie na zachód od Sianożęt i na wschód od Ustronia Morskiego (las na wydmach) (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); pomorski las mieszany na wydmach w północno wschodniej części Ustronia	N	O cz			V	E				R				T

			Morskiego (Bosiacka i in. 2004);														
8	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	Bagicz: licznie w zadrzewieniach na południe od lotniska oraz w lesie między lotniskiem i Sianożętami; Ustronie Morskie: zadrzewienie na dz. 471/5; Gwizd: zadrzewienie na dz. 566/6 i 566/7; Bagicz: zarośla przy drodze na południe od stacji kolejowej; Kukinia: licznie w lasach i zadrzewieniach na północny wschód od miejscowości: 62Ac, 62a,c; Las Łasiński: oddz. 304a,d, 306d,f,g, 307a, 308h, 311a,c (!); Las Kołobrzski: często w oddz.: 2, 14, 20-28, 33, 34, 36-44, 48-53, 57-60 (!); oddz. 14f Nadl. Gościno (Jasnowska i in. 1996b), oddz. 21h, 25a, 26b, 27a, 38b Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004), 14b,c, 18h, 19d,f, 20d,i, 38a (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006), 21g, 25b, 26c, 27b, 38c, 62c, (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	C	O cz												T
9	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	Zdziczały na dawnym cmentarzu koło Stójkowa (przy oddz. 48d) (!); dziczają w parku w Rusowie (!; Bosiacka i in. 2004); kępa drzew przy drodze z Rusowa do Łasińskiego Lasu; dziczają na cmentarzu w Ustroniu Morskim (Bosiacka i in. 2004);	N	O cz			I	I							DH V	T
10	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaszkowe	Na wydmach na północ od Wieniotowa (!); tyczkowina na klifie przy granicy gminy, żwirownia na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004);	Rz	O cz												T?
11	<i>Hierochloa odorata</i>	Turówka wonna, żubrówka	Bagicz: łąki na południe od lotniska (!);	VR	O cz		R	E	E	V		2	2				T
12	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Rokitnik zwyczajny	Wydmy i klif od Sianożęt, poprzez Ustronie po Wieniotowo (!; Bosiacka i in. 2004);	Rz	O cz												T
13	<i>Leucoium vernum</i>	Śnieżyczka wiosenna	Rusowo - przypłocie przy parku i przydroże; kępa drzew przy drodze z Rusowa do Łasińskiego Lasu (Bosiacka i in. 2004);	VR	O cz		V		I				1				T
14	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	Wieniotowo: las nadmorski na północ od wsi (Twardy 2014)	VR	O cz												

15	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	Często w lesie między Ustroniem, Wieniotowem i brzegiem morskim, w Lesie Łasińskim i Lesie Kołobrzeskim (w obu we wszystkich oddziałach leśnych) (!; Bosiacka i in. 2004); torfowisko na północ od Kukini (Jasnowska i in. 1996a, !); oddz. 15f,g, 19f, 20c, 27a, 38a,c, 39a, 53a Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004), poza tym w niewielkich kompleksach leśnych na wschód od Kukinki, koło Malechowa, na południe od Ustronia Morskiego, koło Gwizdu, w lasach na zachód od Sianożętów (!); zarośla na klifie na wschód od Ustronia Morskiego; pobocze drogi betonowej z łąsina do Ustronia Morskiego; przy drodze gruntowej ze stacji Bagicz do lasu; pomorski las mieszany m. U. Morskim a Wieniotowem (na wydmach); na północ od torfowiska w Kukini; obrzeże grądu w Kukini (kwitnie); grąd k/torfowiska mszarnego na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004);	C	O cz					V							T
16	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	Las Kołobrzeski oddz. 20f (Twardy 2014);	-	O cz				R			2				DH V	T
17	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	Las Kołobrzeski oddz. 14f - przy stawach (!; Twardy 2014);	VR	O cz			V	E		R						T
18	<i>Moneses uniflora</i>	Gruszychnik jednokwiatowy	Wieniotowo: las nadmorski na północ od Wieniotowa (Twardy 2014);	VR	O cz			V	V								
19	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny, gniazdosz	Oddz. 311a Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006); 311b,c (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004);	VR	O cz			V	E			2					T
20	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	Rusowo - jezioro dystroficzne w oddz. 332Af; Las Łasiński: oddz. 304b (!); Las Kołobrzeski: staw w oddz. 14h (!; Bosiacka i in. 2004);	VR	O cz												T
21	<i>Ononis repens</i>	Wilżyna rozłogowa	Wieniotowo: na wale wydmyowym na brzegu morskim (!); Wieniotowo II: przydroże śródpolne; żwirownia przy Strachominie (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); Kukinka - pobocza drogi; droga polna z łąsina do Wieniotowa; żwirownia na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004);	Rz	O cz			V	V					LL			T
22	<i>Platanthera chlorantha</i>	Podkolan zielonawy	Obrzeża Lasu Kołobrzeskiego - skraj lasu oddz. 20a, 46m; Las Łasiński: oddz. 305d, 311a (!; oznaczenie prowizoryczne - brak okazów generatywnych);	VR	O cz			E	E			1					T

23	<i>Pyrola chlorantha</i>	Gruszyczka zielonawa	Wieniotowo: las na wydmach na północ od miejscowości (Twardy 2014);	VR	O cz			V	E							
24	<i>Pyrola minor</i>	Gruszyczka mniejsza	Las na wydmach na północ od Grzybowa (!);		O cz							3	3			T
25	<i>Pyrola rotundifolia</i>	Gruszyczka okrągłolistna, zimozielona	Zarośla nad klifem w Wieniotowie (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); na wschód od Ustronia Morskiego (licznie) (Bosiacka i in. 2004);	N	O cz			V	V			2	2			T
26	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	Często sadzony w ogrodach, rzadko dziczejący - samosiejka w oddz. 300b m. Ustroniem Morskim i Wieniotowem (!); park w Rusowie (Kownas, Sienicka 1952) - brak (Bosiacka i in. 2004);	VR	O cz			R	R		V	4	0			T

Gatunki zagrożone

We florze Gminy Ustronie Morskie jest 45 gatunków figurujących w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (2001) oraz na czerwonych listach – Polski (Zarzycki 1992) i Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995). Niektóre z tych gatunków objęte są jednocześnie ochroną ścisłą lub częściową.

Po wyłączeniu gatunków chronionych we florze gminy pozostaje 29 gatunków zagrożonych, z czego aż 20 notowanych było bardzo rzadko – na 1-3 stanowiskach. Do najrzadszych w gminie należą: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, łoboda nadbrzeżna *Atriplex littoralis*, stokłosa żytnia *Bromus secalinus*, rzęśl hakowata *Callitriche hamulata*, turzyca bagienna *Carex limosa* (nie odnaleziona w 2014), szczywół plamisty *Conium maculatum*, kokorycz wątła *Corydalis intermedia*, narecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, bodziszek leśny *Geranium sylvaticum*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, widłak wroniec *Huperzia selago*, dziurawiec rozestany *Hypericum humifusum*, lilia bulwkowa *Lilium bulbiferum*, topola czarna *Populus nigra*, rdestnica Berchtolda *Potamogeton berchtoldii*, solanka kolczysta *Salsola kali*, driakiew gołębia *Scabiosa columbaria*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*.



Fot. 3. Solanka kolczysta rosnąca u podnóża wydym na wschód od Ustronia Morskiego

Tabela 3. Gatunki zagrożone w Gminie Ustronie Morskie

Lp.	Nazwa łacińska	Polska nazwa gatunku	GMINA USTRONIE MORSKIE	Częstość	Polska Czerwona Księga Roślin	Polska Czerwona Lista Roślin (Zarzycki, eds. 1992)	Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)	Ochrona prawna ścisła (O śc) i częściowa (O cz)	Gatunki roślin naczyniowych objęte Dyrektywą Habitatową
1	<i>Actaea spicata</i>	Czerniec gronkowy	Las Kołobrzeski: nielicznie na skraju lasu w oddz. 30d (!);	VR			V		
2	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	Oddz. 37f Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004); oddz. 37g Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); droga polna z łąsina do Wieniotowa (w zaroślach przy drodze) (Bosiacka i in. 2004); oddz. 37h Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	Rz			V		
3	<i>Atriplex littoralis</i>	Łoboda nadbrzeżna	Sianożęty: pojedyncze rośliny u podnóża klifu (!);	VR		R	V		
4	<i>Bromus secalinus</i>	Stokłosa żytnia	Rusowo: pola na południe od wsi; Kukinia: pola na północny wschód od wsi; Kukinka: pola na północny wschód od wsi (!); Kukinia, Rusowo, Melechowo, Gwizd, na południe od Gwizdu (Bosiacka i in. 2004);	VR			V		
5	<i>Callitriche hamulata</i>	Rzęśl hakowata	Ustronie Morskie (Bosiacka i in. 2004);	VR			V		
6	<i>Campanula latifolia</i>	Dzwonek szerokolistny	Las Kołobrzeski: oddz. 5a,h (Twardy 2014);	VR			V		
7	<i>Cardamine flexuosa</i>	Rzeżucha leśna	Las Kołobrzeski: bardzo często w łągach, na drogach leśnych i liniach oddziałowych (!);	C			V		
8	<i>Carex disticha</i>	Turzyca dwustronna	Bagicz: wokół lotniska; Wieniotowo: łąsińskie łąki; Ustronie Morskie: mokradła śródpolne na południe od miejscowości; Kukinia: torfowisko na południowy wschód od wsi (!);	Rz			V		
9	<i>Carex limosa</i>	Turzyca bagienna	Torfowisko mszarne na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004); obecnie nieodnaleziony (!);	VR		V	V		
10	<i>Circaea x intermedia</i>	Czartawa pośrednia	Las łąsiński: oddz. 305a, 306a, 307a (!); Las Kołobrzeski: oddz. 8i, 14b,c; 29b, 30b,c (!); oddz. 14j Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006);	N			K		
11	<i>Conium maculatum</i>	Szczwółt plamisty	Rusowo (!);	VR			R		
12	<i>Corydalis intermedia</i>	Kokorycz wątła	Las Kołobrzeski: wschodnie krańce kompleksu leśnego - oddz. 31i (!);	VR			R		
13	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kukułka plamista	podmokłe zagłębienie na zapleczu klifu ok. 100 m na zachód od Sianożęt (Bosiacka i in. 2004);	VR		V	V	O cz	
14	<i>Dryopteris cristata</i>	Narecznica grzebieniasta	Rusowo: torfiasta łąka 0,8 km na południowy wschód od wsi (!)	VR		V	V		

15	<i>Epipactis atrorubens</i>	Kruszczyk rdzawoczerwony	Na wydmach licznie na północ od Wieniotowa (!); nielicznie na zachód od Sianożęt i na wschód od Ustronia Morskiego (las na wydmach) (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); pomorski las mieszany na wydmach w północno-wschodniej części Ustronia Morskiego (Bosiacka i in. 2004);	N			V	O cz	
16	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	Torfowisko kopułowe na północ od Kukini; Rusowo 1 km na wschód (Jasnowska, Jasnowski 1979) - niepotwierdzone (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); oddz. 62c Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR			V	O śc	
17	<i>Eryngium maritimum</i>	Mikołajek nadmorski	0,7 km na północny wschód od Wieniotowa na terenie wojskowym (dz. 318/2 - pojedynczy egzemplarz przy ogrodzeniu na wydmie) (!);	VR			V	O śc	
18	<i>Gagea spathacea</i>	Złoc pochwolista	Las Łasiński: często w dolinie łopienniczki i dopływających strumieni (oddz. 301s, 302d,g,h, 304d,g,h,i, 306f, 307c,g, 309d, 310b,f, 311a,b,d); Głaz: oddz. 301i, las na dz. 300/2; Malechowo: dolina strumienia na północny zachód od wsi; Kukinka: dolina strumienia na zachód od wsi; Las Kołobrzski: często we wschodniej, północnej i zachodniej części (oddz. 9g, 13c,d, 14b,j, 15a,g,j, 16d,i, 19b (!); 20a,b,c (!; Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006), 25b, 30c, 31i, 32c, 45a, 48a (!);	C		V	V		
19	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	Zdziczały na dawnym cmentarzu koło Stójkowa (przy oddz. 48d) (!); dzicząły w parku w Rusowie (!; Bosiacka i in. 2004); kępa drzew przy drodze z Rusowa do Łasińskiego Lasu; dzicząły na cmentarzu w Ustroniu Morskim (Bosiacka i in. 2004);	N			I	O cz	
20	<i>Geranium sylvaticum</i>	Bodziszek leśny	Las Kołobrzski (Twardy 2014);	VR			R		
21	<i>Glyceria nemoralis</i>	Manna gajowa	Las Łasiński: oddz. 308j, Las Kołobrzski: 56d (!);	VR			R		
22	<i>Hierochloa odorata</i>	Turówka wonna, żubrówka	Bagicz: łąki na południe od lotniska (!);	VR		R	E	O cz	
23	<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	Las Kołobrzski oddz. 20d, 50b (Twardy 2014)	VR			V		
24	<i>Hypericum humifusum</i>	Dziurawiec rozestany	Las Łasiński: 304c; Las Kołobrzski: 57f, 59b (!); oddz. 51b, 311a Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR			R		
25	<i>Lathyrus japonicus subsp. maritimus</i>	Groszek nadmorski	Wydmy przy wschodniej granicy gminy (m. Wieniotowem a ujściem rzeki Czerwonej), Ustronie Morskie, Sianożęty (!);	Rz			V		
26	<i>Leucoium vernum</i>	Śnieżyczka wiosenna	Rusowo - przypłocie przy parku i przydroże; kępa drzew przy drodze z Rusowa do Łasińskiego Lasu (Bosiacka i	VR		V		O cz	

			in. 2004);						
27	<i>Lilium bulbiferum</i>	Lilia bulwkowa	Droga do działek w łąsinie przy wschodniej granicy gminy (Bosiacka i in. 2004);	VR		V			
28	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	Las Kołobrzesci oddz. 14f - przy stawach (!; Twardy 2014);	VR		V	O cz		
29	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny, gniazdosz	Oddz. 311a Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006); 311b,c (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004);	VR		V	O cz		
30	<i>Ononis repens</i>	Wilżyna rozłogowa	Wieniotowo: na wale wydmyowym na brzegu morskim (!); Wieniotowo II: przydroże śródpolne; żwirownia przy Strachominie (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); Kukinka - pobocza drogi; droga polna z łąsina do Wieniotowa; żwirownia na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004);	Rz		V	O cz		
31	<i>Platanthera chlorantha</i>	Podkolan zielonawy	Obrzeża Lasu Kołobrzesciego - skraj lasu oddz. 20a, 46m; Las Łasiński: oddz. 305d, 311a (!; oznaczenie prowizoryczne - brak okazów generatywnych);	VR		E	O cz		
32	<i>Populus nigra</i>	Topola czarna	Rusowo (Bosiacka i in. 2004);	VR		V			
33	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Rdestnica Berchtolda	Wyrobitka koło wysypiska śmieci na północny wschód od Kukinki (Bosiacka i in. 2004);	VR		K			
34	<i>Pyrola rotundifolia</i>	Gruszyca okrągłolistna, zimozielona	Zarośla nad klifem w Wieniotowie (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); na wschód od Ustronia Morskiego (licznie) (Bosiacka i in. 2004);	N		V	O cz		
35	<i>Rumex sanguineus</i>	Szczaw gajowy	Las Kołobrzesci, często: 4j, 9d (!); 14g,h,j (!; Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); oddz. 15f,g (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); 19c (!); d,f, 20c,d (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); 25b (!); 26b, c, 27a (!; Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); 31i, 34a,b, 39a, 41a,b, 43a, 44a, 45c, 47d, 48a,d, 49a,b, 51a,c, 52a, 53h, 56d, 58b, 59a,b (!); Las Łasiński: oddz. 304d,g, 305a,d (!); 306f (!; Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); 307a,b (!); d (!; Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); 308h,j, 309j,k (!); 311a Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	C		V			
36	<i>Salsola kali</i>	Solanka kolczysta	Sianożęty (!); wydmy k/lotniska w Bagiczu; u podstawy klifu na wschód od Ustronia Morskiego (licznie) (Bosiacka i in. 2004);	VR		V			
37	<i>Scabiosa columbaria</i>	Driakiew gołębia	Wieniotowo: wydmy tuż przy granicy gminy (!);	VR		V			
38	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	Torfowisko mszarne 1,1 km na wschód od Rusowa - oddz. 332Af (Dylawski 2009) - obecnie niepotwierdzone (!);	VR		V	O śc		

39	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	Bagicz (Bosiacka i in. 2004);	VR	V	V	E	O śc	
40	<i>Sparganium minimum</i>	Jeżogłówka najmniejsza	Bagicz: mokradło między lotniskiem i brzegiem morskim (Twardy 2014);	VR			V		
41	<i>Stellaria uliginosa</i>	Gwiazdnica bagienna	Kukinia: zalesione torfowisko na północny-wschód od wsi - oddz. 62a; Las Kołobrzski, często, oddz.: 8, 13, 21, 25, 29, 34, 36, 37, 48, 49, 51, 52, 53, 57, 59 (!);	N			V		
42	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	Często sadzony w ogrodach, rzadko dziczejący - samosiejka w oddz. 300b m. Ustroniem Morskim i Wieniotowem (!); park w Rusowie (Kownas, Sienicka 1952) - brak (Bosiacka i in. 2004);	VR			R	O cz	
43	<i>Utricularia australis</i>	Pływacz zaniedbany	Sianożęty: mokradło 0,5 km na zachód od wsi (Twardy 2014);	VR			V	O śc	
44	<i>Veronica montana</i>	Przetacznik górski	Las Kołobrzski: często, we wszystkich oddziałach z wyj. 54, 55, 60, 61, Las Łasiński: często, we wszystkich oddziałach; Kukinia: las na południowy zachód od oddz. 62Ac, Rusowo: park (!);	C			V		
45	<i>Viola mirabilis</i>	Fiolka przedziwna	Las Łasiński: oddz. 308d (!)	VR			R		

Gatunki rzadkie w skali regionalnej

Tabela 4. Gatunki rzadkie w skali regionalnej

Lp.	Nazwa łacińska	Polska nazwa gatunku	GMINA USTRONIE MORSKIE	Gatunki lokalnie rzadkie
1	<i>Achillea ptarmica</i>	Krwawnik kichawiec	Kukinia, Las Kołobrzski, Rusowo (!); ugór przy wyrobisku na północny wschód od Kukinki, skraj lasu przy granicy gminy na południowy wschód od Gwizdu (Bosiacka i in. 2004);	Rz
2	<i>Acinos arvensis</i>	Czyścica drobnokwiatowa	Bagicz: murawy na lotnisku (!);	VR
3	<i>Barbarea stricta</i>	Gorczycznik prosty	Wieniotowo: Łasińskie Łąki (!);	VR
4	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberys zwyczajny	Wieniotowo: zarośla na klifie na wschód od Ustronia Morskiego (!; Bosiacka i in. 2004);	VR
5	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Sitowiec nadmorski	Wieniotowo: Łasińskie Łąki (!)	VR
6	<i>Cakile maritima</i>	Rukwiel nadmorska	Ustronie Morskie, Wieniotowo (!; Bagicz, Sianożęty (!; Bosiacka i in. 2004);	Rz
7	<i>Calammophila baltica</i>	Trzcinnikownica nadbrzeżna	Wieniotowo: wydmy nadmorskie przy granicy gminy; Bagicz: podstawa klifu (!);	VR
8	<i>Calla palustris</i>	Czermień błotna	Obrzeża torfowiska mszarnego na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004);	VR
9	<i>Campanula glomerata</i>	Dzwonek skupiony	Bagicz: przydroże koło lotniska (!);	VR
10	<i>Carex diandra</i>	Turzyca obła	Bagicz: łąka na południe od lotniska (!);	VR
11	<i>Carex digitata</i>	Turzyca palczasta	Oddz. 14h, 62Ad Nadl. Gościno (!; Pr. Ochr. Przyr. 2006; Bosiacka i in. 2004);	VR

12	<i>Carex flava</i>	Turzyca żółta	Bagicz: łąka na południe od lotniska (!); wyschnięty rów na obrzeżu grądu przy studziennie drenarskiej na N od Kukini (Bosiacka i in. 2004);	VR
13	<i>Carex lasiocarpa</i>	Turzyca nitkowata	Las Kołobrzeski: oddz. 35a, 59b (!);	VR
14	<i>Carex panicea</i>	Turzyca prosowata	Kukinia: wilgotna łąka przy olszynie na południowy-wschód od wsi, Bagicz: wilgotna łąka na południowy-wschód od lotniska (!);	VR
15	<i>Carex viridula</i>	Turzyca Oedera	Zagłębienie w lesie nad klifem na zachód od Sianożęt (!; Bosiacka i in. 2004); na północ od polnej drogi z Sianożęt do Bagicza (Bosiacka i in. 2004);	VR
16	<i>Cerastium glomeratum</i>	Rogownica lepka	Sianożęty: nieużytki na zachód od wsi (!);	VR
17	<i>Cerastium macrocarpum</i>	Rogownica wielkoowocowa	Las Kołobrzeski: oddz. 29b (!);	VR
18	<i>Chrysanthemum segetum</i>	Złocien polny	Kukinia (Bosiacka i in. 2004);	VR
19	<i>Circaea alpina</i>	Czartawa drobna	Las Łasiński: oddz. 305a, 306f, 307a,d (!);	VR
20	<i>Clinopodium vulgare</i>	Klinopodium pospolite	Wieniotowo: las na wydmach na północ od wsi (!);	VR
21	<i>Comarum palustre</i>	Siedmiopalecznik błotny	Kukinia, Rusowo (!; Bosiacka i in. 2004); oddz. 62a,c Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR
22	<i>Corydalis intermedia</i>	Kokorycz wątła	Las Kołobrzeski: wschodnie krańce kompleksu leśnego - oddz. 31i (!);	VR
23	<i>Crepis paludosa</i>	Pępawa błotna	Las Łasiński: 302d (!); oddz. 304d (Bosiacka i in. 2004); Las Kołobrzeski (!): oddz. 15a,f Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); grąd na północ od torfowiska w Kukini oddz. 62A (Bosiacka i in. 2004); dolina Malechowskiej Strugi na zachód od Malechowa (!);	Rz
24	<i>Digitalis purpurea</i>	Naparstnica purpurowa	Las Łasiński: oddz. 307a (!); Las Kołobrzeski na zrębie w oddz. 38j (Twardy 2014);	VR
25	<i>Eleocharis acicularis</i>	Ponikło igłowe	Sianożęty: mokradło 0,5 km na zachód od wsi (Twardy 2014);	VR
26	<i>Eleocharis uniglumis</i>	Ponikło jednoprzysadkowe	Zagłębienie nad klifem na zachód od Sianożęt (!);	VR
27	<i>Equisetum hyemale</i>	Skrzyp zimowy	Wieniotowo - lasy i zarośla na wydmach (!); Bagicz (!; Bosiacka i in. 2004);	VR
28	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Wełnianka wąskolistna	Las Kołobrzeski: torfowisko w oddz. 48d (!); Rusowo: torfowisko w oddz. 332Af (!; Bosiacka i in. 2004);	VR
29	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata, pujki	Rusowo: oddz. 332Af (!; Bosiacka i in. 2004);	VR
30	<i>Festuca altissima</i>	Kostrzewa leśna	Bagicz, Wieniotowo: las nad klifem na północ od wsi; Kukinia (grądy na północny wschód od wsi), Las Łasiński (oddz. 307-311); Las Kołobrzeski, często, oddz.: 8, 14, 16, 20, 23, 27-29, 31, 41, 48-51, 57, 58, Rusowo: park (!);	C
31	<i>Geranium sylvaticum</i>	Bodziszek leśny	Las Kołobrzeski (Twardy 2014);	VR
32	<i>Hepatica nobilis</i>	Przylaszczka pospolita	Las Kołobrzeski: oddz. 9d, 41b (!); oddz. 4k,l,n (Bosiacka i in. 2004, Twardy 2014); oddz. 25 Nadl. Gościno (Jasnowska i in. 1996b), oddz. 41 Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006); oddz. 7Ah (Twardy 2014);	Rz

33	<i>Hippuris vulgaris</i>	Przęstka pospolita, sosnoweczka	Oddz. 14f (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); oddz. 62a Nadl. Gościno (Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR
34	<i>Honckenya peploides</i>	Honkenia piaskowa	Wzdłuż podnóża wydmy i klifów, częściej koło Sianożęt, bardzo nielicznie koło Ustronia Morskiego i na północ od Wieniotowa (!); Bagicz, Sianożęty (Bosiacka i in. 2004);	Rz
35	<i>Juniperus communis</i>	Jałowiec pospolity	Wieniotowo: lasy nadmorskie (!, Bosiacka i in. 2004);	VR
36	<i>Lathraea squamaria</i>	Łuskiewnik różowy	Las Kołobrzesci: oddz. 16g, 47c, 48a (!); oddz. 20d (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004); oddz. 20a,c Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	Rz
37	<i>Lepidium campestre</i>	Pieprzyc polna	Bagicz: przydroża w obrębie lotniska (!);	VR
38	<i>Leymus arenarius</i>	Wydmuchrzyca piaskowa	Sianożęty, Ustronie Morskie (!; Bosiacka i in. 2004); Bagicz (Bosiacka i in. 2004);	Rz
39	<i>Lysimachia nemorum</i>	Tojeść gajowa	Las Kołobrzesci, często: oddz. 8, 9, 13, 18, 19, 21-28, 32, 34, 37-44, 48, 49, 51-53, 56-59 (!); wcześniej podawany z oddz. 25- 27 Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Bosiacka, Grinn-Gofroń 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006);	C
40	<i>Melandrium rubrum</i>	Bniec czerwony	Las Łasiński, Wieniotowo (!); oddz. 14f Nadl. Gościno (Jasnowska i in. 1996b); Rusowo; Kołobrzesci Las: 5n, 4j,k,l, 15 f,g, 3i, 2j, 14j,g,h; oddz. 33 b,d, 332Bf,a (Bosiacka i in. 2004);	N
41	<i>Melica nutans</i>	Perłówka zwisła	Las Kołobrzesci: oddz. 48d (!); oddz. 25 Nadl. Gościno (Jasnowska i in. 1996b); oddz. 37g,h Nadl. Gościno (Pr. Ochr. Przyr. 2006);	VR
42	<i>Melica uniflora</i>	Perłówka jednokwiatowa	Kołobrzesci Las: oddz. 53a, 37g,f (Bosiacka i in. 2004);	VR
43	<i>Mercurialis perennis</i>	Szczyr trwały	Bagicz: las nad klifem; Las Kołobrzesci: 16i, 31k, 32a, 47d; zadrzewienie w dolinie Malechowskiej Strugi na zachód od Malechowa (!);	Rz
44	<i>Monotropa hypopitys</i>	Korzeniówka pospolita	Lasy na brzegu morskim na wschód od Ustronia Morskiego (!, Bosiacka i in. 2004);	VR
45	<i>Nuphar lutea</i>	Grażel żółty	Oczko przyleśne na południowy wschód od Gwizdu; dystroficzne jezioro przy torfowisku mszarnym na wschód od Rusowa (Bosiacka i in. 2004) (w obu miejscach stwierdzono w 2014 roku tylko grzybienie białe);	VR
46	<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna	Rusowo: torfowisko w oddz. 332Af (!; Bosiacka i in. 2004);	VR
47	<i>Paris quadrifolia</i>	Czworolist pospolity	Wieniotowo: las na wydmy na północ od wsi, Las Kołobrzesci (!); oddz. 332b,d, 332Bf,a (Bosiacka i in. 2004);	VR
48	<i>Phegopteris connectilis</i>	Zachyłka oszczepowata	Las Łasiński: oddz. 305a; Las Kołobrzesci: oddz. 47d (!);	VR
49	<i>Plantago media</i>	Babka średnia	Wieniotowo: wydmy na północ od wsi (!);	VR
50	<i>Potamogeton pusillus</i>	Rdestnica drobna	Oczko na torfowisku k/Bagicza (Bosiacka i in. 2004);	VR
51	<i>Primula veris</i>	Pierwiosnka lekarska	Las Kołobrzesci: skraj oddz. 48d, przy dawnym cmentarzu	VR
52	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Rutewka orlikolistna	Zarośla przy drodze polnej z Łasina do Wieniotowa (Bosiacka i in. 2004);	VR
53	<i>Utricularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny	Oddz. 14h Nadl. Gościno (Bosiacka i in. 2004; Pr. Ochr. Przyr. 2006); oczko przyleśne na południowy wschód od Gwizdu (Bosiacka i in. 2004);	VR
54	<i>Valeriana dioica</i>	Kozłek dwupienny	Las Kołobrzesci: oddz. 56d (!);	VR

55	<i>Valeriana sambucifolia</i>	Kozłek bżowy	Dolina Łopienniczki na północ od Lasu Łasińskiego, Las Łasiński: oddz. 310f; dolina Malechowskiej Strugi wzdłuż Lasu Kołobrzесьkiego; Las Kołobrzесьki: oddz. 9g, 43a (!); Kołobrzесьki Las, 0,5 km S od Podczela (Ziarnek 1997); Łasińskie Łąki; droga polna z Łasina do Wieniotowa; rów na łąkach m/ Bagiczem a Sianożętami (Bosiacka i in. 2004);	N
56	<i>Veronica scutellata</i>	Przetacznik bagienny	Podmokłe zagłębienie bezodpływowe przy stawie rybny na wschód od ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim; Gwizd (Bosiacka i in. 2004);	VR
57	<i>Viola mirabilis</i>	Fiótek przedziwny	Las Łasiński: oddz. 308d (!)	VR



Fot. 4. Tojeść gajowa – lokalnie gatunek częsty w Lesie Kołobrzесьkim

2.5.2. Charakterystyka wymarłej flory

W grupie gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych Gminy Ustronie Morskie brak danych historycznych i aktualnych o gatunkach wymarłych. W czasie badań obecnych i w ostatnich latach potwierdzono na ogół występowanie w gminie gatunków podawanych we wcześniejszych opracowaniach. Do wyjątków, których nieodnaleziono i których siedliska uległy degradacji stanowiącej prawdopodobnie przyczynę ich zaniku, należą: wrzosiec bagienny i turzyca bagienną. Poza tym na stanowiskach przypisywanych grzałowi żółtemu stwierdzono obecnie grzybienie białe.

2.5.3. Charakterystyka flory o cechach pomnikowych, chronionej lub zasługującej na ochronę, jako pomniki przyrody

Charakterystykę flory o cechach pomnikowych zasługującej na ochronę w formie pomników przyrody przedstawiono w rozdziale 5 opracowania.

2.5.4. Charakterystyka flory będącej przedmiotem zbioru do celów leczniczych

Poniżej podano wykaz roślin leczniczych, których zbiór z dzikiego stanu jest dopuszczalny ze względu na ich częste i obfite występowanie (wykrzyknikiem oznaczono gatunki szczególnie pospolite, ekspansywne lub zawleczone). Gatunki nieuwzględnione w poniższym wykazie nie powinny być pozyskiwane ze stanu dzikiego ze względu na niewielkie zasoby i potencjalne zagrożenie dla ich trwałości w przypadku eksploatacji dla celów leczniczych.

Zbiór ze stanu dzikiego może być prowadzony tylko w taki sposób, który nie zagraża istnieniu lokalnych populacji zbieranych gatunków roślin (zawsze należy pozostawiać część osobników i nie można zbierać roślin corocznie z tych samych stanowisk). Zbiór nie można dokonywać na niektórych obszarach objętych ochroną bądź proponowanych do ochrony (rezerваты przyrody). Zbiór nie powinien być też wykonywany w pozostałościach cennych ekosystemów chronionych bądź proponowanych do ochrony, jako użytki ekologiczne.

Poza zbiorem ze stanu dzikiego w obszarze opracowania ze względu na położenie fizyczno-geograficzne, klimat i cechy botaniczne, rekomendowana jest uprawa gatunków wyróżnionych w poniższym wykazie gwiazdką (wg regionalizacji Antkowiak 1998) oraz zbiór roślin leczniczych z upraw. Wyłącznie ze stanu dzikiego pozyskuje się surowce z roślin leśnych, stanowisk podmokłych oraz jemiół. Nie wolno zbierać ziół rosnących w pobliżu dróg

Babka lancetowata (!) - *Pantago lanceolata*
 Babka zwyczajna (!) - *Plantago maior*
 Barszcz syberyjski - *Heracleum sibiricum*
 *Bez czarny (!) - *Sambucus nigra*
 Bluszcz kurdybanek - *Glechoma hederacea*
 *Borówka czernica - *Vaccinium myrtillus*
 *Brzoza brodawkowata (!) - *Betula pendula*
 Bylice - *Artemisia sp.*
 *Chaber bławatek - *Centaurea cyanus*
 *Chmiel zwyczajny - *Humulus lupulus*
 Cykoria podróznik - *Cichorium intybus*
 Czeremcha zwyczajna - *Padus avium*
 Czosnaczek pospolity - *Alliaria petiolata*
 *Dąb szypułkowy (z wyjątkiem alei i parków) - *Quercus robur*
 Dąbrówka rozłogowa - *Ajuga reptans*
 *Dziurawiec pospolity (!) - *Hypericum perforatum*
 *Glistnik jaskółcze ziele (!) - *Chelidonium majus*
 *Głogi - *Crataegus sp.*
 Głowienka pospolita (!) - *Prunella vulgaris*
 Gwiazdnica pospolita (!) - *Stellaria media*
 Iglica pospolita - *Erodium cicutarium*
 *Jarzębina pospolita - *Sorbus aucuparia*
 Jaskier ostry - *Ranunculus acris*
 *Jasnota biała - *Lamium album*
 *Kasztanowiec zwyczajny (poza parkami i alejami) - *Aesculus hippocastanum*
 *Kruszyna pospolita - *Franula alnus*
 Koniczyny - *Trifolium sp.*
 *Konwalia majowa - *Convallaria majalis* (tylko z uprawy)
 *Krwawnik pospolity (!) - *Achillea millefolium*
 Kuklik pospolity - *Geum urbanum*
 Kurzyślą polny - *Anagallis arvensis*
 *Lipy - *Tilia sp.*
 Lnica pospolita - *Linaria vulgaris*

Łopiany - *Arctium sp.*
Maki - *Papaver sp.*
*Malina właściwa – *Rubus idaeus*
Marchew zwyczajna - *Daucus carota*
Mierznica czarna - *Ballota nigra*
Mięty - *Mentha sp.*
Mlecze - *Sonchus sp.*
*Mniszek pospolity - *Taraxacum officinale*
*Mydlnica lekarska - *Saponaria officinalis*
*Nawłóć pospolita - *Solidago virgaurea*
Nerecznica samcza - *Dryopteris filix-mas*
Nostrzyki (!) - *Melilotus sp.*
Pasternak zwyczajny - *Pastinaca sativa*
*Perz – *Elymus repens*
*Pięciornik gęsi - *Potentilla anserina*
Podagrycznik pospolity - *Aegopodium podagraria*
*Podbiał pospolity - *Tussilago farfara*
*Pokrzywa pospolita (!) - *Urtica dioica*
*Porzeczka czarna - *Ribes nigrum* (tylko z uprawy)
Powój polny - *Convolvulus arvensis*
Poziomka pospolita - *Fragaria vesca*
Przymiotna - *Erigeron sp.*
Przytulie - *Galium sp.* (z wyłączeniem przytulii wonnej *Galium odoratum*)
Rdesty (z wyjątkiem rdestu węzownika) - *Polygonum sp.* (z wyjątkiem *P. bistorta*)
Robinia akacjowa (!) - *Robinia pseudacacia*
Róża dzika - *Rosa canina*
*Rumianki - *Chamomilla sp.*
*Rzepik pospolity - *Agrimonia eupatoria*
Sałaty - *Lactuca sp.*
*Skrzyp polny (!) - *Equisetum arvense*
*Sosna zwyczajna (!) - *Pinus sylvestris*
Starce - *Senecio sp.*
Stulisze - *Sisymbrium sp.*
Szczawie (!) - *Rumex sp.*
Szczawik zajęczy (!) - *Oxalis acetosella*
*Śliwa tarnina - *Prunus spinosa*
Świerżabek gajowy - *Chaerophyllum temulum*
Świerzbica polna - *Knautia arvensis*
Tasznik pospolity (!) - *Capsella bursa-pastoris*
Tatarak zwyczajny - *Acorus calamus*
Tojeść rozestłana - *Lysimachia nummularia*
Wierzby - *Salix sp.*
Wierzbówka kiprzyca - *Chamaenerion angustifolium*
Wiesiołek dwuletni - *Oenothera biennis*
Wrotycz pospolity (!) - *Tanacetum vulgare*
Żywokost lekarski - *Symphytum officinale*

2.5.5. Charakterystyka gatunków ekspansywnych i stanowiących zagrożenie dla cennych gatunków występujących w obszarze opracowania

Do gatunków stanowiących największy problem w kontekście ochrony walorów przyrodniczych należy wierzba wawrzynkowata (kaspiska, ostrolistna) oraz róża pomarszczona wprowadzone i rozprzestrzeniające się na wydmach białych, powodujące ich stabilizację i formowanie próchnicy oraz degenerację pokrywy roślinnej poprzez tworzenie zwartych zarośli eliminujących naturalną szatę roślinną wydm. Wyjątkowo uciążliwym problem w gminie jest też inwazja barszczu Sosnowskiego występującego masowo w krajobrazie rolniczym oraz wzdłuż skrajów lasu między Kukinią i Rusowem oraz na północ od tych miejscowości.

Spośród gatunków inwazyjnych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, w gminie występują:

- barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*
- niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*
- rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*

Rdestowiec

Pędy i kłącza rdestowca ostrokończystego rosną w bardzo dużym zagęszczeniu, co sprawia, że wzrost innych gatunków roślin jest utrudniony lub niemożliwy, a rdestowiec z czasem tworzy na zajętej powierzchni jednogatunkowe agregacje (Dajdok i in. Gatunki inwazyjne...)

Ma negatywny wpływ na różne gatunki na siedliskach łągowych (W: *Reynoutria japonica* Houtt., W: baza IOP). Główne typy siedlisk przyrodniczych, do których może wnikać rdestowiec ostrokończysty w Polsce to: ziołorośla nadrzeczne (6430), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0). Największym problemem jest dynamiczne wkraczanie rdestowca do fitocenoz ziołorośli nadrzecznych (Tokarska-Guzik i in. 2012).

Proponowane działania:

- należy podjąć kontrolę stanowisk (W: *Reynoutria japonica* Houtt., W: baza IOP)
- należy zaniechać uprawy rośliny w ogrodach na obszarze chronionym i w najbliższym sąsiedztwie (W: *Reynoutria japonica* Houtt., W: baza IOP)
- należy eliminować mechanicznie (przez wykopywanie lub koszenie) wszystkie pojawiające się osobniki (najlepiej przed okresem kwitnienia i owocowania) i spalać poza obszarem chronionym (W: *Reynoutria japonica* Houtt., W: baza IOP)
- wykaszanie można prowadzić mechanicznie lub ręcznie, powtarzając w tym samym sezonie wegetacyjnym (późnym latem) i w kolejnym (Tokarska-Guzik i in. 2007)
- można wiosną stosować oprysk (Roundap) w stężeniach: 4l/ha i 8l/ha i powtórzyć późnym latem (Tokarska-Guzik i in. 2007).

Wg Dajdoka i in. (Gatunki inwazyjne...) ścinanie pędów, nawet wielokrotnie w ciągu roku, nie przynosi pożądanego efektu, podobnie jak stosowanie tylko środków chemicznych. Najskuteczniejsze ma być łączenie tych dwóch metod – chemicznej i mechanicznej (w tym ścinanie pędów i wykopywanie kłączy) stosowane jednocześnie, kilka razy do roku. W skrajnych przypadkach usuwa się całe pokłady ziemi na głębokość nawet 2 m.

Róża pomarszczona

Proponowane działania:

- zaleca się powstrzymanie sadzenia róży pomarszczonej w pasie nadmorskim (do 50 km od brzegów morskich) (Weideman 2006).
- należy zaniechać uprawy na terenach leśnych oraz w ich sąsiedztwie (Tokarska-Guzik i in. 2012).
- kontrolować jego rozmieszczenie i rozprzestrzenianie się w WPN, zwalczać na obszarach chronionych (*Rosa rugosa* Thunb., W: baza IOP).

- usuwać mechanicznie. Gatunek łatwo odrasta z kłączy i korzeni, często tworząc silniejsze osobniki niż przed próbami zwalczania. Skuteczne jest konsekwentne wykopywanie przez dłuższy czas pędów wraz z kłęczami i korzeniami (Weideman 2006).
 - gatunek jest odporny na działanie ognia i sporadyczne koszenie. Natomiast koszenie konsekwentnie powtarzane może ograniczyć jego rozwój (Weideman 2006).
 - ekspansję róż na nowe tereny może zostać ograniczone przez zgryzanie przez zwierzęta. Stosunkowo najbardziej wytrwałe w zgryzaniu tego gatunku są kozy (Weideman 2006).
- Najskuteczniejszą metodą walki z rozprzestrzenianiem się róży pomarszczonej jest usuwanie mechaniczne – jednocześnie karczowanie części nadziemnych i wykopywanie części podziemnych (Dajdok i in. Gatunki inwazyjne...). W załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 6 Ministra Środowiska z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Białowieskiego Parku Narodowego na rok 2013 umieszczono różę pomarszczoną w grupie gatunków podlegających monitoringowi i stałemu usuwaniu (ręczne i mechaniczne usuwanie pojedynczych egzemplarzy i stanowisk).

Wierzba wawrzynkowa

Proponowane działania:

- zaleca się powstrzymanie sadzenia tego gatunku w pasie nadmorskim (do 50 km od brzegów morskich) (Weideman 2006).
- należy zaniechać uprawy na terenach leśnych oraz w ich sąsiedztwie (Tokarska-Guzik i in. 2012).
- Konsekwentnie i regularnie kosić, w miarę możliwości też wykopując korzenie, nie pozwalając na odrastanie i wzmocnienie roślin.



Fot. 5. Odłogi porośnięte barszczem Sosnowskiego na północny wschód od Kukinii

Barszcz Sosnowskiego i Mantegazziego

Zwalczać zgodnie z dostępnymi metodykami (np. <http://www.barszcz.edu.pl/>).

Ponadto w Gminie Ustronie Morskie występują inwazyjne i potencjalnie inwazyjne gatunki obce niewymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego

mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Poniżej zestawiono informację o tych gatunkach wraz z ich szacunkową liczebnością.

Tabela. 5. Wykaz roślin inwazyjnych występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie wraz z ich liczebnością

Nazwa polska	Nazwa łacińska	powierzchnia
olsza szara	<i>Alnus incana</i>	powyżej 600m ²
świdośliwka kłosowa	<i>Amelanchier spicata</i>	powyżej 1000 m ²
barszcz Mantegazziego	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	powyżej 500 m ²
barszcz Sosnowskiego	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	powyżej 55000 m ²
dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	pojedynczo
rdestowiec ostrokończysty	<i>Reynoutria japonica</i>	powyżej 1500 m ²
sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	powyżej 200 m ²
róża pomarszczona	<i>Rosa rugosa</i>	powyżej 10000 m ²
wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i>	powyżej 10000 m ²
rozchodnik biały	<i>Sedum album</i>	powyżej 200 m ²
śnieguliczka biała	<i>Symphoricarpos albus</i>	powyżej 2500 m ²

2.5.6. Podsumowanie tendencji dynamicznych flory i wskazania konserwatorskie

Zarówno obecnie występujące gatunki zagrożone jak i zaginione związane są lub były z siedliskami nadmorskimi, leśnymi i mokradłowymi. Najrzadsze gatunki, reprezentowane przez pojedyncze, izolowane populacje o wątych zasobach ginąć mogą z przypadkowych powodów, także naturalnych. W ochronie gatunków nadmorskich problemem w skali gminy jest wąty pas siedlisk wydmy na wschód od Ustronia Morskiego, ulegających degeneracji z powodu rozprzestrzeniania się obcych gatunków inwazyjnych – głównie wierzby wawrzynkowej. Rośliny torfowiskowe zanikły lub zanikają z powodu znacznej i dawnej już degeneracji torfowiska na północ od Kukini, a współcześnie z powodu wędkarskiego użytkowania zbiornika dystroficznego na torfowisku na wschód od Rusowa (wydeptywanie płac na brzegach zbiornika i wygarnianie roślinności wodnej). Niewielkie torfowiska mszarne i brzeziny bagienne na północ od Kukini i w obrębie Lasu Kołobrzieskiego mają niewielkie zlewnie i są wrażliwe na zmiany warunków wodnych. Unikatowe mokradła między lotniskiem w Bagiczu i brzegiem morskim stanowią siedlisko szeregu rzadkich gatunków i w ich przypadku problemem są wahania poziomu wód gruntowych (mokradła mają dno mineralne i są płytkie) oraz ekspansja szuwarów, a także zarośli łązy, olszy, osik i brzozy. Stosunkowo duże zasoby mają gatunki związane z żyznymi lasami liściastymi. W niektórych przypadkach lokalne zasoby rzadko spotykanych gatunków są wyjątkowo znaczne w skali ich ogólnych zasobów regionalnych (np. tojeść gajowa, złoć pochwowata, przetacznik górski).

Warunkiem utrzymania siedlisk istotnych dla różnorodności gatunkowej w obrębie gminy jest:

- zachowanie mokradeł między lotniskiem w Bagiczu i brzegiem morskich – nie dopuszczanie do zmiany przeznaczenia gruntów, nie dopuszczanie do obniżenia poziomu wód, ograniczanie ekspansji szuwarów, krzewów i drzew (ochrona czynna polegająca na wykaszaniu i usuwaniu biomasy),
- nie dopuszczanie do zmiany przeznaczenia gruntów leśnych,

- nie dopuszczanie do pogarszania warunków wodnych (odwadniania, z wyjątkiem możliwości odprowadzania nadmiaru wód roztopowych i powodziowych) siedlisk podmokłych, w szczególności torfowisk mszarnych i brzezin bagiennych,
- nie dopuszczanie do zabudowy zachowanych terenów istotnych dla różnorodności biologicznej (proponowanych do ochrony oraz wskazanych, jako cenne),
- zaprzestanie niszczenia pozostałości wydym poprzez introdukcję gatunków inwazyjnych drzew i krzewów oraz ich zabudowę.

2.6. Roślinności obszaru opracowania

2.6.1. Charakterystyka roślinności obszaru opracowania (roślinność rzeczywista)

Lasy i zarośla

Powierzchniowo dominują w lasach gminy siedliska żyznych i kwaśnych buczyn niżowych. Zaskakuje nieco duży areal tych drugich, bowiem w dotychczasowych inwentaryzacjach zbiorowiska te nie były stąd wykazywane, jako istotny składnik pokrywy roślinnej. Żyzne lasy liściaste obejmujące obok buczyn, także łęgi, olsy i grądy tworzą w gminie dwa duże kompleksy leśne – Las Kołobrzeski w części zachodniej i Las Łasiński w części wschodniej. Mniejsze kompleksy lasów poza nimi obejmują siedliska grądowe, bagienne i lasów nadmorskich. Niewielki płat buczyny znajduje się tylko nad klifem na zachód od miejscowości Sianożęty oraz w okolicy Rusowa.



Fot. 6. Żyzna buczyna w Lesie Kołobrzeskim

W każdym wypadku dobrze zachowane buczyny kształtują się w drzewostanach bukowych, z niewielkimi domieszkami innych gatunków (jesionami, dębami, jaworami i grabami). Duże areale buczyn zajmują wszakże drzewostany mieszane z różnym udziałem gatunków iglastych (sosen, modrzewi, świerków, daglezji), stanowiące fazy degeneracyjne leśnych zespołów roślinnych. Na około 1/3 areалу potencjalnych siedlisk buczyn drzewostany są niezgodne do tego stopnia z roślinnością potencjalną, że uniemożliwiają identyfikację zespołu roślinnego (czyste drzewostany sosnowe, świerkowe i brzozowe). Silne działanie zakwaszające siedliska leśne, związane z wprowadzaniem i utrzymywaniem drzewostanów iglastych, musi być brane pod uwagę przy analizie potencjalnych zmian areálu siedlisk żyznych i kwaśnych buczyn. Teoretycznie przynajmniej część areálu kwaśnych

buczyn może kształtować się w wyniku antropogenicznej degradacji siedlisk żyzniejszych. W drzewostanach bukowych ustalony wiek rębności i brak powierzchni wyłączonych z użytkowania gospodarczego sprawia, że drzewa osiągają maksymalnie dość młody wiek – ok. 110-130 lat, przy czym w ogromnej większości nie przekracza on nawet 80 lat.

Runo w żyznych buczynach nie jest zbyt różnicowane gatunkowo. W lepiej zachowanych partiach dominuje kostrzewa leśna *Festuca altissima* z udziałem: gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, szczawika zajęczego *Oxalis acetosella*, pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*, czartawy leśnej *Circaea lutetiana*, prosownicy rozpierzchłej *Milium effusum*. Często, zwłaszcza w młodych drzewostanach, runo ma bardzo małe pokrycie roślin i dominuje ściółka liściasta.

W kwaśnych buczynach brak gatunków o wyższych wymaganiach troficznych. Rośliny rosną zwykle nielicznie, rzadziej, tylko przy silnej insolacji (np. przy skraju lasu w oddz. 311c), runo jest silnie rozwinięte. Najczęstszymi gatunkami w kwaśnej buczynie są: kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*. Zarówno w żyznej, jak i w kwaśnej buczynie, w podroście i podszycie dominuje buk. W kwaśnej buczynie pojawia się jarząb *Sorbus aucuparia* i kruszyna *Frangula alnus*, w żyznej bez czarny *Sambucus nigra*.

Podobne do żyznych buczyn siedliska, ale młodsze, bardziej dynamiczne – zwykle na stokach i w rozcięciach erozyjnych, na obrzeżach kompleksów leśnych i na pograniczu siedlisk łągowych i wyżej położonych siedlisk uboższych i suchszych – zajmują grądy subatlantyckie. Występują na obrzeżach Lasu Kołobrzeskiego, w południowej i wschodniej części Lasu Łasińskiego oraz w niewielkich kompleksach leśnych w krajobrazie rolniczym. Drzewostan jest w tych zbiorowiskach zróżnicowany. Od typowego z dużym udziałem graba i dębu oraz z domieszką buków, po drzewostany niemal czysto bukowe. W podszycie zaznacza się większe zróżnicowanie niż w buczynach – obecna jest leszczyna *Corylus avellana* i głogi *Crataegus* sp. Także runo jest bardziej zróżnicowane gatunkowo, częste są tutaj: gwiazdnica wielokwiatowa *Stellaria holostea*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, jaskier kosmaty *Ranunculus lanuginosus*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, dąbrówka rozesłana *Ajuga reptans*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*.

Szczególną cechą żyznych lasów liściastych w gminie, zarówno żyznych buczyn, jak i grądów jest liczna tu obecność gatunków rzadkich w skali regionalnej – złoci pochwowatej *Gagea spathacea* i tojeści gajowej *Lysimachia nemorum*. Gatunki te rosną także w lasach łągowych, zwłaszcza w jesionowych łągach subatlantyckich, gdzie towarzyszą im licznie, także zagrożone w skali regionalnej: przetacznik górski *Veronica montana*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus* i rzeżucha leśna *Cardamine flexuosa*. Łęgi subatlantyckie wyróżniają się także dominacją turzycy rzadkokłosej *Carex remota*. Wbrew nazwie jesiony są rzadkim składnikiem drzewostanu – zbiorowiska te powstają w wąskich dolinach śródleśnych strumieni w krajobrazie morenowym i często drzewostan w nich stanowi wąskie pasmo olszy czarnych, a nierzadko też roślinność typowa dla łągów jesionowych występuje wzdłuż cieków płynących przez czyste drzewostany bukowe.

Tam gdzie dno jest szersze i płaskie tworzą się łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, w zależności od warunków wilgotnościowych nawiązujące w różnych miejscach siedliskowo i florystycznie do olsu *Ribeso nigri-Alnetum*, a gdzie indziej tworzące formy przejściowe do grądów. W odróżnieniu od łągów jesionowych i grądów w składzie tych zbiorowisk występują gatunki olsowe, szuwarowe i łąkowe. Z kolei od olsów odróżnia je brak gatunków borowych, struktury kępkowej oraz udział gatunków typowych dla żyznych lasów liściastych oraz nitrofilnych. W podroście i podszycie występuje naturalne odnowienie jesionu i czeremchy. Runo jest bujne i wielogatunkowe, szczególnie efektowne w okresie wiosennym.

W bezodpływowych obniżeniach terenu lub z niewielkim przepływem wód występuje rozproszony w kompleksach leśnych ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*. Dno obniżen porastają zwykle szuwarowe ze związku *Magnocaricion*, głównie z turzycą błotną *Carex acutiformis*, rzadziej z udziałem kosaćca żółtego *Iris pseudacorus*, trzciny pospolitej *Phragmites australis*. Struktura

kępowa jest w lasach gminy na ogół słabo zaznaczona. W podszycie lasy te wyróżniają często obecne zarośla porzeczki czarnej *Ribes nigrum*. W Lesie Łasińskim fragmenty olsów są częste, ale zajmują niewielkie powierzchnie. Rozproszone są także w Lesie Kołobrzeskim, ale tu w części środkowej zajmują też rozległy obszar. Olsy występują też na wschód od Rosowa oraz między lotniskiem w Bagiczu a klifem nadmorskim.

Typowe dla ubogich siedlisk lasy z klasy *Vaccinio-Piceetea* zajmują w gminie niewielkie powierzchnie. Na rozległym złożu torfu na północ od Kukini z powodu silnego odwodnienia i zmurszenia torfu, potencjalne siedlisko bagiennych borów porasta bardzo zdegradowana brzezina bagienna. W drzewostanie panującym brzoza (brodawkowatej *Betula pendula* i omszonej *B. pubescens*) towarzyszą dęby szypułkowe *Quercus robur*, sosny *Pinus sylvestris*, osiki *Populus tremula*. Gesty podszyt tworzą jarzębiny *Sorbus aucuparia* i kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W runie dominują jeżyny *Rubus* sp. i trzęślica modra. Poza tym rosną tu licznie takie gatunki jak: borówka czarna *vaccinium myrtillus*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, sit rozpierzchły *Juncus effusus*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, nerecznica krótkokostna *Dryopteris carthusiana*. Brak gatunków typowych dla borów bagiennych, choć jeszcze w drugiej połowie XX wieku podawano stąd wrzosiec bagieny.



Fot. 7. Olszyna bagienna między lotniskiem w Bagiczu i brzegiem morskim

W pasie nadmorskim w gminie nie wykształca się w zasadzie bór bażynowy. Tylko tuż przy wschodniej granicy gminy znajduje się płat czystego drzewostanu sosnowego ze śmiałkiem pogiętym w runie i z liczną paprotką zwyczajną. Poza tym kompleks lasów na wschód od Ustronia Morskiego tworzą lasy liściaste i mieszane lub sosnowe z bukiem, dębem i brzoza w niższej warstwie kształtujące się na piaskach nadmorskich. Tradycyjnie klasyfikowane są one do zespołu kwaśnego lasu brzoza-dębowego *Betulo-Quercetum*. W podszycie liczna jest jarzębina *Sorbus aucuparia* i kruszyna *Frangula alnus*, lokalnie podszyt jest bardzo bujny i zróżnicowany z takimi gatunkami jak: szakłak, kalina, czeremcha zwyczajna, porzeczka czerwona, wiciokrzew suchodrzew, leszczyna. W całym kompleksie rozpowszechniony jest wiciokrzew pomorski. Runo jest zróżnicowane – od borowego po mające charakter niemal grądowy. Specyfika lasów nadmorskich jest duży udział w runie gruszynek, korzeniówki i paprotki zwyczajnej. Przy skraju klifu pojawia się nierzadko kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*.

Zbiorowiska zaroślowe występują w strefie brzegu morskiego i na mokradłach tworząc

stadium sukcesji w ciągu dynamicznym olsów bagiennych, a poza tym na bardzo niewielkich powierzchniach w krajobrazie rolniczym – na przydrożach, miedzach i skrajach lasów.

Powierzchniowo największy areal zajmują łożowiska *Salicetum pentandro-cinereae* budowane głównie przez charakterystyczne półkuliste krzewy wierzby szarej *Salix cinerea*, której z rzadka towarzyszy wierzba uszata *S. aurita* i pięciopręcikowa *S. pentandra*. Zbiorowiska te mają zwykle mozaikową strukturę cechującą się zmieszaniem płatów zarośli wierzbowych z roślinnością szuwarową w przypadku młodszych faz rozwojowych lub z zapustami i zadrzewieniami olszowymi w przypadku starszych. Runo pod okapem krzewów jest zróżnicowane, zwykle zdominowane przez gatunki szuwarowe. Łozowiska zajmują największe powierzchnie w pradolinie kamieńsko-kołobrzeszkiej wokół lotniska w Bagiczu i dalej w kierunku Sianożęt, poza tym występują przy śródpolnych oczkach wodnych i mokradłach oraz w centralnej oraz brzeżnych częściach torfowiska na północ od Kukini.

W pasie wybrzeża na klifach występują zarośla antropogeniczne wprowadzone w celu stabilizacji klifów i wydym, zdominowane przez wierzbę wawrzynkową *Salix daphnoides*, miejscami przez różę pomarszczoną i rokitnika. Te silnie krzewiące się gatunki tworzą zwarte zarośla, tłumiące i degradujące naturalną roślinność strefy nadmorskiej.

Poza tym nielicznie na miedzach, przydrożach i skrajach lasów występują w gminie czyżnie, tj. cierniste zarośla tarninowo-głogowe *Rubus fruticosi-Prunetum spinosae*. W rejonie doliny Malechowskiej Strugi wykształcają się na siedliskach gradowych zarośla leszczynowe stanowiące inicjalne fazy rozwoju grądów subatlantyckich, z typowo grądowym runem.

Murawy klifów i wydym nadmorskich

Wzdłuż wybrzeża Bałtyku w gminie Ustronie Morskie dominują gleby gliniaste i piaszczyste podcinane działaniem erozyjnym morza w formę niskich klifów. Odcinki w rejonie Ustronia Morskiego są silnie przekształcone z powodu zabudowy hydrotechnicznej i tu nie występują zbiorowiska inne od antropogenicznych nasadzeń zarośli ponad skarpami z gwiazdobloków.



Fot. 8. Podcięty abrazyjnie wał wydymowy na wschód od Ustronia Morskiego

U podnóża klifów poza odcinkiem zabudowanym tworzą się w różnych miejscach wąskie pasma siedlisk wydym inicjalnych i wydym białych. Sporadycznie i pojedynczo pojawiają się tu takie

gatunki typowe dla siedlisk inicjalnych jak solanka kolczysta *Salsola kali* i łoboda nadbrzeżna *Atriplex litoralis*. Nieco częściej notowane są honkenia piaszkowa *Honckenya peploides*, rukwiel nadmorska *Cakile maritima* i łoboda oszczepowata *Atriplex prostrata*. Na wydmach inicjalnych pojawiają się murawy piaszkownicy zwyczajnej, wydmuchrzycy piaskowej, kostrzewy czerwonej, turzycy piaskowej i trzcinnikownicy nadbrzeżnej. Najlepiej wykształcona roślinność wydmowa występuje na wale wydmowym przy wschodnim krańcu gminy (trawom towarzyszy tu licznie m.in. lepieńnik kutnerowaty, groszek nadmorski, bylica polna). W miejscach, gdzie klif powstaje na utworach piaszczystych wydmy formują się na różnej wysokości klifów oraz w ich szczytowej części. Taki wysoki wał wydmy powstał na północ od miejscowości Wieniotowo i w jego szczytowej partii odnaleziono m.in. na jedynym stanowisku w gminie mikołajka nadmorskiego *Eryngium maritimum*. Tu też formują się murawy typowe dla wydm szarych z zespołu *Helichryso-Jasionetum*. Rosną w nich miejscami dość licznie: jasioniec piaskowy, kocanki piaskowe, rozchodniki, bylica polna, jastrzębiec baldaszkowaty, fiołek trójbarwny i kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*. Piaszczyste stoki klifów porastają barwne murawy zespołu *Trifolio-Anthyllidetum maritimae*. W okresie kwitnienia specyficzny wygląd nadają tym zbiorowiska obficie i jaskrawo kwitnące przeloty i rozchodniki.

W miejscach, gdzie klify powstają w utworach gliniastych (środkowa i zachodnia część gminy) – stoki porasta inicjalne zbiorowisko *Cirsium arvense-Tussilago farfara*. Dominują gatunki charakterystyczne – podbiał pospolity *Tussilago farfara* i ostrożeń polny *Cirsium arvense*, którym towarzyszą: skrzyp błotny i polny, trzcinnik piaskowy, kupkówka pospolita, perz właściwy, stokłosa miękka, wyka ptasia, krwawnik pospolity, rogownica pospolita.

Roślinność wód, brzegów i mokradeł

W gminie brak większych jezior i cieków. Do Bałtyku uchodzi w granicach gminy Melechowska Struga, która niemal pozbawiona jest roślinności wodnej z wyjątkiem odcinków, gdzie rośnie liczniej potocznik wąskolistny *Berula erecta*. W rowach melioracyjnych z roślin wodnych obecne są w zasadzie tylko gatunki pleustonowe – rzęsy i spirodela.

Zbiorowisk makrohydrofitów z grzybieniami białymi *Nymphaea alba* wykształcają się w zbiorniku eutroficznym na północnym skraju Lasu Łasińskiego (oddz. 304), na stawach w zachodniej części Lasu Kołobrzeskiego oraz w jeziorku dystroficznym na torfowisku na wschód od Rusowa (tu niszczone przez wędkarzy).



Fot. 9. Zbiorowisko rdestnicy pływającej w stawie śródpolnym koło miejscowości Gwizd

W kilku niewielkich zbiornikach występują pospolite zbiorowiska roślinności wodnej z inwazyjną moczarką kanadyjską *Elodeetum canadensis*, poza tym z rdestnicą pływającą *Potametum natantis* i rdestem ziemnowodnym *Polygonetum natantis*. W stawach w Lesie Kołobrzescim łanowo rośnie rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, a podawano stąd także zbiorowisko przestki *Hippuris vulgaris* w formie podwodnej *Hippuridetum submersae*, wywłócznika kłosowego *Myriophylletum spicati* i pływacza zwyczajnego *Utricularia vulgaris*. Agregacje roślin wodnych z racji niskiego stopnia organizacji i zwykle niewielkich areatów trudno definiować w odniesieniu do klasyfikacji syntaksonomicznych zespołów roślinnych. Stosunkowo częste w różnego rodzaju zbiornikach i rowach są zbiorowiska pleustonowe: *Lemnetum trisulcae*, *Spirodeletum polyrhizae*, rzadziej zespół rzęsy garbatej *Lemnetum gibbae*.

W wyrobisku na północny wschód od Kukinki, w pobliżu wysypiska śmieci, stwierdzono obecność łąki ramienicowej *Charetum fragilis* z udziałem rdestnicy drobnej *Potamogeton pusillus*.

Wokół zbiorników i na nieużytkowanych kośnie torfowiskach niskich pradoliny kamieńsko-kołobrzesckiej wykształcają się szuwały. Największe powierzchnie zajmują szuwały trzciny pospolitej *Phragmitetum australis* rozpowszechnione wzdłuż brzegów zbiorników i na mokradłach wokół lotniska w Bagiczu, w Sianożętach, Kukinii i koło Rusowa. Przy niektórych zbiornikach (np. w oddz. 304 w Łasińskim Lesie oraz na stawach w Lesie Kołobrzescim duże powierzchnie zajmują wzdłuż brzegów szuwały pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae*. W obu wypadkach szuwały te są ubogie gatunkowo. Tylko szuwar trzcinowy w postaci lądowej wyróżniać się może bogatszym składem, np. na torfowiskach koło Bagicza miejscami nawiązując do zbiorowisk ziołoroślowych ze względu na duży udział kielisznika zaroślowego i pokrzywy zwyczajnej. Z szuwarów właściwych w kilku miejscach wykształcają się eutroficzne zbiorowiska mанны mielec (m.in. przy stawach w Lesie Kołobrzescim i w Rusowie).

Stosunkowo rzadkie w gminie i niezbyt rozległe są szuwały wielkoturzycowe, budowane głównie przez turzycę błotną *Carex acutiformis* i zaostrzoną *C. gracilis*, rzadko wykształcają się wąskie zbiorowiska z turzycą sztywną *Carex elata*, prosową *C. paniculata* i nibyciborową *C. pseudocyperus* (np. zbiorniki na północ od lotniska w Bagiczu). Rzadkie są niskie szuwały skrzypu bagiennego *Equisetum fluviatilis* (stawy w zachodniej części Lasu Kołobrzesciego) i ponikła błotnego *Eleocharis palustris* (zbiornik przy wysypisku odpadów k. Kukinki). Mokradła na glinie zasobnej w węglan wapnia na północ od lotniska w Bagiczu porasta bogaty florystycznie szuwar z sitowiem Tabernemontana *Scirpus tabernaemontani* z licznym udziałem turzycy Oedera, ponikła błotnego i situ członowanego.

Roślinność typowa dla przejściowych torfowisk emersyjnych wykształca się na niewielkim torfowisku wokół dystroficznego, śródleśnego jeziora w oddz. 332Af, ok. 1 km na wschód od Rusowa oraz w postaci zdegradowanej na niewielkich mszarach w obrębie Lasu Kołobrzesciego.

Koło Rusowa występuje tu zbiorowisko *Sphagnum recurvum*-*Eriophorum angustifolium* z jednolitą warstwą mszystą, budowaną niemal wyłącznie przez torfowca *Sphagnum fallax* z warstwą zielną zdominowaną przez wełniankę wąskolistną i żurawinę błotną *Vaccinium uliginosum*. W zachodniej części torfowiska występuje zbiorowisko *Sphagnum recurvum*-*Eriophorum vaginatum*, o charakterze wysokotorfowiskowym, luźno porastające niskimi sosnami. Niewielkie mszary w Lesie Kołobrzescim poprzerastane są turzycą nitkowatą *Carex lasiocarpa*, turzycą dzióbkową *Carex rostrata* i sitem rozpierzchłym *Juncus effusus*. Miejscami na obrzeżach występują niewielkie, ale malownicze płaty z dominacją płonnika pospolitego *Polytrichum commune*.

Roślinność łąk

W obniżeniu między Bagiczem a Sianożętami panują szuwały tworzące mozaikę z łożowiskami, jednak na obrzeżach kompleksu i w pobliżu Sianożęt lokalnie utrzymane są zbiorowiska łąk kośnych z dominującym wyczyńcem łąkowym *Alopecurus pratensis*. Ich skład gatunkowy jest raczej ubogi; dominantowi najliczniej towarzyszy: żywokost lekarski *Symphytum officinale*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, sitowie leśne *Scirpus sylvatica*, bodziszek błotny *Geranium palustre*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre* i warzywny *C. oleracea*.

Użytki zielone, w różnym stopniu utrzymane i zarastające szuwarami, głównie wielkoturzycowymi i trzcinowymi, występują także w kompleks torfowisk niskich zwanych łąsińskimi łąkami oraz w dolinie Malechowskiej Strugi. Na łąkach utrzymanych w kulturze dominują wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*. Zbiorowiska trawiaste tworzą mozaikę z szuwarami mozgowymi, i turzycowiskami z turzycą zaostrzoną *Caricetum gracile*, dwustronną *Caricetum distichae*, pęcherzykowatą *Caricetum vesicariae*. W miejscach bardziej wilgotnych, w sąsiedztwie szuwarów, dominuje sitowie leśne, wiązówka błotna i rutewka żółta.

W okolicach Ustronia oraz na południe od lotniska w Bagiczu występują niewielkie płyty z fitocenoząmi nawiązującymi do kwaśnych młak niskoturzycowych *Caricion nigrae*. Dominują w nich niskie turzycy: pospolita *Carex nigra*, prosowata *C. panicea*, a z rzadszych gatunków – turzycy obła *Carex diandra* i żółta *C. flava*.

Roślinność segetalna i ruderalna

Najszerzej rozpowszechnione w miejscowościach i na przydrożach są zbiorowiska wydeptywiskowe. Na terenach otwartych i zabudowanych jest to zespół *Lolio-Plantaginietum* z niskimi bylinami i roślinami jednorocznymi odpornymi na uszkodzenia mechaniczne. Zespół ten w kadłubowej postaci pojawia się także w obrębie lasów. Niezbyt rozpowszechniony na drogach leśnych jest zespół *Prunello-Plantaginietum* z głowienką pospolitą *Prunella vulgaris*, kuklikiem pospolitym *Geum urbanum* i kostrzewą olbrzymią *Festuca gigantea*. Miejscami licznie w koleinach rośnie inwazyjny sit cienki *Juncus tenuis*. Specyfiką Lasu Kołobrzieskiego jest kształtowanie się siedlisk mikroługowych w koleinach dróg i występowanie rzadkich gatunków na drogach gruntowych, takich jak: przetacznik górski, rzeżucha leśna i tojeść gajowa.

W obrębie miejscowości zagospodarowanie zieleni, utrzymywanie trawników i powierzchnie utwardzone znacznie ograniczyły przestrzeń zajmowaną na dawnych przychaciach i przydrożach przez roślinność ruderalną. Na inicjalnych lub często przekształcanych siedliskach kształtują się zbiorowiska roślin jednorocznych z rzędu *Sisymbrietalia*. Do najbardziej rozpowszechnionych należy *Sisymbrietum sophiae* tworzony m.in. przez stulichę psią i stulisza lekarskiego. Starsze siedliska ruderalne, zwłaszcza na przydrożach i miedzach zajmują zbiorowiska bylin z rzędu *Artemisietalia vulgaris*, a przy dawnych parkach, cmentarzach i zaroślach także zbiorowiska okrajkowe z rzędu *Glechometalia*. Dominują w nich łopiany, bylica pospolita, pokrzywa zwyczajna, na miedzach także trzcinnik piaszkowy. W wielu miejscach, zwłaszcza w rejonie Ustronia, rozprzestrzeniają się płyty inwazyjnego rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*.

Na polach zajmowanych pod uprawy zbóż stwierdzono pospolite gatunki segetalne, skupiające się na skrajach upraw i przydrożach, co spowodowane jest intensywnym użytkowaniem rolniczym, w tym zwłaszcza stosowaniem herbicydów w uprawach. Zarejestrowano gatunki typowe dla słabych gleb oraz gatunki pospolite, o szerokiej skali wymagań ekologicznych, najbardziej rozpowszechnione wśród chwastów segetalnych: chaber bławatek *Centaurea cyanus*, tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, bodziszek drobny *Geranium pusillum*, farbownik polny *Anchusa arvensis*, komosa biała *Chenopodium album*, maruna bezwonna *Tripleurospermum inodorum*. Ze względu na skutki zabiegów agrotechnicznych klasyfikacja syntaksonomiczna zespołów roślinnych jest trudna, a w wielu przypadkach niemożliwa do zespołu roślinnego. Odłogi porastające zbiorowiskami z dominacją perzu, trzcinika piaskowego i ostrożeńca polnego, w rejonie Kukini i Rusowa stały się także miejscem inwazji okazałego barszczu Sosnowskiego, panującego tu na obszarze obejmującym wiele hektarów.

W uprawach okopowych i kukurydzy wykształcają się zbiorowiska z rzędu *Polygono-Chenopodietalia*. Reprezentują zespoły *Echinochloo-Setarietum* oraz *Veronico-Fumarietum officinalis*. Dominują w nich takie gatunki jak: komosa biała, bodziszek drobny, rdest ptasi, maruna bezwonna.

2.6.2. Występowanie typów siedlisk przyrodniczych

Na terenie Gminy Ustronie Morskie stwierdzono następujące siedliska przyrodnicze podlegające ochronie zgodnie z prawem Unii Europejskiej oraz prawem polskim:

Kidzina na brzegu morskim (kod 1210). Siedlisko powstające w wyniku osadzania na piaszczystych plażach szczątków roślin morskich oraz kawałków drewna i innych materiałów organicznych przynoszonych do morza przez rzeki. Jest to siedlisko nietrwałe, o zmiennym rozmieszczeniu, niszczone przez silne sztormy, stąd co roku odtwarzane na nowo. Zasiedlane jest tylko przez rośliny roczne, o krótkim cyklu życiowym, preferujące siedlisko równocześnie bogate w azot (z rozkładających się szczątków roślin) i zasolone. Spotyka się tu kilka gatunków łobod: nadbrzeżną *A. littoralis* (stwierdzona na pojedynczych stanowiskach koło Sianożęt), ościcowatą odmianę solnej *Atriplex prostrata* var. *salina*, poza tym: rukwiel nadmorską *Cakile maritima*, marunę nadmorską *Matricaria maritima* ssp. *maritima* i solankę kolczystą *Salsola kali* ssp. *kali*. Rośliny te tworzą ubogie zbiorowiska o niewielkim stopniu pokrycia, często po prostu rosną pojedynczo. Kidzina może występować wzdłuż całego brzegu morskiego, jednak ze względu na intensywne użytkowanie rekreacyjne w obszarze opracowania wykształca się szczątkowo. Największym problemem w zachowaniu tego siedliska jest usuwanie kidziny podczas czyszczenia plaż.



Fot. 10. Łoboda nadbrzeżna u podnóża klifu w Sianożętach

Klify na wybrzeżu Bałtyku (kod 1230). Strome urwiska powstające na skutek podcinania wysokiego brzegu morskiego w jego dolnej części przez fale morskie i obrywania się części górnej. Nie uznaje się za siedlisko podciętych erozyjnie wydym, które zgodnie z poradnikami zaliczane są do siedlisk wydymowych (stąd piaszczyste skarpy wałów wydymowych na wschód od Ustronia Morskiego nie zaliczono do tego siedliska). Na terenie gminy żywe klify (1230-1), pozostające przez cały czas pod wpływem fal, wykształcają się na wysokości Sianożęt i na zachód od tej miejscowości. Charakter roślinności zależy od podłoża budującego klif. Na podłożu gliniastym lub ilastym roślinami pionierskimi jest podbiał *Tussilago farfara* i ostrożeń polny *Cirsium arvense*, którym towarzyszą nieliczne gatunki (skrząp błotny *Equisetum palustre* i polny *E. arvense*, perz *Agropyron repens*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*), później pojawiają się wielogatunkowe zarośla m.in.

z rokitnikiem *Hippophæ rhamnoides*, jarzębiną *Sorbus aucuparia* i różą dziką *Rosa canina*, często też z inwazyjną różą pomarszczoną *R. rugosa*. Na lekko zasadowym podłożu klifów osypiskowych wykształcają się zbiorowiska inicjalne z koniczyną łąkową *Trifolium pratense* i przelotem zwyczajnym *Anthylis vulneraria*. Klify martwe (1230-2), leżące poza zasięgiem fal powstają w wyniku zabudowy hydrotechnicznej brzegu morskiego i podstawy klifu. Działania takie wiążą się zwykle także z formowaniem i obsadzeniem klifu gatunkami zapobiegającymi erozji, co na przykładzie odcinka klifów wzdłuż Ustronia Morskiego oznacza w zasadzie likwidację naturalnych cech siedliska.



Fot. 11. Klif gliniasty w Sianożętach

Inicjalne stadia nadmorskich wydym białych (kod 2110). Siedlisko to stanowią drobne pofałdowania na granicy plaży letniej i zimowej (2110-1) lub gładkie kopczyki z piasku u podnóża wydmy białej (2110-2), często poddawane działaniu sztormów. Siedlisko jest bardzo dynamiczne i przemodelowywane w wyniku działania sztormów oraz działalności rekreacyjnej. W obrębie gminy siedlisko wykształca się w postaci niewielkich pofałdowań w najwyższej części plaży, zasiedlonych przez honkenię piaskową *Honckenya peploides* w zachodniej części Sianożęt. Rośliny te utrwalają lotne podłoże, a wokół pędów tworzą się kopczyki piasku, inicjując powstawanie wydym. Największym zagrożeniem dla tych siedlisk jest ruch turystyczny oraz utrwalaanie piasków przez nasadzenia i zabudowę techniczną brzegu.

Nadmorskie wydmy białe z zespołem *Elymo-Ammophiletum arenariae* (kod 2120). Wydmy białe to wały piasku nanoszonego przez wiatr, tworzące się równoległe do brzegu morza. Pokrywa roślinna na nich jest zwykle luźna i uboga, a tworzą ją głównie skupienia piaskownicy zwyczajnej *Ammophila arenaria* i wydmuchrzycy piaskowej *Elymus arenarius*. Na skutek stałego nanoszenia piasku przez wiatr wydmy białe rosną i mają dynamiczną formę. W miarę starzenia wydym białych wzrasta zagęszczenie roślin, co ułatwia dalszą akumulację piasku w obrębie wydmy. W miejscach słabiej zasypywanych pojawiają się: kostrzewa czerwona podgatunek piaskowy *Festuca rubra* subsp. *arenaria*, groszek nadmorski *Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*, turzyca piaskowa *Carex arenaria*, szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*, bylica polna odmiany nadmorskiej *Artemisia campestris* var. *sericea*, jastrzębiec baldaszkowy odmiany wydmowej *Hieracium umbellatum* var. *Linariifolium* i bardzo rzadko już spotykany mikołajek nadmorski *Eryngium maritimum* (tylko jedno stanowisko).

w gminie). Największy problem w ochronie tego siedliska paradoksalnie stanowią działania zmierzające do ochrony wybrzeża. Obecne gatunki krzewów wprowadzane na wydmy w celu ich stabilizacji (zwłaszcza wierzba wawrzynkowa i róża pomarszczona) powodują akumulację próchnicy i przyspieszoną sukcesję skutkującą kształtowaniem warunków siedliskowych typowych dla wydm szarych. Zwarte zarośla gatunków inwazyjnych eliminują przy tym wszelką roślinność typową dla wydm, ewentualnie ograniczają jej miejsca występowania do luk wśród zakrzaczeń. W obrębie gminy wydmy białe występują na wschód od Ustronia Morskiego, przy czym tworzą zarówno niski wał na zapleczu plaży, jak i potężny i na ogół zalesiony wał, podcięty działaniem abrazyjnym morza.



Fot. 12. Wydma biała z wydmuchrzycą i piaskownicą na wschód od Ustronia Morskiego

Nadmorskie wydmy szare z murawą psammofilną *Helichryso-Jasionetum litoralis* (kod 2130). Wydmy szare są kolejnym po wydmach białych stadium sukcesyjnym rozwoju wydm nadmorskich, z zapoczątkowanym procesem gromadzenia się próchnicy i powstawania gleby. Na wydmach szarych rozwijają się murawy napiaskowe, a cechy podłoża stopniowo są modyfikowane: wzrasta pojemność wodna, podłoże staje się bardziej zwarte i zmniejsza się jego przewiewność, odczyn staje się obojętny lub słabo kwaśny. Ze względu na systematyczne działania w celu ochrony brzegu morskiego, dawne wały wydm szarych w zasadzie w całości zajmują obecnie nasadzenia rozmaitych gatunków drzew, głównie sosny zwyczajnej. Roślinność typowa dla tego siedliska kształtuje się na bardzo niewielkich powierzchniach na skrajach wydm białych i lasów oraz na siedliskach zastępczych – w lukach między zaroślami na antropogenicznie ustabilizowanych wydmach. W obrębie gminy siedlisko to występuje tylko na szczycie okazałego wału wydmowego na wschód od Ustronia Morskiego.

W płatach roślinności wskaźnikowych dla siedliska wydm szarych zagęszczenie roślin jest bardzo zmienne. Dominuje szczotlika siwa *Corynephorus canescens* i kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, towarzyszą im m.in.: jasioniec piaskowy odmiany nadbrzeżnej *Jasione montana* var. *litoralis*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* i turzycza piaskowa *Carex arenaria* oraz utrzymujące się po młodszym okresie rozwoju wydmy – piaskownica zwyczajna *Ammophila arenaria* i wydmuchrzycza piaskowa *Elymus arenarius*. Licznie pojawiają się tu porosty i mszaki. Na siedlisku tym występuje lokalnie jeszcze licznie kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atropurpurea*. Na te wydmy wkraczają też

luźno rosnące okazy sosen i niestety było one zalesiane przez inwazyjną wierzbę wawrzynkową *Salix daphnoides*.



Fot. 13. Wydma szara nad Bałtykiem przy wschodniej granicy gminy Ustronie Morskie

Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (kod 2180). Siedlisko przyrodnicze obejmujące lasy o zróżnicowanej fizjonomii, które łączy specyficzna flora typowa dla wybrzeża bałtyckiego i wydymowa geneza podłoża. Najbardziej inicjalne siedliska zajmują bory sosnowe zwane bażynowymi *Empetro nigri-Pinetum*. O obecnym rozprzestrzenieniu i charakterze tych zbiorowisk zdecydowały jednak nie naturalne procesy sukcesyjne, lecz planowe nasadzenia drzewostanów na wydmach. W efekcie Wał wydymowy na północny wschód od Ustronia pokrywają drzewostany sosnowe i bukowe. Te pierwsze silniej do borów bażynowych nawiązują w wąskim pasie wzdłuż skraju wału wydymowego oraz szerzej na krańcach obszaru gminy. Poza tym kształtują się w typie borów subatlantyckich z pewnymi elementami lasów nadmorskich, takimi jak masowo występujący wiciokrzew pomorski i paprotka zwyczajna. W wyniku renaturyzacji składu drzewostanu, bory bażynowe wzdłuż skraju lasów nad brzegiem morskim ulegają transformacji w tzw. lasy brzoźowo-dębowe *Betulo pendulae-Quercetum roboris* (kod 2180-1). Przy czym w wyniku kształtowania się wielogatunkowego podszytu powstaje warstwa szybko przetwarzanej próchnicy i kształtuje się roślinność bardzo specyficzna i bogata, nawiązująca swym charakterem wręcz do zbiorowisk grądowych. Obok podrostu dębów, brzoź i domieszkowych buków (lokalnie dominują i kształtując płyty nawiązujące mniej lub bardziej do buczyn), w bujnym podszycie obficie obecna jest kruszyna *Frangula alnus*, jarzębina *Sorbus aucuparia*, leszczyna *Corylus avellana*, kalina *Viburnum opulus*, szakłak *Rhamnus cathartica*, głóg *Crataegus monogyna* i wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*. Specyficzny dla tych lasów jest liczny udział w runie zarówno gatunków borowych jak i typowych dla żyznych lasów liściastych (kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum* i in.)

Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glauco-Puccinietalia*, kod 1340). Siedlisko problematyczne w obrębie gminy. W typowej postaci ma wygląd łąki lub niskiego szuwalu i związane jest z miejscami zasilanymi wodami słonymi. Mimo położenia nadmorskiego – w obszarze opracowania brak tego typu siedlisk kształtowanych pod wpływem wód morskich. Niewielkie płyty szuwalów z sitowcem nadmorskim *Bolboschoenus maritimus* występują we wschodniej części łąk

Łasińskich. Płaty te nawiązują do podtypu 1340-3 halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim, jednak stanowią niemal jednogatunkowe agregacje. Brak w gminie innych gatunków solniskowych (poza zasiedlającymi plażę i wydmy).



Fot. 14. Półhalofilny szuwar sitowca nadmorskiego na łąkach Łasińskich

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod 3150). Siedlisko obejmuje w obrębie gminy niewielkie jeziora o wodach żyznych, w których rozwijają się bujnie zbiorowiska roślin podwodnych oraz pływających na powierzchni wody. Stosunkowo wysoka żyzność wód wiąże się zwykle ze śródpolnym położeniem i spływem biogenów i skutkuje niską przezroczystością wody. Lustro wody otoczone jest pasem zbiorowisk szuwarowych (trzciniowych i pałkowych), a na ich zapleczu często rozwijają się szuwały wysokich turzyc. Różnice w głębokości obiektów należących do tych podtypów mają odzwierciedlenie w warunkach ekologicznych, powodując zróżnicowanie dotyczące temperatury, sposobu mieszania się wód, warunków tlenowych i cyklicznych zmian poziomu wody w ciągu roku. Dla żadnego z podtypów obszar gmin objętych opracowaniem nie stanowi istotnej ostoji. Do jezior (powierzchnia ponad 1 ha) należą nieliczne zbiorniki w okolicy Kukini i Rusowa. Poza tym występuje tu kilka naturalnych, drobnych zbiorników śródpolnych. W tym ostatnim przypadku często ich charakter astatyczny oraz brak roślinności zanurzonej ze związków *Nympheion* i *Potamion* uniemożliwia uznanie ich za siedlisko przyrodnicze. Podobnie dyskwalifikujące w uznaniu za siedlisko jest przekształcenie zbiorników w sztuczne zbiorniki, częste w gminie.

Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (kod 3160). To niewielkie skąpożywne zbiorniki wodne w obrębie torfowisk zarastające trzęsawiskowym torfowiskiem mszarnym, tzw. płem. W gminie zbiornik taki występuje tylko na torfowisku na wschód od Rusowa. Zbiornik charakteryzuje się kwaśnym odczynem, słabą przejrzystością i brunatnym zabarwieniem wody, co jest spowodowane przenikaniem do jeziora kwasów humusowych z otaczających torfowisk. Na dnie zbiornika dystroficznych tworzy się gruby pokład luźnej, galaretowatej gytii organicznej. Ze względu na ekstremalne warunki fizyczne i chemiczne jeziora dystroficzne są miejscem życia niewielkiej grupy wyspecjalizowanych organizmów. Są to przede wszystkim mikroskopowe glony: kryptomonady, złotowiciowce, okrzemki, bruzdnice, zielenice, desmidie i sinice, a także nieliczne mszaki (głównie

torfowce) i rośliny naczyniowe – makrohydrofity – tutaj – grzybienie białe. Ze względu na warunki ekologiczne zbiorniki te są nieużytkami rybackimi. Mimo to jedyny zbiornik tego typu jest użytkowany wędkarsko, co skutkuje niszczeniem roślinności wodnej (w tym roku zbiornik został z niej „oczyszczony”), a pło na skraju jest wydeptywane.

Świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod 6510). Jako siedlisko klasyfikowane są półnaturalne, bogate florystycznie, ekstensywnie użytkowane (koszone do dwóch razy w roku po wykłoszeniu traw), słabo lub umiarkowanie nawożone. Na niżu wyróżniane są dwa podtypy siedliska: łąka rajgrasowa (owsicowa) (*Arrhenatheretum elatioris*) (6510-1) i łąka z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną (zbirowisko *Poa pratensis-Festuca rubra*) (6510-2). W obszarze opracowania na użytkach zielonych dominują jednak zbiorowiska mające formę raczej ubogich traworośli z dominującymi w różnych fazach rozwoju i siedliskach takimi gatunkami jak: wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa* i kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Do siedliska nie zalicza się też łąk zasiewanych (cechują się one małym zróżnicowaniem gatunkowym, znacznym udziałem roślin motylkowych i traw dających jakościowo dobrą paszę, takich jak: kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, życica trwała *Lolium perenne*).

Niewielkie, wielogatunkowe płaty świeżych łąk wykształcające się na glebach mineralnych i mineralno-organicznych zarejestrowano tylko w dwóch miejscach wśród uboższych zbiorowisk łąkowych. Do roślin charakterystycznych dla tych siedlisk należą trawy: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* oraz liczne gatunki dwuliścienne, np.: krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, przytulia pospolita *Galium mollugo*. Na łąkach koło lotniska w Bagiczu rosną storczyki – kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*.

Zaprzestanie koszenia (przynajmniej raz w roku) i nawożenia łąk powoduje spadek ich różnorodności florystycznej. Z kolei intensyfikacja nawożenia, wypasu i zabiegów agrotechnicznych skutkuje ujednoliceniem składu, w którym dominują pojedyncze gatunki traw.



Fot. 15. Torfowisko mszarne na wschód od Rusowa

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*) (kod 7140). W gminie ekosystemy torfowiskowe zachowane są na niewielkich powierzchniach,

w przypadku torfowisk przejściowych – ulegają przy tym sukcesji w kierunku brzezin bagiennych. Większy płat dobrze zachowanego mszaru typowego dla torfowiska przejściowego występuje na mokradle na wschód od Rusowa. Występuje tu zbiorowisko *Sphagnum recurvum*-*Eriophorum angustifolium* z jednolitą warstwą mszystą, budowaną niemal wyłącznie przez torfowca *Sphagnum fallax* z warstwą zielną zdominowaną przez wełniankę wąskolistną i żurawinę błotną *Vaccinium uliginosum*. Niewielkie mszary w Lesie Kołobrzescim poprzerastane są turzycą nitkowatą *Carex lasiocarpa*, turzycą dzióbkowatą *Carex rostrata* i sitem rozpięzłym *Juncus effusus*. Miejscami na obrzeżach występują niewielkie, ale malownicze płaty z dominacją płonnika pospolitego *Polytrichum commune*.



Fot. 16. Kwaśna buczyna w Lesie Kołobrzescim

Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion* (kod 9110) – lasy bukowe na ubogich, kwaśnych glebach. Wykształcają się na dużych powierzchniach w kompleksach lasów liściastych, zwłaszcza w Lesie Łasińskim i Kołobrzescim. W drzewostanie zdecydowanie dominują buki zwyczajne *Fagus sylvatica*, w domieszce spotyka się rzadko graby *Carpinus betulus*, dęby szypułkowe *Quercus robur*, częstym składnikiem wprowadzanym w przeszłości przez leśników do tego siedliska są liczne obecnie sosny zwyczajne *Pinus sylvestris* i świerki pospolite *Picea abies*. W konsekwencji tylko na części takich powierzchni można zidentyfikować typowo wykształcone siedlisko przyrodnicze. Warstwa krzewów jest z reguły bardzo słabo rozwinięta, miejscami pojawiają się płaty zwartego odnowienia (młodego pokolenia) bukowego. Struktura i skład runa zależy od warunków wilgotnościowych. W miejscach suchych, zwykle na stokach wzniesień morenowych, runo jest bardzo ubogie, porostowo-mszyste, najczęściej z płonnikiem strojnym *Polytrichum formosum*, widłozębem miotlastym *Dicranum scoparium*, merzykiem groblowym *Mnium hornum* oraz chrobotkami *Cladonia* sp. Na siedliskach świeżych runo jest trawiasto-mszyste z udziałem takich gatunków jak: śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, turzycą pigułkowatą *Carex pilulifera*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* i konwalijka dwulistna *Majanthemum bifolium*. Rośliny rosną zwykle nielicznie, rzadziej, tylko przy silnej insolacji (np. przy skraju lasu w oddz. 311c), runo jest silnie rozwinięte. Najczęstszymi gatunkami w kwaśnej buczynie są: kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, śmiełek pogięty

Deschampsia flexuosa, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*.

Żyzne buczyny *Galio odorati-Fagenion* (kod 9130) – lasy bukowe na żyznych siedliskach, z reguły na glebach o neutralnym lub słabo kwaśnym odczynie, z dominacją gatunków typowych dla lasów liściastych w runie. Wykształcają się na dużych powierzchniach w kompleksach lasów liściastych, zwłaszcza w Lesie Łasińskim i Kołobrzeskim. W drzewostanie w warunkach naturalnych występują niemal wyłącznie buki, rzadko i pojedynczo jawory, dęby i jesiony. Podszycie leśne jest ubogie, a warstwa zielna bywa różnie rozwinięta, w jednych miejscach jest bogata w liczne gatunki bylin i traw osiagających znaczne pokrycie, gdzie indziej runo jest rzadkie i mało zróżnicowane. Na glebach uboższych, zwykle w urozmaiconym krajobrazie morenowym wykształca się postać z runem, w którym dominuje kępiasta trawa – kostrzewa leśna *Festuca altissima*. W najczęściej spotykanym wariantie typowym, na terenach zwykle wyrównanych lub w obniżeniach między pagórkami morenowymi, runo składa się zwykle z gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, przytulii wonnej *Galium odoratum*, prosownicy rozpierzchłej *Milium effusum*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*.

Grąd subatlantycki *Stellario-Carpinetum* (kod 9160). Żyzne lub średniożyzne, wielogatunkowe lasy liściaste. W drzewostanie dominuje najczęściej buk *Fagus sylvatica*, grab *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, czasem także wiązy *Ulmus sp.*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i specyficzne dla tutejszych lasów – okazałe czereśnie *Prunus avium*. W często dobrze wykształconej warstwie krzewów dominuje zwykle leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea* i głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*. Bogate runo składa się z gatunków typowych dla lasów dębowo-grabowych, największe znaczenie diagnostyczne dla grądu subatlantyckiego ma gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*. Skład gatunkowy runa jest zmienny w zależności od żyzności i wilgotności siedliska. Grądy te zajmują podnóża wzniesień morenowych, młode zbocza dolin rzecznych oraz obniżenia i dna dolin poza zasięgiem zalewów. Występują często, choć zwykle w niezbyt wielkich kompleksach – głównie na obrzeżach kompleksów Lasu Kołobrzeskiego i Lasu Łasińskiego, poza tym w niewielkich zadrzewieniach na skarpach dolin strumieni w krajobrazie rolniczym.

Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum* (kod 91D0) – siedlisko priorytetowe. Bory i lasy liściaste na podłożu torfowym z trwale wysokim lustrem wód gruntowych, w bezodpływowych obniżeniach terenu. Woda uboga jest w związki odżywcze, a nieznaczne różnice w żyzności istotnie wpływają na charakter siedliska. W gminie występują w rozproszeniu typowe dla nieco żyzniejszych torfowisk brzeziny bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Największy kompleks, ale w bardzo złym stanie (siedlisko silnie odwodnione, torf zmurszały) znajduje się na północny-wschód od Kukini. Nieco tylko lepiej zachowały się niewielkie płyty brzeziny bagiennych w Lesie Kołobrzeskim oraz koło Rusowa (między olsem i otwartym mszarem na torfowisku). W drzewostanie brzeziny bagiennych panuje brzoza omszona, na zdegradowanym torfowisku koło Kukini także dęby, olsze, osiki i sosny. W podszycie występuje licznie kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W runie o dużym zwarcu występują licznie mszaki (w tym jednak rzadko masowo torfowce) oraz trzęślica modra *Molinia caerulea*. Towarzyszą im: wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, sit rozpierzchły *Juncus effusus*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea* oraz narecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata* i krótkoostna *D. carthusiana*. Na zdegradowanym torfowisku koło Kukini w runie masowo rosną też jeżyny *Rubus sp.*



Fot. 17. Subatlantycki łęg jesionowy w Lesie Kołobrzeskim

łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe (kod 91E0) – siedlisko priorytetowe. Lasy wykształcające się na glebach zalewanych wodami płynącymi, o wysokim poziomie wód gruntowych występują w gminie stosunkowo często, jednak z racji kształtowania się w wąskich dolinach mniejszymi rzek i strumieniami – zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie.

Specyficzne dla Lasu Kołobrzeskiego i Łasińskiego jest występowanie rzadkich w Polsce jesionowych łęgów subatlantyckich *Carici remotae-Fraxinetum* (*91E0-5). Wbrew nazwie jesiony są rzadkim składnikiem drzewostanu – zbiorowiska te powstają w wąskich dolinach śródleśnych strumieni w krajobrazie morenowym i często drzewostan w nich stanowi wąskie pasmo olszy czarnych, a nierzadko też roślinność typowa dla łęgów jesionowych występuje wzdłuż cieków płynących przez czyste drzewostany bukowe. Cechą wyróżniającą te siedliska jest liczne występowanie zagrożonych w skali regionalnej gatunków: przetacznika górskiego *Veronica montana*, czartawy pośredniej *Circaea intermedia*, szczawiu gajowego *Rumex sanguineus* i rzeżuchy leśnej *Cardamine flexuosa*. W runie dominuje jednak najczęściej turzyca rzadkokłosa *Carex remota*.

Największe powierzchnie w obszarze opracowania i najbardziej rozpowszechnione są jednak niżowe łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* (*91E0-3). W zależności od warunków wilgotnościowych nawiązują w różnych miejscach siedliskowo i florystycznie do olsu *Ribeso nigri-Alnetum*, a gdzie indziej tworzą formy przejściowe do grądów. W odróżnieniu od łęgów jesionowych i grądów w składzie tych zbiorowisk występują gatunki olsowe, szuwarowe i łąkowe. Z kolei od olsów odróżnia je brak gatunków borowych, struktury kępkowej oraz udział gatunków typowych dla żyznych lasów liściastych oraz nitrofilnych. W podroście i podszycie występuje naturalne odnowienie jesionu i ceremchy. Runo jest bujne i wielogatunkowe, szczególnie efektowne w okresie wiosennym.

2.7. Charakterystyka grzybów obszaru opracowania

Grzyby wielkoowocnikowe

Waloryzacja grzybów na terenie gminy oparta jest głównie na danych publikowanych przez Tadeusza Twardego na stronie Przyroda Kołobrzegu, przy czym wyłączono z niej gatunki wskazane,

jako problematyczne czy niezwyfikowane. Nieliczne dane pochodzą z innych publikacji oraz w kilku przypadkach z obserwacji własnych autorów opracowania (stanowiska błyskoporka korowego i ozorka dębowego).

Z gatunków objętych ochroną ścisłą na terenie gminy występuje tylko kolczakówka strefowana *Hydnellum conrescens*. Gatunków pod ochroną częściową dotychczas udokumentowano 9 gatunków.

W obrębie gminy występuje 21 gatunków narażonych na wymarcie (V), 42 gatunki rzadkie, potencjalnie zagrożone (R), 5 gatunków o nieokreślonym statusie zagrożenia (I), 12 gatunków wymierających (E).

Tabela 6. Wykaz grzybów wielkoowocnikowych występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie

Nazwa gatunku	Status	CzK	Stanowiska
Błyskoporek skórzasty - <i>Inonotus cuticularis</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 18a - na buku
Borowiczak dęty - <i>Boletinus cavipes</i>	Chcz	R	Las Kołobrzeski oddz. 35a (3.10.2009); oddz. 14i (1.10.2010), , oddz. 30b (13.09.2011), oddz. 35a (3.10.2013)
Borowik grubotrzonowy - <i>Boletus calopus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 32a (18.10.2006); oddz. 47b (26.08.2011), oddz. 27a (30.08.2013)
Borowik żonkilowy - <i>Boletus luridiformis</i> var. <i>junquilleus</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 36d (20.09.2006 i 29.09.2007)
Borowik żółtobrzowy - <i>Boletus appendiculatus</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 48a (16.08.2006)
Buławka pałeczkowata - <i>Clavariadelphus pistillaris</i>	Chcz	V	Las Kołobrzeski oddz. 41a (1.10.2010); oddz. 22g (25.08.2011), 41a (14.09.2013)
Buławka rurkowata - <i>Macrotyphula fistulosa</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 41c (14.12.2008)
Buławka sitowata - <i>Macrotyphula filiformis</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 48c (14.10.2008)
Chropiatka kwiatowata - <i>Thelephora anthocephala</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 29a (7.09.2013)
Chropiatka pędzelkowata - <i>Thelephora penicillata</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 29a (7.09.2013)
Ciżmówka płaska - <i>Crepidotus applanatus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 26b (26.08.2012)
Czernidłak pstry - <i>Coprinus picaceus</i>	-	V	Las Kołobrzeski (24.10.2006, 17.11.2012)
Czyreń osikowy - <i>Phellinus tremulae</i>	-	E	Las nadmorski N od m. Wieniotowo
Drobnołuszczyk pomarańczowoczerwony - <i>Pluteus aurantiorugosus</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 13d (24.09.2013)
Drobnoporek ceglastoczerwony - <i>Postia placenta</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 31i na modrzewiu (14.07.2012), oddz. 35a (6.09.2013) na świerku
Drobnoporek łzawiący - <i>Tyromyces guttulatus</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 34c, 3j (18.09.2013)
Dzwonkówka fioletowawa - <i>Entoloma euchroum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 13d (18.09.2013), 54a (23.09.2013)
Fałdówka kędzierzawa - <i>Plicaturopsis crispa</i>	-	R	Las Kołobrzeski
Gąbkowiec północny - <i>Climacocystis borealis</i>	-	R	Las Kołobrzeski - oddz. 27a (2.09.2012, 2.09.2014)
Gąska czerwieniejąca - <i>Tricholoma orirubens</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 41a (26.09.2008, 10.10.2013), oddz. 48c (5.10.2014)
Gąska gołębia - <i>Tricholoma columbetta</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 41a (14.10.2013)
Gąska ognista - <i>Tricholoma focale</i>	-	E	Las nadmorski koło Dźwirzyna (29.09.2012)
Gąska zielonka - <i>Tricholoma equestre</i>	-	I	Las Kołobrzeski oddz. 45d
Goździeniec - <i>Clavaria acuta</i>	-	R	Mokradelko E od Sianożęt, wilgotna łąka obok lotniska Bagicz

Grzybolubka lepka - <i>Asterophora parasitica</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 38d, 50b (23.09.2013)
Grzybówka fioletowobrzązowa - <i>Mycena purpureofusca</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 54g (7.07.2011)
Grzybówka gołębia - <i>Mycena pelianthina</i>	-	I	Las Kołobrzeski oddz. 28c (znal. 13.08.2010)
Grzybówka szafranowa - <i>Mycena crocata</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 12, 10c (26.08.2011)
Gwiazdosz potrójny - <i>Gaeastrum triplex</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 2h (znal. 18.04.2012, 6.10.2012)
Innoporek dwuwarstwowy - <i>Abortiporus biennis</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 30b (15.08.2008 r.) i oddz. 26b (26.09.2008), oddz. 30b/14i (31.08.2013), oddz. 49c (5.10.2014)
Jamkóweczka żółtawa - <i>Antrodiella serpula</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 4p (znal. 10.07.2011)
Jamkówka żółtawa - <i>Antrodia xantha</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 41b/h, 29a/b (na pniakach świerkowych)
Kisielnica przezroczysta - <i>Exidia nucleata</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 5dfg
Kisielnica trzoneczkowa - <i>Exidia truncata</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 44c
Kisielnica wierzbowa - <i>Exidia recisa</i>	-	V	Korona i zaplecze Klifu - bardzo liczny (11.11.2009)
Klejoporek dwubarwny - <i>Gloeoporus dichrous</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 29a (11.2012), oddz. 4r (27.12.2013)
Klejówka kleista - <i>Gomphidius glutinosus</i>	-	R	Las Kołobrzeski (10.09.2010), oddz. 30b/14i (31.08.2013)
Kolczakówka strefowana - <i>Hydnellum conrescens</i>	Ch	V	Las Kołobrzeski oddz. 36a (27.08.2009, 4.09.2011)
Kolczatek strzępiasty - <i>Creolophus cirrhatus</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 47g (26.08.2010), 47b (19.09.2013)
Koralówka czerwonowierzchołkowa - <i>Ramaria botrytis</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 33f (8.10.2008)
Koralówka żółta - <i>Ramaria flava</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 45c
Koźlarz białawy - <i>Leccinum holopus</i>	-	V	Las Kołobrzeski
Kruchaweczka plamista - <i>Psathyrella maculata</i>	Chcz	-	Las Kołobrzeski
Kruchaweczka wysmukła - <i>Psathyrella corrugis</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 50c
Kustrzebka czarnofioletowa - <i>Peziza saniosa</i>	-	R	Las Kołobrzeski
Lakownica lśniąca - <i>Ganoderma lucidum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 4p (12.06.2011)
Lejkoporek olszowy - <i>Gyrodon lividus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 11b (znal. 7.09.2008)
Łuskwia - <i>Pholiota adiposa</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 47b (2.10.2013)
Łuskwia włóknistofusowata - <i>Pholiota heteroclita</i>	Chcz	E	Las Kołobrzeski oddz. 9d (znal. 8.09.2008 r.)
Łysiczka łuskowata - <i>Stropharia squamosa</i>	-	I	Las Kołobrzeski oddz. 36b (21.09.2008)
Maczużnik bojowy - <i>Cordyceps militaris</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 42a/c (26.10.2008)
Misecznica łodygowa - <i>Calyprella capula</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 48b (26.08.2012)
Mleczaj liliowy - <i>Lactarius lilacinus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 35a (30.09.2013)
Mleczaj ostry - <i>Lactarius acris</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 33f (2.09.2009)
Mleczaj pospolity - <i>Lactarius trivialis</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 26b (8.09.2013)
Mleczaj złocisty - <i>Lactarius chrysorrheus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 36a (21.10.2012)
Muchomor jadowity - <i>Amanita virosa</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 8h, oddz. 27a (30.08.2013)
Ozorek dębowy - <i>Fistulina hepatica</i>	Chcz	R	Las Kołobrzeski
Pępówka pofałdowana - <i>Omphalina ericetorum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 53a (23.09.2013)
Piestrzyca zatokowata - <i>Helvella lacunosa</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 33f (11.10.2008)
Płomienniczek owocolubny - <i>Flammula carpophilus</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 48b (26.08.2012)
Pochwiak jedwabnikowy - <i>Volvariella</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 32a, na buku (18.08.2006)

<i>bombycina</i>			
Podgrzybek pasożytniczy - <i>Xerocomus parasiticus</i>	Chcz	R	Las Kołobrzeski dość częsty
Purchawka jeżowata - <i>Lycoperdon echinatum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 41a (5.09.2009, 7.09.2010), oddz. 47c (13.10.2012)
Smolucha świerkowa - <i>Ischnoderma benzoinum</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 18b (22.09.2012), oddz. 14b (10.09.2013), oddz. 35a (11.10.2013)
Suchogłówka korowa - <i>Phleogena faginea</i>	-	E	Las Kołobrzeski oddz. 8h, na kłodzie buka (9.03.2008)
Szmaciak gałęzisty - <i>Sparassis crispa</i>	-	R	Las Kołobrzeski, dość częsty
Szyszkowiec łuskowaty - <i>Strobilomyces strobilaceus</i>	Chcz	R	Las Kołobrzeski oddz. 47b. (20.09.2006, 29.09.2007), oddz. 26a (15.09.2013)
Trzęsak listkowaty - <i>Tremella foliacea</i>	-	I	Las Kołobrzeski na kłodzie bukowej w oddz. 36d (24.08.2008)
Twardziaczek cuchnący - <i>Marasmiellus foetidum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 11b, na leżących gałęziach brzozy (21.09.2008)
Twardzioszek bukowy - <i>Marasmius setosus</i>	-	V	Korona i zaplecze Klifu (27.09.2012)
Włośnianka korzeniasta - <i>Hebeloma radicosum</i>	-	I	Las Kołobrzeski
Zasłonak fioletowy - <i>Cortinarius violaceus</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 28f (1.10.2010)
Zasłonak rudy - <i>Cortinarius orellanus</i>	-	R	Las Kołobrzeski (09.2013 r.)
Ząbkowiec strzępiasty - <i>Steccherinum fimbriatum</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 45d
Ziemiozór fałszywy - <i>Geoglossum fallax</i>	-	R	Wilgotna łąka obok lotniska Bagicz (30.09.2013)
Zmiennoporek szklisty - <i>Physisporinus vitreus</i>	-	R	Las Kołobrzeski
Żagiew bulwiasta - <i>Polyporus tuberaster</i>	-	R	Las Kołobrzeski oddz. 48b (27.06.2009 r.), oddz. 27a (30.08.2013)
Żagiew wielogłowa - <i>Dendropolyporus umbellatus</i>	Chcz	V	Las Kołobrzeski oddz. 25b (26.08.2010), oddz. 41a (19.06.2011)
Żagwica listkowata - <i>Grifola frondosa</i>	Chcz	V	Las Kołobrzeski oddz. 47c (20.09.2006, 19.09.2013 pod dębem), oddz. 7p (21.10.2012)
Żyłak kolczasty - <i>Mycoacia uda</i>	-	V	Las Kołobrzeski oddz. 14d (2.09.2014)

Porosty

Waloryzacja grzybów porostowych na terenie gminy oparta jest głównie na danych publikowanych przez Tadeusza Twardego na stronie Przyroda Kołobrzegu, przy czym wyłączone z niej gatunki wskazane, jako problematyczne czy niezwerifikowane. Nieliczne dane pochodzą z innych publikacji.

Z gatunków objętych ochroną ścisłą na terenie gminy występują dwa. Spośród gatunków pod ochroną częściową dotychczas udokumentowano 4 taksony.

W obrębie gminy objętej opracowaniem występuje 1 gatunek wymierający (E), 3 gatunki zagrożone wymarciem (EN), 4 gatunki bliskie zagrożeniu (NT) oraz 5 gatunków narażonych na wymarcie (VU).

Tabela 7. Wykaz porostów występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie

Nazwa gatunku	Ochrona	Status	Gmina Ustronie Morskie
<i>Botrydina vulgaris</i>		NT	Las Kołobrzeski oddz. 53a
Chrobotek darenkowy - <i>Cladonia caespiticia</i>		EN	Las Kołobrzeski oddz. 4p
Chrobotek kieliszkowy - <i>Cladonia chlorophaea</i>			Las Kołobrzeski
Chrobotek mączysty - <i>Cladonia pleurota</i>			Las Kołobrzeski

Mąkla tarniowa – <i>Evernia prunastri</i>		NT	Aleja lipowa przy ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim
Mąklik otrębiasty - <i>Pseudevernia furfuracea</i>			Las Kołobrzeski oddz. 4p
Misecznica pospolita - <i>Lecanora dispersa</i>			Wieniotowo: betonowe elementy dawnej baterii stałej
Obrost drobny - <i>Physcia tenella</i>			Las Kołobrzeski
Obrost gwiazdkowaty - <i>Physcia stellaris</i>			Las Kołobrzeski
Obrost sinawy - <i>Physcia aipolia</i>		NT	Las Kołobrzeski oddz. 15g
Obrost wzniesiony - <i>Physcia adscendens</i>			Las Kołobrzeski
Obrost zmienny - <i>Physcia dubia</i>			Drzewa przy drodze Rusowo – Strachomino
Obrostnica rzęsowata - <i>Anaptychia ciliaris</i>	Ch	EN	Na pniach drzew przy drodze Rusowo – Strachomino
Otwornica dziurawa - <i>Pertusaria pertusa</i>		E	Las Kołobrzeski oddz. 30b - na buku
Pawężnica łuseczkowata - <i>Peltigera praetextata</i>		VU	Las Kołobrzeski m.in. skarpy przydrożne i skarpy rowów w oddz. 25b i 41c
Pawężnica psia - <i>Peltigera canina</i>		VU	Sporadycznie na wydmach szarych Korony i Zaplecza Klifu
Płaszczynka okopcona - <i>Melanelixia fuliginosa</i>			Las Kołobrzeski, las nadmorski we wschodniej części miejscowości - na sosnach
Płucnica zielonawa - <i>Cetraria chlorophylla</i>		VU	Stary płot drewniany przy oczkach wodnych przy drodze dojazdowej do Lasu Kołobrzeskiego
Płucnik modry - <i>Platismatia glauca</i>			Las Kołobrzeski
Przylepniczka szorstka - <i>Melanohalea exasperatula</i>	Ch		Las Kołobrzeski oddz. 29a na pniach buków zwyczajnych (25.03.2012)
Przylepnik złotawy - <i>Melanelixia subaurifera</i>	Chcz	VU	Droga polna wiodąca do Lasu Kołobrzeskiego - na deskach starego ogrodzenia
Pustułka rurkowata - <i>Hypogymnia tubulosa</i>	Chcz	NT	Las Kołobrzeski
Tarczownica bruzdkowana – <i>Parmelia sulcata</i>			Aleja lipowa przy ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim
Włostka brązowa - <i>Bryoria fuscescens</i>	Chcz	VU	Droga polna wiodąca do Lasu Kołobrzeskiego - na deskach płotu
Złotorost ścienny – <i>Xanthoria parietina</i>			Aleja lipowa przy ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim
Żółtnica chropowata - <i>Flavoparmelia caperata</i>	Chcz	EN	Las Kołobrzeski oddz. 4m,p

2.8. Charakterystyka mszaków obszaru opracowania

Waloryzacja mszaków w gminie Ustronie Morskie oparta jest na obserwacjach własnych i danych publikowanych przez Tadeusza Twardego na stronie Przyroda Kołobrzegu (<http://www.przyroda.powiat.kolobrzeg.pl>). Zestawienie obejmuje gatunki chronione, których zarejestrowano 23 gatunki - wszystkie z jednym wyjątkiem (błotniszek wełnisty) pod ochroną częściową. Siedliska chronionych mszaków to głównie Las Kołobrzeski i torfowiska. Większość to gatunki pospolite i nierzadkie, do ciekawych, rzadko spotykanych należy nadrzewna miechera spłaszczona rosnąca na starych drzewach w Lesie Kołobrzeskim. Dane oznaczone, jako autorskie w opracowaniu oznaczone zostały przez dr Marcina Wilhelma z Uniwersytetu Szczecińskiego.

Tabela 8. Wykaz mszaków występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie

Nazwa gatunku	Ochrona	Ustronie Morskie
bielistka siwa - <i>Leucobryum glaucum</i>	Chcz	Las Łasiński: kwaśne buczyny (!); kwaśne dąbrowy w lesie k. Starego Miasta (!); skraj brzeziny bagiennej w oddz. 62Ad (!);
błotniszek wełnisty - <i>Helodium blandowii</i>	Ch	Las Kołobrzeski, Nadl. Gościno oddz. 24c (Twardy 2014);
drabik drzewkowaty - <i>Climacium dendroides</i>	Chcz	mokradła śródlądowe m. lotniskiem w Bagiczu i brzegiem morskim, torfowisko na północny-wschód od Kukinii (Twardy 2014);
dzióbkowiec Zetterstedta - <i>Eurhynchium</i>	Chcz	Las Kołobrzeski (Twardy 2014);

<i>angustirete</i>		
fałdownik nastroszony - <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Chcz	Las Kołobrzski (Twardy 2014);
fałdownik trzyczęstowy - <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	Chcz	Las Kołobrzski, mokradło na zachód od Sianożęt, las nadmorski na północny-wschód od Wieniotowa (Twardy 2014);
gajnik lśniący - <i>Hylocomium splendens</i>	Chcz	Las Kołobrzski (Twardy 2014);
gładysz paprociowaty - <i>Homalia trichomanoides</i>	Chcz	Las Kołobrzski oddz. 29a (Twardy 2014);
miechera spłaszczona - <i>Neckera complanata</i>	Chcz	Las Kołobrzski Nadl. Gościno oddz. 16d (pień starego buka (!); oddz. 51c - na dębie "Warcisław" (Twardy 2014);
mokradłoszka zastrzona - <i>Calliergonella cuspidata</i>	Chcz	Las Kołobrzski oddz. 24c na torfowisku źródliskowym, mokradło na zachód od Sianożęt (Twardy 2014);
plaszczeniec marszczony - <i>Buckiella undulata</i>	Chcz	Las Kołobrzski oddz. 42a obok drogi asfaltowej, 57b skraj świerczyny (Twardy 2014);
plonnik cienki - <i>Polytrichum strictum</i>	Chcz	torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
plonnik pospolity - <i>Polytrichum commune</i>	Chcz	Las Kołobrzski, obrzeża torfowisk Nadl. Gościno oddz. 34d, 35a, 58b (!); brzezina bagienna w oddz. 62Ad (!); torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
próchniczek błotny - <i>Aulacomnium palustre</i>	Chcz	torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
roketnik pospolity - <i>Pleurozium schreberi</i>	Chcz	Lasy sosnowe na północ od Wieniotowa (!);
skosatka zanokcicowata - <i>Plagiochila asplenoides</i>	Chcz	Las Kołobrzski: na skarpach przydrożnych i brzegach cieków wodnych m.in. w oddz. 17g/h , 41a, 43a (Twardy 2014);
torfowiec błotny - <i>Sphagnum palustre</i>	Chcz	Las Kołobrzski, Nadl. Gościno oddz. 34d, 35a, 58b (!); brzezina bagienna w oddz. 62Ad (!); torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
torfowiec frędzlowany - <i>Sphagnum fimbriatum</i>	Chcz	Las Kołobrzski, Nadl. Gościno oddz. 58b (!); brzezina bagienna w oddz. 62Ad (!); torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
torfowiec kończysty - <i>Sphagnum fallax</i>	Chcz	Las Kołobrzski, Nadl. Gościno oddz. 34d (!); torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!), torfowisko Kopuła na północ od Kukinii (Twardy 2014);
torfowiec nastroszony - <i>Sphagnum squarrosum</i>	Chcz	Las Kołobrzski, Nadl. Gościno oddz. 58b (!); brzezina bagienna w oddz. 62Ad (!); torfowisko Kopuła na północ od Kukinii (Twardy 2014); ols bagienny otaczający torfowisko na wschód od Rusowa: oddz. 332Af (!);
tujuwiec delikatny - <i>Thuidium delicatulum</i>	Chcz	Las Kołobrzski oddz. 24c (Twardy 2014);
widłoząb kędzierzawy - <i>Dicranum polysetum</i>	Chcz	Las Kołobrzski (Twardy 2014);
widłoząb miotlasty - <i>Dicranum scoparium</i>	Chcz	Las Kołobrzski: często w kwaśnych lasach pod sosnami, na obrzeżach torfowisk mszarnych (!);

2.9. Charakterystyka zieleni parkowej, cmentarnej i innej związanej z ludzkimi osiedlami

2.9.1. Parki miejskie, wiejskie, pałacowe, dworskie uzdrowiskowe i inne

Wnioskuję się o udostępnienie i adaptację do celów rekreacyjnych zachowanych drzewostanów parkowych i dawnych cmentarnych w miarę możliwości ze względów własnościowych. W odniesieniu do tych założeń powinno się postępować według następujących zasad:

- Zachowane pamiątki i walory kulturowe – zabytki, ruiny, resztki pomników zachowywać. Wskazane jest po sporządzeniu szczegółowej inwentaryzacji i dokumentacji zgromadzenie resztek dawnych nagrobków w formie lapidarium.
- Zachowywać i pielęgnować drzewa i krzewy z dawnych założeń – wszelkie stare okazy, drzewa i krzewy ozdobne, nierodzące.
- Usuwać lub rozrzedzać podrost drzew ekspansywnych, rodzimych (osiki, brzozy, klony, jawory) oraz inwazyjnych, nadmiernie rozrośniętych krzewów (zwłaszcza śnieguliczka).

- W założeniach w dużym stopniu zmienionych w wyniku sukcesji leśnej rozważyć akceptację takiego kierunku przemian w całości lub przynajmniej w części obiektu. W takim fragmencie nie ingerować z zabiegami zachowując drzewostan wielowarstwowy, z gęstym podszytem.
- Zlikwidować miejsca składowania odpadów i utrzymywać obiekt w czystości.
- Wytyczyć aleje i ścieżki, postawić ławki, tablice informacyjne, wykaszac regularnie fragmenty o charakterze polan i pasma terenu wzdłuż alejek.
- Uzupełniać założenia zieleni o nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych z nawiązaniem do tradycji miejsca (np. na dawnych cmentarzach cisy, świerki, daglezie, jesiony i buki w odmianie płaczącej) w parkach egzoty i odmiany hodowlane gatunków rodzimych. Unikać sadzenia drzew gatunków pospolitych i ekspansywnych (klony, jawory, brzozy).

Tabela 9. Wykaz parków Gminy Ustronie Morskie

Symbol na mapie	Nazwa/ Lokalizacja	Rodzaj, wiek, powierzchnia	Opis parku	Rejestr
Pa-1	Park podworski Rusowo	Park podworski z II połowy XIX w., pow. 37,62 ha	<p>Układ przestrzenny: Założenie parkowe składa się z drzewostanu parkowego, drzewostanu leśnego oraz trzech łąk parkowych, stawu i fragmentów fundamentu dawnego pałacu. W 2002 roku wykonano inwentaryzację (aut. mgr inż. J. Olszewski i mgr inż. J. Skrypko) oraz prace pielęgnacyjne w parku.</p> <p>Charakterystyka drzewostanu: W parku rosną liczne drzewa o pomnikowych rozmiarach, m.in. 280-letni platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> o obwodzie 630 cm, jesion wyniosły o obwodzie 645 cm, lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> o obw. 492 cm. Kilka lip w północnej części parku ze złamanymi pniami, w najgrubsza, której kikut ma 560 cm obwodu. W parku rośnie zdrowy dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> o obwodzie 445 cm, buk czerwonołistny o obwodzie 360 cm, próchniejący jawor o obwodzie 480 cm. Gatunki tworzące parkowy drzewostan to m.in.: głąg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>, jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>, czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i>, kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>, leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i>, jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>, klon pospolity <i>Acer platanoides</i>, wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>, lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>, buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>, grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>, topola biała <i>Populus alba</i>, daglezie zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>, dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, świerk pospolity <i>Picea abies</i>, klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>, olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>, platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>, żywotnik wschodniego <i>Thuja orientalis</i>.</p> <p>Inne walory przyrodnicze: Na terenie parku poprowadzono ścieżkę edukacyjną z tablicami informacyjnymi (częściowo zniszczone) dotyczącymi m.in. okazów pomnikowych drzew. Do parku przylega fragment leśny – las grądowy, wykształcający się na zboczach zagłębienia terenu oraz ols porzeczkowy z fragmentami łożowisk i szuwarów na jego dnie. W runie o charakterze grądowym występują m.in. śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>, przetacznik górski <i>Veronica montana</i>, śnieżycza wiosenna <i>Leucojum vernum</i>. Liczny jest bluszcz <i>Hedera helix</i>.</p> <p>Zagrożenia: Liczne drzewa z racji wieku w złym stanie zdrowotnym. Kilka okazałych lip w minionym roku</p>	Park wpisany do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr rej. 918/76

		<p>złamało się. Obiekt w miejscami zaśmiecony, tablice informacyjne zniszczone. Młode pokolenie drzew reprezentuje pospolite gatunki i ma charakter leśny.</p> <p>Wskazania ochronne: Drzewa zamierające zachowywać także po śmierci do naturalnego rozkładu. Odtworzyć tablice informacyjne. Wykonać czyszczenia w podroście ograniczając masowy porost pospolitych gatunków (klony, buki, osika), poprawiając ekspozycję drzew okazałych i egzotów. Generalnie jednak utrzymywać park, jako angielski – półnaturalny.</p>	
--	--	--	--



Fot. 18. Pomnikowy platan i inne okazałe drzewa w parku w Rusowie



Fot. 19. Staw w parku w Rusowie

2.9.2. Zieleń przykościelna, cmentarna, pocmentarna i aleje przydrożne



Fot. 20. Nieczynny cmentarz w Bagiczu

Bagicz dz. nr 63 – nieczynny cmentarz ewangelicki. Przy drodze dojazdowej do lotniska stare jawory *Acer pseudoplatanus* i kasztanowce *Aesculus hippocastanus*, w środku młody drzewostan jaworów z domieszką grabów *Carpinus betulus*, pojedyncze brzozy *Betula pendula*, olsze czarne *Alnus glutinosa* świerki *Picea abies*. Zachowane ruiny i postumenty nagrobków, układ alei zatarty. Teren

koszony, zadbane. W runie bluszcz pospolity *Hedera helix*, poza tym inne pospolite gatunki terenów parkowo-leśnych (podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* - dominant, fiołek wonny *Viola odorata*, czosnaczek *Alliaria petiolata*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*).

Ustronie Morskie dz. nr 431 – czynny cmentarz komunalny. Starszy drzewostan tylko w części południowej. Dominują jawory *Acer pseudoplatanus*, nieliczne są jesiony *Fraxinus excelsior*, lipy szerokolistne *Tilia platyphyllos* (w tym najgrubsze drzewo na cmentarzu o obwodzie 280 cm), pojedyncze są stare świerki *Picea abies* i sosny *Pinus sylvestris*. W północnej, młodszej części cmentarza dominują strzyżone żywopłoty z żywotników.

Rusowo dz. nr 162 – czynny cmentarz komunalny. Centralna alejka obsadzona żywotnikami. Poza tym część grzebalna niezadrzewiona. Wzdłuż ogrodzenia nieregularne rzędowe nasadzenia z udziałem kasztanowców zwyczajnych, świerków, klonów.

W gminie wzdłuż kilku odcinków dróg występują aleje, głównie z udziałem lip drobnolistnych *Tilia cordata*, jaworów *Acer pseudoplatanus* i kasztanowców zwyczajnych *Aesculus hippocastanus*. Najbardziej efektowna aleja lipowa znajduje się przy ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim. Obwód największych drzew przekroczył 300 cm. Aleja znalazła się w gronie finalistów ogólnopolskiego konkursu *Drzewo roku 2014* prowadzonego przez organizację ekologiczną Klub Gaja pod patronatem m.in. Ministra Środowiska i Ministra Edukacji Narodowej. Kora drzew porośnięta jest licznymi porostami głównie gatunków: *Parmelia sulcata*, *Xanthoria parietina*, *Evernia prunastri*. Pojedyncze stare lipy rosną też przy zabudowaniach stacji kolejowej.

Inne efektowne aleje ciągną się wzdłuż ulicy pomocniczej biegnącej po południowej stronie lotniska w Bagiczu oraz wzdłuż drogi z Rusowa do Strachomina.



Fot. 21. Aleja kasztanowców zwyczajnych przy stacji kolejowej w Ustroniu Morskim



Fot. 22. Cmentarz komunalny w Ustroniu Morskim

2.9.3. Kolekcje i zbiory botaniczne

Na terenie Gminy Ustronie Morskie nie zarejestrowano dotychczas żadnych kolekcji zbiorów botanicznych.

2.10. Waloryzacja zasobów szaty roślinnej. Uwarunkowania ochrony przyrody

Uwarunkowania ochrony przyrody w odniesieniu do waloryzacji szaty roślinnej zostały przedstawione w rozdziale 5 niniejszego opracowania dotyczącym ochrony przyrody nadmorskiego obszaru funkcjonalnego.

2.11. Plany zagospodarowania przestrzennego i inne dokumenty planistyczne w świetle waloryzacji szaty roślinnej

W obrębie gminy w zasadzie nie stwierdzono jednoznacznych kolizji ustalonych kierunków zagospodarowania z uwarunkowaniami wynikającymi z potrzeb ochrony szaty roślinnej. Pewne problemy potencjalnie mogą wiązać się z zagospodarowywaniem terenów leśnych położonych na północ od Wieniotowa i na wschód od Ustronia Morskiego. W obszarze tym kształtują się lasy na wydmach, przy czym są one pofragmentowane przez dawne i współczesne zagospodarowanie. W obszarze tym inwestycje powinny podlegać procedurom ocenowym, by w szczególności ustalać warunki ich realizacji, powiązania z otoczeniem i możliwe oddziaływania na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków chronionych.

Ogólny problem dla funkcjonowania środowiska w gminie stanowić może w przyszłości rozpełzająca się zabudowa akceptowana w Studium gminy w obszarach D2 i F2. Mimo że faktyczny zakres podziałów gruntów na działki mające kształt i areal typowy dla budowlanych jest daleko większy, to i tak plany akceptują daleko idące rozszerzanie zabudowy na rozległych obszarach dotąd rolniczych w gminie. W szczególności problemem jest akceptacja rozszerzania terenów

zabudowywanych w postaci pasm ciągnących się wzdłuż wszelkich dróg, co prowadzić będzie do fragmentacji krajobrazu i poszatowania go siecią barier ekologicznych.

Minimalizacji oddziaływań na środowisko przyrodnicze trzeba będzie poszukać dla projektowanej drogi krajowej nr 6 i 11, która przecinać będzie, co najmniej dwa problematyczne odcinki. Po pierwsze kompleks łąk i lasów między zdegradowanym torfowiskiem Kukinia i grądami w oddziale 62A. Po drugie południowy kraniec Lasu Łasińskiego. W obu przypadkach występują w rejonie planowanej inwestycji siedliska lasów gradowych i liczne siedliska gatunków chronionych.

Dla siedlisk związanych z pasem nadmorskim (kidzina, wydmy inicjalne, wydmy białe i szare, klify) bardzo istotne jest kształtowanie strefy brzegowej. Planując i realizując zagospodarowanie dążyć należy do utrzymania możliwie bez zmian wałów wydmowych na zapleczu plaży, a przynajmniej na wybranych odcinkach także przylegającego do nich pasma plaży o szerokości przynajmniej kilkunastu metrów.

2.12 Wskazania konserwatorskie

1. Podstawowym narzędziem ochrony walorów szaty roślinnej w gminie jest sieć form ochrony przyrody zabezpieczająca obszary węzłowe i powiązania ekologiczne obszaru oraz racjonalne, uwzględniające uwarunkowania przyrodnicze ustalenia przeznaczenia terenu poza siecią obszarów chronionych. Propozycje form ochrony przyrody przedstawione zostały w opracowaniu. Docelowa sieć obszarów chronionych obejmuje Las Kołobrzeski, Las Łasiński, okolice Rusowa i Kukini oraz pas nadmorski.
2. Skuteczna ochrona walorów przyrodniczych związanych z brzegiem morskim wymaga uwzględnienia ich potrzeb podczas zagospodarowania i użytkowania rekreacyjnego terenu oraz hydrotechnicznej ochrony brzegu morskiego. Planując i realizując takie zagospodarowanie dążyć należy do zachowania możliwie bez zmian klifów i wałów wydmowych oraz przynajmniej na wybranych odcinkach także przylegającego do nich pasma plaży o szerokości przynajmniej kilkunastu metrów. Podkreślić należy, że poza zabudową pasa nadmorskiego, kluczowe zagrożenia wynikają z hydrotechnicznej ochrony brzegu morskiego – zamiana klifów czynnych na martwe (zrealizowane w Ustroniu Morskim) wprowadzanie gatunków inwazyjnych na wydmy w celu ich stabilizacji.
3. Dla należących do Skarbu Państwa gruntów leśnych i pasa brzegowego znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Gościno i Urzędu Morskiego w Słupsku działania z zakresu ochrony przyrody są obowiązkiem i zadaniem tych instytucji i realizowane powinny być zgodnie z ich dokumentami planistycznymi. Zalecane jest udostępnienie informacji o środowisku przyrodniczym zinwentaryzowanych i zebranych w niniejszym opracowaniu zarządom tych gruntów. W tym wypadku brak wymiany informacji stanowić może istotne zagrożenie dla trwałości walorów przyrodniczych w przypadku nieuwzględnienia faktu ich istnienia w działalności ww. zarządców.
4. Dla siedlisk łąkowych warunkiem utrzymania jest obok niedopuszczenia do zmian sposobu użytkowania także niedopuszczanie do sukcesji leśnej oraz do istotnych zmian warunków wodnych (zatonienie lub osuszenie). Istotne jest wspieranie i utrzymywanie działalności rolniczej w gminie i jednoznaczne ustalenie zasad przeznaczania terenów rolniczych na cele budowlane.
5. Proponuje się wykorzystanie walorów przyrodniczych dla promocji gminy i regionu (optymalnie realizowanej wspólnie dla grupy gmin, by współdziałając zwiększyć skuteczność działań) w celu wydłużenia okresu turystycznego i zwiększenia motywacji dla potrzeb ochrony walorów środowiskowych. W szczególności lepszego wyeksponowania i promocji wymagają szlaki prowadzące przez Las Kołobrzeski. Teraz koncentrują się jedynie na dwóch

zabytkowych drzewach, pomijając pozostałe walory kompleksu leśnego, w tym znaczący udział siedlisk zbliżonych do naturalnych, stanowiących siedlisko unikatowej flory.

6. Zaleca się wyznaczenie dobrze oznakowanych szlaków i ścieżek rekreacyjno-dydaktycznych oraz promocję wśród turystów wydawnictw promujących walory gminy i jej okolic. W program ten włączyć należy walory związane z terenami zieleni urządzonej (jest ich niedostatek w Ustroniu Morskim i Sianożętach!) oraz obiekty zlokalizowane w gminach przyległych (w szczególności Ekopark Wschodni, torfowisko wysokie Dźwirzyno, bory bażynowe koło Dźwirzyna, szlak kajakowy rzeką Parsętą).
7. Gmina, podobnie jak cały powiat kołobrzeski, stała się ośrodkiem masowego występowania inwazyjnych gatunków obcych - rdestowców i barszczy, a na wydmach róży pomarszczonej i wierzy wawrzynkowej. Wskazane jest systematyczne zwalczanie tych roślin (w obrębie brzegu morskiego wspólnie z Urzędem Morskim).
8. Potencjalne problemy mogą wiązać się z zagospodarowywaniem terenów leśnych położonych na północ od Wieniotowa i na wschód od Ustronia Morskiego. W obszarze tym kształtują się lasy na wydmach, przy czym są one pofragmentowane przez dawne i współczesne zagospodarowanie. W obszarze tym inwestycje powinny podlegać procedurom ocenowym, by w szczegółach ustalać warunki ich realizacji, powiązania z otoczeniem i możliwe oddziaływania na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków chronionych.
9. W kompleksach leśnych Lasu Kołobrzeskiego i Lasu Łasińskiego bardzo brak powierzchni wyłączonych z użytkowania gospodarczego. Nie zaproponowano w tych lasach rezerwatu (poza Podczelem w mieście Kołobrzeg) ze względu na ich stopień przekształcenia. Problemem jest też znaczny udział gatunków iglastych przy ogromnej dominacji żyźnych siedlisk lasowych. Ze względu na potencjał siedlisk i zachowane walory flory lasy te zasługują na szczególną troskę np. w formie wyłączenia powierzchni referencyjnych na różnych siedliskach.
10. Wskazane jest wzmocnienie powiązań ekologicznych między Lasem Kołobrzeskim a Lasem Łasińskim poprzez ochronę i uzupełnianie zadrzewień i lasów w paśmie biegnącym na południowy zachód od Lasu Łasińskiego w stronę Kukini (proponowany obszar chronionego krajobrazu) oraz wyznaczenie i utrzymanie pasa zieleni wolnego od zabudowy w rejonie Kukini łączącej teren ww. z Lasem Kołobrzeskim.
11. W odniesieniu do proponowanego użytku ekologicznego obejmującego torfowisko na wschód od Rusowa (dawniej proponowany rezerwat) konieczne jest zabezpieczenie obiektu przed dalszą dewastacją i skuteczne wyłączenie zbiornika dystroficznego z użytkowania wędkarskiego i rybackiego.
12. Dla terenów na południowy wschód od Rusowa wskazana jest rewitalizacja polegająca na odnowieniu zabytkowego parku podworskiego oraz przywróceniu użytkowania łąkarskiego (według wskazówek dla łąk zmiennowilgotnych) w obniżeniu terenu położonym dalej na południowy wschód od parku.
13. Nie akceptować dalszego przekształcania naturalnych zbiorników śródpolnych w stawy rekreacyjne i rybackie. W obrębie gminy większość zbiorników to obecnie sztuczne obiekty o ograniczonej roli środowiskowej.

2.13 Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzone prace potwierdziły w większości znane, duże walory przyrodnicze gminy. W szczególności potwierdzono znaczenie Lasu Kołobrzeskiego, jako kompleksu leśnego o zachowanych na dużych powierzchniach siedliskach przyrodniczych typowych dla żyznych siedlisk lasowych w Polsce północno-zachodniej, w tym dla nieopisywanych dotąd jesionowych łągów subatlantyckich. Obszar ten stanowi zupełnie wyjątkową ostoję dla szeregu gatunków roślin, ale też grzybów i mszaków, ze względu nie tylko na ich długą listę, ale też wyjątkowo masowe tutaj występowanie. Niedoceniany w literaturze i systemie ochrony przyrody Las Łasiński po wschodniej stronie gminy okazał się pod względem cech i walorów środowiska obiektem bardzo podobnym i zasługującym na podobne traktowanie (stąd też propozycja jego ochrony). W pasie nadmorskim potwierdzono walory typowe dla tych specyficznych siedlisk odnajdując nienotowane tu dotychczas tak rzadkie gatunki jak mikołajek nadmorski i łoboda nadbrzeżna. Proponuje się wykorzystanie w większym stopniu walorów przyrodniczych gminy, jako atutu w rozwijaniu branży turystycznej i wydłużeniu sezonu turystycznego. Dążyć należy do harmonizacji ochrony i promocji walorów przyrodniczych.

W wyniku prac:

- zinwentaryzowano 1 park;
- 6 gatunków chronionych ściśle
- 26 gatunków chronionych częściowo
- 45 gatunki zagrożone
- 57 gatunków rzadkich w skali regionalnej
- 80 gatunków grzybów wielkoowocnikowych
- 24 gatunków porostów
- 23 gatunków mszaków

3. Operat faunistyczny Gminy Ustronie Morskie

3.1. Metodyka opracowania

Inwentaryzacja faunistyczna prowadzona była w okresie od późnej wiosny do końca jesieni 2014 r. Po terenie poruszano się pieszo, rowerem, kajakiem (spływ Parsętą) oraz samochodem. Notowano wszystkie napotkane gatunki - na podstawie obserwacji wizualnych oraz wydawanych odgłosów. Kontrole nocne odbywały się w okresie maj-lipiec - rowerem oraz podczas prowadzenia nasłuchów detektorowych. Do prac terenowych wykorzystywano lornetkę MR 10x42 (Ecotone) i lunetę KOWA TSN82-SV (okular 20x-60x). Dokumentację fotograficzną wykonywano aparatami Sony DSC-HX300 oraz Nikon D7100 z użyciem obiektywów AF-S Nikkor 70-300 i Sigma DG 150-500.

W przypadku stanowisk rozrodu zwierząt umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, na Polskiej czerwonej liście zwierząt, ptaków nielicznych oraz bardzo nielicznych jako lęgowe w Polsce, płazów i gadów notowano dokładną lokalizację przy pomocy urządzenia GPS – Garmin GPSmap 62stc. Status lęgowych ptaków rzadkich w został ustalony na podstawie oceny liczebności i rozmieszczenia gatunków w skali kraju zamieszczonych w publikacjach Tomiałojć & Stawarczyk (2003), Sikora et al. (2007) oraz własnych wieloletnich doświadczeń terenowych.

Obserwacje chiropterofauny prowadzono wykorzystując detektor ultrasoniczny Batcorder 2.0 (Ecoobs). Analizy nagrań dokonano wykorzystując dedykowane do ww. detektora oprogramowanie bcAdmin, bcAnalyze i bcIdent. Miejsca aktywności nietoperzy rejestrowano za pomocą synchronizacji urządzenia GPS (Garmin) oraz detektora ultrasonicznego, umożliwiającą określenie miejsca bezpośredniego kontaktu (rejestracji) przelatujących nietoperzy w trakcie nagrań. Rejestracje prowadzono metodą transektów samochodowych i nasłuchów punktowych. Przejazdy samochodowe prowadzono z prędkością do 15 km/h z rejestratorem umieszczonym na zewnątrz auta i jednoczesnym zapisem ścieżki przemieszczania się przez rejestrator GPS Garmin. Powyższe umożliwiło objęcie maksymalnie dużego areału nasłuchu z jednoczesnym dokładnym określeniem miejsca (współrzędnych) przelotu rejestrowanego głosu nietoperza. W wytypowanych obszarach leśnych (m.in. Kołobrzeczski Las, Ekopark) dodatkowo prowadzono nasłuchy punktowe. Nasłuchy detektorowe prowadzono w czerwcu, lipcu oraz sierpniu i wrześniu 2014 r.

Z uwagi na rozpoczęcie prac terenowych już podczas trwania sezonu rozrodczego części gatunków fauny, analiza dostępnych materiałów (literatura, strony internetowe) miała miejsce w znacznej mierze na etapie opracowywania danych, co częściowo uniemożliwiło weryfikację części stanowisk cennych gatunków zwierząt. Wiosenny krótki okres bezlistny nie pozwolił na dokładne spenetrowanie wszystkich terenów leśnych pod kątem obecności gniazd kruków, ptaków szponiastych czy też bociana czarnego. Z uwagi na rozległość terenu, dużą mozaikę siedlisk oraz stosunkowo krótki okres na przeprowadzenie prac terenowych, dane zebrane w 2014 r. należy traktować, jako rozpoznanie składu gatunkowego, a nie gatunkowo-ilościowego.

3.2. Dotychczasowy stan wiedzy o faunie Gminy Ustronie Morskie

Do 2004 r. z terenu gminy Ustronie Morskie brak było jakichkolwiek opracowań dot. fauny. W 2003 r. wykonano "Waloryzację Przyrodniczą Gminy Ustronie Morskie" (BKP 2004), będącą pierwszą kompleksową inwentaryzacją gminy.

3.3. Charakterystyka fauny Gminy Ustronie Morskie

3.3.1. Ogólna charakterystyka fauny obszaru opracowania

Teren Gminy Ustronie Morskie stanowi istotne miejsce do bytowania wielu gatunków zwierząt podlegających ochronie, w tym dość licznej grupie zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt oraz

na Polskiej czerwonej liście zwierząt. Z uwagi na specyfikę położenia obszaru najczęściej stwierdzeń dotyczy gatunków wodno-błotnych, w mniejszym stopniu gatunków związanych z terenami leśnymi i zadrzewieniami, w najmniejszym stopniu gatunków pól uprawnych, łąk, nieużytków i terenów zabudowanych.

W dalszej części opracowania przedstawiono wykazy gatunków poszczególnych grup zwierząt z podaniem informacji nt. ich stwierdzeń na podstawie dostępnych materiałów (literatura, strony internetowe) oraz obserwacji własnych autorów inwentaryzacji z 2014 r. Osobne rozdziały poświęcono gatunkom szczególnej troski (obserwacje oraz opis zagrożeń i sposoby ochrony), gatunkom łownym oraz inwazyjnym i ekspansywnym.

3.3.2. Gatunki szczególnej troski i zainteresowania

3.3.2.1. Bezkręgowce

Ciołek matowy *Dorcus parallelipedus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu - 2011 r. (PPK). PCLZ VU - narażony. Objęty ochroną do zmiany Rozporządzenia w 2014 r.



Fot. 23. Ciołek matowy *Dorcus parallelipedus*

Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Podawany z wilgotnych łąk w Kołobrzeskim Lesie (PPK). Gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. PCKZ LR - gatunek niższego ryzyka, PCLZ LC - najmniejszej troski. Ochrona ścisła.

Dostojka eufrozyna *Boloria euphrosyne*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). PCLZ NT - bliska zagrożenia.

Kozioróg bukowiec *Cerambyx scopolii*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu - 1979 r. (PPK). PCLZ DD - zagrożenie niezdefiniowane. Ochrona częściowa.

Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu (PPK). Umieszczony w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. PCKZ VU - gatunek wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie, PCLZ VU - narażony. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej.

Leszcz *Nebria livida*. Podawany z klifu między Sianożętami a Bagiczem (PPK). PCLZ CR - krytycznie zagrożony.

Mieniak strużnik *Apatura ilia*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP), Kołobrzieskiego Lasu (PPK). PCLZ LC - najmniejszej troski.

Mieniak tęczowiec *Apatura iris*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP), Kołobrzieskiego Lasu (PPK). PCLZ LC - najmniejszej troski.

Morsznica osowata *Temnostoma vespiforme*. Podawana z Kołobrzieskiego Lasu (PPK). PCLZ DD - niezidentyfikowane.

Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. Podawana z Kołobrzieskiego Lasu - martwa w pobliżu dębu "Bolesław" (PPK). Umieszczona w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. PCKZ gatunek wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie, PCLZ VU - narażony. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej.

Paź królowej *Papilio machaon*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). PCLZ LC - najmniejszej troski.

Pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa - rzeki, jeziora, stawy (POP). PCKZ VU - gatunek wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie, PCLZ VU - narażony. Ochrona częściowa.

Sercówka pospolita *Cerastoderma glaucum*. W 2014 r. spotykany w przybrzeżnej strefie Bałtyku na całym obszarze. PCLZ VU - narażona.

Świerszcz polny *Gryllus campestris*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu (PPK). PCLZ NT - bliski zagrożenia. Spotykany na całym obszarze.

Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. Podawana jako liczna w Kołobrzieskim Lesie - 2007, 2010, 2012 (PPK). Umieszczona w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ochrona ścisła.



Fot. 24. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*. Podawana ze stawów w Kołobrzeskim Lesie - 2013 (PPK). Umieszczona w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ochrona ścisła.

3.3.2.2. Kręgowce /minogi, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki/

PŁAZY I GADY

Kumak nizinny *Bombina bombina*. Podawany z polnego oczka wodnego na południowy-wschód od Rusowa (WPGU¹, PPK). Umieszczony w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. PCLZ DD - zagrożenie niezdefiniowane. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzony.



Fot. 25. Kumak nizinny *Bombina bombina*

Traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*. Podawana z mokradłą na zachód od Sianożęt - 2012, 2013 i Kołobrzeskiego Lasu oddz. 47g - 2012, 2014 (PPK). Umieszczona w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. PCKZ NT - gatunek niższego ryzyka, PCLZ NT - bliska zagrożeniu. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzona.

PTAKI

Nur czarnoszyi *Gavia arctica*. Na odcinku między Świnoujściem a Ustroniem Morskim podczas liczenia ptaków wodno-błotnych na wybrzeżu odnotowano 124 os. - 18.10.2008 oraz 88 os. - 15.11.2008 (Kajzer et al. 2011). Podawany, jako występujący podczas migracji i zimowania w strefie przybrzeżnej Bałtyku (WPMK). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ EXP - gatunek zanikły w Polsce (jako lęgowy), PCLZ EX - wymarły. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Nur rdzawoszyi *Gavia stellata*. Na odcinku między Świnoujściem a Ustroniem Morskim podczas liczenia ptaków wodno-błotnych na wybrzeżu odnotowano 19 os. - 18.10.2008 (Kajzer et al. 2011).

¹ Waloryzacja przyrodnicza Gminy Ustronie Morskie - nazywana w dalszej części opracowania .

Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ EXP - gatunek zanikły w Polsce (jako lęgowy). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Bocian biały *Ciconia ciconia*. Podawany z pól na południe od stacji PKP Bagicz, 6 gniazd w Malechowie, Kukini i Rusowie (WPGU). Ogólnopolska inwentaryzacja gatunku w 2004 r. wykazała, że w gminie Ustronie Morskie występuje jedna z największych koncentracji gniazd - 22,8 pary/100 km² (Guziak, Jakubiec 2006). W Rusowie w 2004 r. znajdowało się 5 gniazd. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. Lokalizacja zinwentaryzowanych w 2014 r. gniazd:

Bagicz gniazdo na słupie - zajęte (N 54 11.294 E15 41 499).

Kukinia gniazdo na słupie zajęte - wcześniej było na świerkach (N54 09.980 E15 45.337).

Rusowo przy drodze Kukinia - Rusowo, gniazdo na słupie - niezajęte (N54 10.131 E15 46.954).

Rusowo centrum wsi - gniazdo na słupie - zajęte (N54 09.842 E15 48.502).

Rusowo przy drodze do Gąskowa - gniazdo na brzozie - niezajęte (N54 09.410 E15 48.167).

Rusowo przy drodze do Gąskowa - gniazdo na słupie - zajęte (N54 09.316 E15 47.908).

Wieniotowo gniazdo na słupie - nieczynne (N54 12.829 E15 46.947).

Bocian czarny *Ciconia nigra*. Podawany, jako lęgowy na terenie Kołobrzeskiego Lasu do 1985 r. (Antczak, Mohr ed. 2006). Żerujące ptaki w tym czasie obserwowano m.in. w dolinie Melechowskiej Strugi. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. Obecnie brak stanowisk lęgowych, gatunek nie stwierdzony podczas inwentaryzacji.

Bernikla białolica *Branta leucopsis*. Na odcinku między Świnoujściem a Ustroniem Morskim podczas liczenia ptaków wodno-błotnych na wybrzeżu odnotowano 139 os. w locie na zachód - 18.10.2008 (Kajzer et al. 2011). Umieszczona w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. Nie stwierdzona w 2014 r.

Bielik *Haliaeetus albicilla*. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ LC - gatunek o nieokreślonym statusie, (jako lęgowy). Czerwona lista zwierząt LC - gatunek najmniejszej troski. Ochrona ścisła. Nielęgowy. Poza okresem lęgowym obserwowany przy południowej części Kołobrzeskiego Lasu.



Fot. 26. Bielik *Haliaeetus albicilla*

Błotniak łąkowy *Circus pygargus*. Podawany, jako lęgowy (pojedyncze pary) pod Kołobrzegiem (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Podawany z rejonu Rusowa (lęgowy?) (POP). Podawany z łąk w Rusowie (WPGU)². Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzony.

Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. Podawany, jako lęgowy na łąkach k. Rusowa (POP). Podawany z wysypiska i łąk w Rusowie (WPGU). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. para lęgowa na południowo-zachód od Łasińskiego Lasu.

Kania czarna *Milvus migrans*. Umieszczona w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ NT - gatunek niższego ryzyka (jako lęgowa). Czerwona lista zwierząt NT - gatunek bliski zagrożeniu. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzona. Wysoce prawdopodobne jest pojawianie się tego gatunku na opisywanym terenie w okresie migracji.

Kania ruda *Milvus milvus*. Podawana (lęgowa?) z Kołobrzieskiego Lasu (POP). Podawana (lęgowa?) z Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 40-45 i 340 oraz z wysypiska (WPGU). Umieszczona w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ NT - gatunek niższego ryzyka (jako lęgowa). Czerwona lista zwierząt NT - gatunek bliski zagrożeniu. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. w okresie lęgowym pojedyncze krążące osobniki obserwowano na południe od Łasińskiego Lasu oraz na południe od Rusowa. Niewykluczone lęgi w Łasińskim lub Kołobrzieskim Lesie.

Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ LC - gatunek mniejszego ryzyka. Czerwona lista zwierząt LC - gatunek najmniejszej troski. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. w okresie lęgowym 3 stwierdzenia pojedynczych krążących ptaków na południe od Łasińskiego Lasu oraz na południe od Rusowa. Niewykluczone lęgi w Łasińskim lub Kołobrzieskim Lesie.

Przepiórka *Coturnix coturnix*. Podawana z okolic Kukini i Rusowa oraz (POP). Podawana z pól na południe od stacji PKP Bagicz, na zachód od Kukini, między Kukinią a Rusowem, w Kukince i w Rusowie (WPGK). Czerwona lista zwierząt DD - nieokreślony status. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzona. Z uwagi na mały nakład czasowy poświęcony na inwentaryzację gatunków o nocnej aktywności na terenie pól uprawnych założyć należy znacznie liczniejsze występowanie przepiórki na całym obszarze.

Derkacz *Crex crex*. Podawany, jako lęgowy z łąk Bagicza, Gwizdu, Kukini i Ustronia Morskiego (POP). Podawany, jako lęgowy z łąk: w sąsiedztwie rzeki Czerwonej, nadmorskich k. Bagicza, nadmorskie między Bagiczem a Sianożętami, nadmorskie na północ od Sianożęt, doliny Malechowskiej Strugi, na zachód od Kukini, na północ od Gwizdu, między łąsinem a Wieniotowem, na zachód od Sianożęt, w Ustroni Morskim, k. Kukini i łąk w Rusowie (WPGU). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Czerwona lista zwierząt DD - gatunek o nieokreślonym statusie. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. co najmniej 2 terytorialne ptaki w rejonie lotniska k. Bagicza. Nie wyklucza się obecności ptaków na części stanowisk wykazywanych w latach wcześniejszych.

Słonka *Scolopax rusticola*. Podawana z doliny Malechowskiej Strugi i torfowiska – ols w oddz. 62 (WPGU). Czerwona lista zwierząt DD - gatunek o nieokreślonym statusie. Gatunek łowny. W 2014 r. nie stwierdzona.

Włochatka *Aegolius funereus*. Podawana z Lasu Kołobrzieskiego w liczbie 1-2 par w 2006 (Kajzer et al. 2011). Umieszczona w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. PCKZ LC - gatunek o nieokreślonym statusie (jako lęgowy). Czerwona lista zwierząt NT - gatunek bliski zagrożeniu. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzona.

Zimorodek *Alcedo atthis*. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy w rejonie stawów w północno-zachodniej części Kołobrzieskiego Lasu oraz w rejonie stawów nad Malechowską Strugą (obserwowano ptaki w okresie lęgowym, nie odnaleziono nor lęgowych).

Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu (POP). Podawany, jako lęgowy z Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 24 i 59 (WPGU). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

² Waloryzacja przyrodnicza gminy Ustronie Morskie.

Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. lęgowy tylko na terenie Kołobrzeskiego Lasu - w liczbie co najmniej 2 par.



Fot. 27. Żuraw *Grus grus*

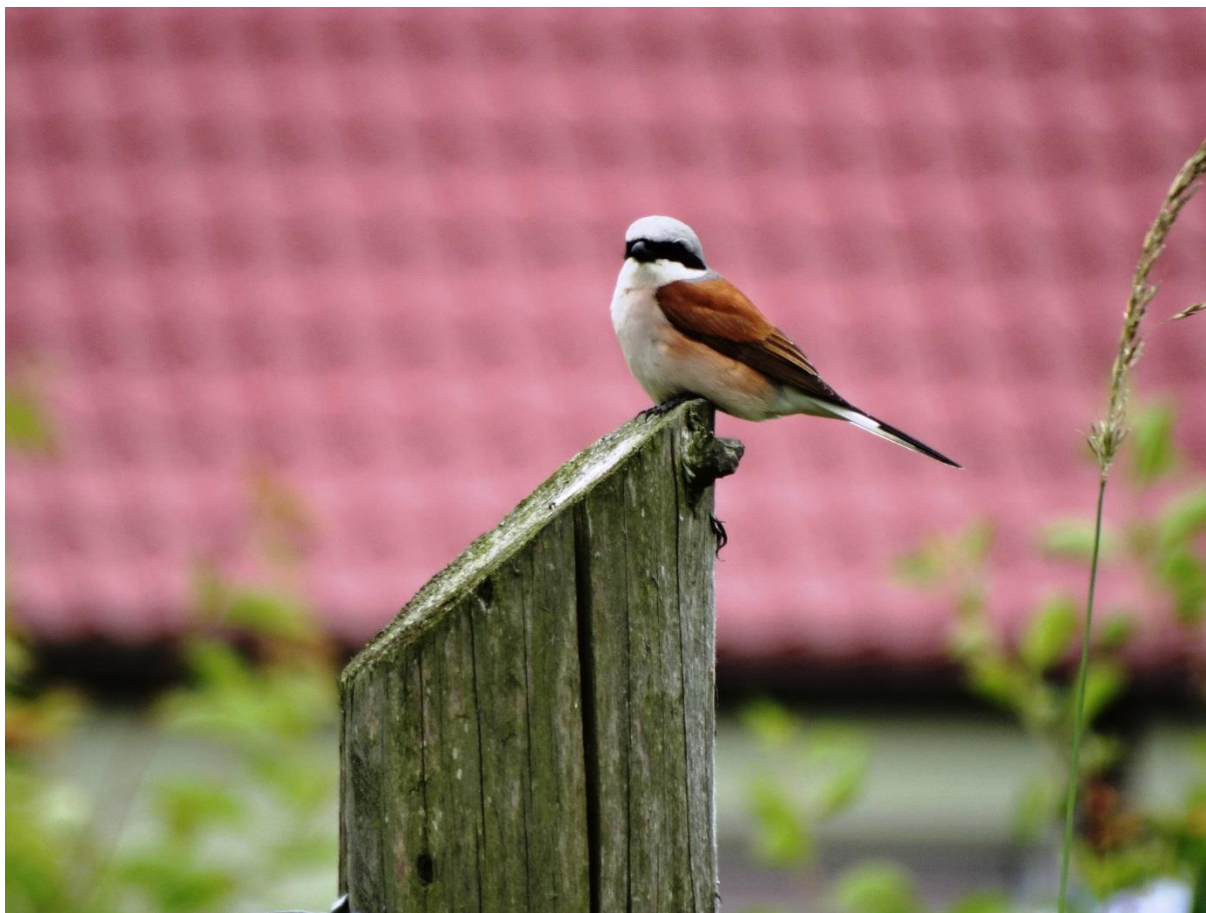
Żuraw *Grus grus*. Z lat 90. XX w. do 8 par w okolicach Kołobrzegu (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Podawany, jako lęgowy z torfowiska – ols w oddz. 62 i 62a (WPGU). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. W 2014 r. pojedyncze pary lęgowe odnotowano przy północno-wschodniej granicy Kołobrzeskiego Lasu, na północ od Kukini, pod Strachominem oraz 2 pary w Łasińskim Lesie.

Lerka *Lullula arborea*. Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzona. Niewykluczone lęgi pojedynczych par na całym obszarze.

Muchołówka mała *Ficedula parva*. Umieszczona w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na terenie Kołobrzeskiego Lasu - co najmniej 9 par oraz na terenie Łasińskiego Lasu - co najmniej 3 pary. Populację na terenie ww. terenów leśnych szacuje się na co najmniej 20-25 par.

Gąsiorek *Lanius collurio*. Podawany z Rusowa i Sianożęt (POP). Podawany, jako lęgowy z łąk nadmorskich na zachód od Sianożęt i z zakrzaczeń w Rusowie (WPGU). Umieszczony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ochrona ścisła. W 2014 r. odnotowano, co najmniej 5 par lęgowych - 2 pary

w rejonie Gwizdu i pojedyncze w północnej części lotniska k. Bagicza, przy Wieniotowie oraz przy Rusowie.



Fot. 28. Gąsiorek w rejonie Gwizdu

SSAKI

Charakterystyka chiropterofauny oraz ssaków łownych opisane zostały w osobnych punktach.

Foka szara *Halichoerus grypus*. Wymieniona w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Czerwona lista zwierząt EN - zagrożona. Ochrona ścisła. Z uwagi na biologię gatunku nie ma potrzeby stosowania dodatkowych działań ochronnych w obrębie obszaru objętego inwentaryzacją.

Foka obrączkowana *Pusa hispida*. Ochrona ścisła.

Stwierdzenia fok na podstawie raportów zamieszczonych na stronie

<http://www.fokarium.pl/obserwacje/fok/obserwacje/fok.htm>

- 28.05.2014 r. znaleziono martwą fokę szarą (młody samiec) w Ustroniu Morskim.
- 27.08.2010 r. obserwowano fokę w Ustroniu Morskim.

3.3.3. Pozostałe gatunki fauny występujące na obszarze opracowania

Na początku każdej z grup bezkręgowców zamieszczono listę charakterystykę gatunków podlegających częściowej ochronie gatunkowej, a w dalszej części gatunków niepodlegających ochronie.

Bezkręgowce

OWADY INSECTA

Biegacz gładki *Carabus glabratus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Biegacz zielonozłoty *Carabus auronitens*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Mrówka ćmawa *Formica polyctena*. Podawana z wydmy z lasem nadmorskim w gminie Ustronie Morskie oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Mrówka rudnica *Formica rufa*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Trzmiel ciemnopasy *Bombus ryderatus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel gajowy *Bombus lucorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa - skraje zadrzewień i lasów, polany leśne (POP) oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa - łąki, nieużytki, obrzeża lasów (POP) oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel ozdobny *Bombus distinguendus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel paskowany *Bombus subterraneus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel rudoszary *Bombus sylvarum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel rudy *Bombus pascuorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP), wydmy i skrajów lasów przyległych do wydmy i na lewobrzeżu Parsęty w Kołobrzegu, z nadmorskiego pasa technicznego i na wschód od Dźwirzyna w gm. Kołobrzeg oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Trzmiel szary *Bombus veteranus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) oraz z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa.

Trzmiel żółty *Bombus muscorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.

Anisotoma humeralis. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Arctophila superbiens. Podawany z mokradła na zachód od Sianożęt - 2014 (PPK).

Baldurek pręgowany *Leptura quadrifasciata*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Bębnik dwupłamek *Malachius bipustulatus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Białożąbka dwubarwica *Leucodonta bicoloria*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Biedronka wrzeciążka *Propylea quatuordecimpunctata*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Biegacz fioletowy *Carabus violaceus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa - pas nadmorski (POP) i z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

- Biegacz gajowy** *Carabus nemoralis*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Biegacz granulowaty** *Carabus granulatus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Biegacz ogrodowy** *Carabus hortensi*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Biegacz wręgaty** *Carabus cancellatus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa - pola i lasy (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Biegacz złocisty** *Carabus auratus*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa - uprawy rolne (POP) oraz w Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Biegowiec osowaty** *Clytus arietis*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Bielinek kapustnik** *Pieris brassicae*. W 2014 r. notowany na całym obszarze.
- Błotnica** *Plateumaris sericae*. Podawana z korony i zaplecza klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).
- Boczanka brązowianka** *Pleuroptya rufalis*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Borzewka** *Diaperis boleti*. Podawana z parku w Rusowie (PPK).
- Chasmias lugens**. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Dostojka ino** *Brenthis ino*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Dostojka latonia** *Issoria lathonia*. Podawana, jako częsta w Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Dostojka malinowiec** *Argynnis paphia*. Podawana, jako częsta w Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Dyląg garbarz** *Prionus coriarius*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Enochrus melanocephalus**. Podawany ze stawów w Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Gadziogłówka zwyczajna** *Gomphus vulgatissimus*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Glinik lulkarz** *Corizus hyoscyami*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Grabarz żółtoczarny** *Nicrophorus vespilloides*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu oraz korony i zaplecza klifu w gminie Ustronie Morskie (PPK).
- Husarz władca** *Anax imperator*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Karłatek kniejnik** *Ochlodes sylvanus*. Podawany z podmokłych łąk przy Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Kłopotek czarny** *Spondylis buprestoides*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Kopyciak** *Hoplia graminicola*. Podawany z korony z zaplecza klifu w gminie Ustronie Morskie (PPK).
- Kostrzeń barylkowaty** *Sinodendron cylindricum*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Koziutka warzywna** *Tipula oleracea*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Krasnopani poziomówka** *Callimorpha dominula*. Podawana z podmokłych miejsc w Kołobrzeskim Lesie (PPK).
- Kraśnik pięcioplamek** *Zygaena trifolii*. Podawany z podmokłych łąk na obrzeżach Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Kusak cezarek** *Staphylinus caesareus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Larinus sturnus**. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Latolistek cytrynek** *Gonepteryx rhamni*. Pospolity na całym obszarze (2014).
- Łątka dzieweczka** *Coenagrion puella*. W 2014 r. w spotykana w wielu miejscach.
- Łodzik czteropłamek** *Scaphidium quadrimaculatum*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu - 2014 (PPK).
- Miernik zieleniak** *Geometra papilionaria*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Miesierka różówka** *Megachile centuncularis*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Modraszek ikar** *Polyommatus icarus*. Podawany z klifu w gminie Ustronie Morskie (PPK).
- Morsznica** *Temnostoma meridionale*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu - oddz. 4p.
- Nartnik duży** *Gerris lacustris*. Podawany z Parsęty i stojących zbiorników wodnych (PPK).
- Niestrzep głogowiec** *Aporia crataegi*. W 2014 r. widziany w rejonie lotniska k. Bagicza.
- Nimfa stawowa** *Enallagma cyathigerum*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). W 2014 r. odnotowana na obrzeżach Kołobrzeskiego Lasu.
- Notiophilus palustris**. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu z rejonu rowów z wodą (PPK).
- Ocypus ophthalmicus**. Podawany z okolic lotniska Bagicz gm. Ustronie Morskie (PPK).
- Ogniczek grzebykoczułki** *Schizotus pectinicornis*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).
- Ogniczek większy** *Pyrochroa coccinea*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Omarlica czarna *Silpha atrata*. Podawana jako pospolita w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Osa pospolita *Vespa vulgaris*. W 2014 r. spotykana na całym terenie.

Osadnik egeria *Pararge aegeria*. W 2014 r. spotykany na całym terenie.

Osadnik megera *Lasiommata megera*. W 2014 r. spotykany na całym terenie.

Oskrobek *Cionus tuberculosus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Osmaganek plamek *Pseudopanthera macularia*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Ostrokrywka nieparka *Oxymirus cursor*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu - 1979, 2012 (PPK).

Oszynda leszczynowiec *Apoderus coryli*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pałątka mała *Lestes virens*. Podawana z klifu w gminie Ustronie Morskie (PPK).

Pałątka podobna *Lestes dryasa*. Podawana z klifu w gminie Ustronie Morskie (PPK).

Pałątka pospolita *Lestes sponsa*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Parasyrphus annulatus. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pasikonik pospolity *Tettigonia cantans*. W 2014 r. spotykany na całym terenie.

Pasikonik zielony *Tettigonia viridissima*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Paśnica tarczówkowa *Ectophasia cressipennis*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pierzchotek pobrzeżnik *Elaphrus cupreus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu - oddz. 4p (PPK).

Pilarz polny *Tenthredo campestris*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pióronóg *Tanyptera atrata*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Plamiec leśniak *Abraxas sylvata*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Plusknia jagodziak *Dolycoris baccarum*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Płaskoryjek *Platyrhinus resinosus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Podkrzewin szary *Pholidoptera griseoaptera*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pokłonnik kamilla *Limenitis camilla*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Połowiec szachownica *Melanargia galathea*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pościerwka *Thanatophilus rugosus*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Próchniaczek czarniawy *Ocypus olens*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Przekrasek mróweczka *Thanasimus formicarius*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Przeplatka diamina *Melitaea diamina*. Informacja o możliwym występowaniu w gminie Ustronie Morskie na podmokłych śródleśnych łąkach (PPK).

Przestrojnik jurtina *Maniola jurtina*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu. W 2014 r. obserwowany w wielu miejscach.

Przestrojnik trawnik *Aphantopus hyperantus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu. W 2014 r. obserwowany w wielu miejscach.

Przypłaszczek granatek *Phaenops cyanea*. Podawany w Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pseudocistela ceramoides. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu - oddz. 47b (PPK).

Pszczółka miodna *Apis mellifera*. W 2014 r. obserwowana na całym terenie.

Rączyca rdzawa *Tachina fera*. Podawana z okolic stawów w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Rębacz pniowiec *Rhagium mordax*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Rusałka admirał *Vanessa atalanta*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Rusałka ceik *Polygonia c-album*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Rusałka kratkowiec *Araschnia levana*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). W 2014 r. notowana w wielu miejscach.

Rusałka osetnik *Vanessa cardui*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK). W 2014 r. notowana w wielu miejscach.

Rusałka pawik *Vanessa io*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK). W 2014 r. obserwowana w wielu miejscach.

Rusałka pokrzywnik *Aglais urticae*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK). W 2014 r. obserwowana w wielu miejscach.

Rusałka wierzbowiec *Nymphalis polychloros*. W 2014 r. odnotowana w rejonie lotniska k. Bagicza.

Rusałka żałobnik *Nymphalis antiopa*. Podawana z terenu całego nadleśnictwa (POP) i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Schylik *Mordellochroa abdominalis*. Podawany z Łasińskiego Lasu (PPK).

Schylik przepaskowiec *Variimorda fasciata*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Skoczek uszaty *Ledra aurita*. Podawany z przydroży na wschód od Bagicza (PPK).

Skorek pospolity *Forficula auricularia*. Spotykany na całym obszarze.

Smolik sosnowiec *Pissodes pini*. Podawany z klifów w gminie Ustronie Morskie (PPK).

Sprężyk *Actenicerus sjaelandicus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Sprężyk sosnowy *Ampedus sanguineus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Srogoń napastnik *Rhinocoris annulatus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Stępień ślimaczarz *Cychrus caraboides*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Straszka pospolita *Sympecma fusca*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu i przy jego zachodniej granicy (gm. Ustronie Morskie) (PPK).

Strojnica baldaszkówka *Graphosoma lineatum*. Spotykana na całym obszarze.

Susówka rdestowa *Haltica oleracea*. Podawana ze stawów w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Szablak krwisty *Sympetrum sanguineum*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Szablak szkocki *Sympetrum danae*. Podawany z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Szarek ostowiec *Cleonis pigra*. Podawany z lotniska Podczele (PPK).

Szczoteczka szarawka *Dasychira pudibunda*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Szeliniak sosnowy *Hylobius abietis*. Podawany z lasów w gm. Ustronie (PPK). Spotykany na całym terenie.

Szerszeń groźny *Vespa crabro*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK). Występuje na całym terenie.

Szewnica miętówka *Spilosoma lubricipeda*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Szrotówek kasztanowcowiaczek *Cameraria ohridella*. Gatunek obcy w polskiej faunie, ekspansywny, pochodzący z Macedonii. Po raz pierwszy stwierdzony w 1998 r. w Wojśławicach k. Wrocławia (Łabanowski i Soika 1998), w następnych latach opanowuje całą południową część kraju, a w 2003 r. występuje już praktycznie na całym obszarze Polski. Spotykany na całym terenie.

Szykoń czarny *Pterostichus vulgaris*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Ścierwiec *Oceoptoma thoraccica*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Świtezianka błyszcząca *Calopteryx splendens*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Świtezianka dziewica *Calopteryx virgos*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Tarczyk *Cassida rubiginosa*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Tarczyk łopianowy *Cassida vibex*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Tężnica mała *Ischnura pumilio*. Podawana z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Trzmiel drzewny *Bombus hypnorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP).

Trzmiel leśny *Bombus pratorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP).

Trzmiel polny *Bombus agrorum*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP).

Trzmieliec gajowy *Psithyrus bohemicus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Trzmielówka leśna *Volucella pellucens*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Trzpiennik olbrzym *Urocerus gigans*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Trzyszc polny *Cicindela campestris*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Tutkarz cygarowiec *Byctiscus betulae*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Uleiota planata. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Warcabnik ślazowiec *Carcharodus alceae*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Warzywnica kapustna *Eurydema oleraceum*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Ważka czteroplama *Libellula quadrimaculata*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Ważka płakobrzucha *Libellula depressa*. Podawana ze stawów w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Wąsateczka zawilczaneczka *Nemophora degeerella*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Wtyk straszny *Coreus marginatus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Wznosik Fabrycjusza *Anthophila fabriciana*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zaciosek grzebykoczułki *Ctenicera pectinicornis*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zacnik *Gnorimus nobilis*. Podawany z klifu w gm. Ustronie Morskie i Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zacnik kropkowany *Gnorimus variabilis*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu oddz. 47b - 2011 (PPK).

Zakliniec *Platycerus caprea*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zalęszczyca *Oedemera virescens*. Podawana z terenów trawiastych, nieużytków i skrajów lasów w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Zawisak powojowiec *Agrius convolvuli*. Podawany z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Zgrzytnica zielonkawowłosa *Agapanthia villosaviridescens*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Złotka *Chrysolina herbacea*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu oddz 4m (PPK).

Zmięk żółty *Rhagonycha fulva*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zmorsznik ciemny *Leptura aethiops*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zmrocznik gładysz *Deilephila elpenor*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Zmróżka *Cryptocephalus moraei*. Podawana z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Zmróżka *Cryptocephalus decemmaculatus*. Podawana z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Żagnica błękitna *Aeshna cyanea*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Żagnica jesienna *Aeshna mixta*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu - część południowa (PPK).

Żagnica ruda *Aeshna isocetes*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Żuk leśny *Geotrupes stercorosus*. Spotykany na całym obszarze.

Żuk wiosenny *Geotrupes vernalis*. Spotykany na całym obszarze.

PAJĘCZAKI ARACHNIDA

Darownik przedziwny *Pisaura mirabilis*. Podawany z przydroży w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Krzyżak łąkowy *Araneus quadratus*. Podawany z przydroży w Kołobrzeskim Lesie (PPK).

Krzyżak ogrodowy *Araneus diadematus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Kwadratnik trzcinowy *Tetragnata extensa*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Spachacz zielonawy *Micrommata virescens*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

SKORUPIAKI CRUSTACEA

Pąkla *Balanus improvisus*. Podawana ze strefy przybrzeżnej Bałtyku. Gatunek obcy w faunie Polski, pochodzący wybrzeża atlantyckiego Ameryki Północnej. W Bałtyku został znaleziony po raz pierwszy w Zalewie Wiślanym k. Królewca w 1844 r. Prawdopodobnie został tam zawleczony na dnie statków (Jensen i Knudsen 2005). W 2014 r. w wielu miejscach spotykana wyrzucona na plażach.

MIĘCZAKI MOLLUSCA

Winniczek *Helix pomatia*. Podawany z terenu całego nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa. W 2014 r. spotykany w wielu miejscach.

Błotniarka stawowa *Lymnae stagnalis*. Podawana z małych zbiorników wodnych (POP).

Bursztynka pospolita *Succinea putris*. Podawana z klifu w gm. Ustronie Morskie (PPK).

Groszkówka błada *Pisidium subtruncatum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka drobna *Pisidium supinum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka jajowata *Pisidium henslowanum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka kulista *Pisidium obtusale*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka lśniąca *Pisidium nitidum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka pospolita *Pisidium casertanum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Groszkówka rogowa *Sphaerium corneum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Krążalek obły *Discus rudatus*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Omulek jadalny *Mytilus edulis*. W 2014 r. spotykany w przybrzeżnej strefie Bałtyku na całym obszarze.

Piaskołaz wielki *Mya arenaria*. Gatunek obcy w rodzimej faunie, pochodzący z atlantyckich wybrzeży Ameryki Północnej. Dokładny czas i miejsce inwazji w południowym Bałtyku jest nieznane. W 2014 r. spotykany w przybrzeżnej strefie Bałtyku na całym obszarze.

Pomrów czarniawy *Limax cinereoniger*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Pomrów wielki *Limax maximus*. Gatunek obcy w rodzimej faunie, pochodzący prawdopodobnie z obszaru zachodnio-śródnomorskiego. W Polsce notowany od początku XIX w., ale nie wszystkie dane są pewne z uwagi na częste mylenie tego gatunku z *Limax cinereoniger*. Pierwsze pewne stanowiska pochodzą prawdopodobnie z Dolnego Śląska i Sudetów Zachodnich (Merkel 1894, Riedel 1988). Dziś, jako synantrop, występuje na całym obszarze kraju. W 2014 r. spotykany na całym obszarze.

Racicznica zmienna *Dreissena polymorpha*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP). Gatunek obcy w rodzimej faunie, pochodzący z północnej części Morza Kaspijskiego i rzeki Jaik na Uralu. Najstarsze doniesienia o obecności tego małża pochodzą z pierwszej połowy XIX w., ale wg Piechockiego i Dyduch-Falniowskiej (1993) z pewnością pojawił się on na tym obszarze zanim rozpoczęto budowę Kanału Augustowskiego (1824 r.).

Rogowiec bałtycki *Macoma balthica*. W 2014 r. spotykany w przybrzeżnej strefie Bałtyku na całym obszarze.

Skójką malarską *Unio pictorum*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Skójką zaokrągloną *Unio tumidus*. Podawana ze zbiorników wodnych na terenie nadleśnictwa (POP).

Ślimak kosmaty *Trichia hispida*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Ślimak wielki *Arion rufus*. W 2014 r. spotykany w wielu miejscach.

Wstężyk gajowy *Cepaea nemoralis*. W 2014 r. spotykany w wielu miejscach.

Wstężyk ogrodowy *Cepaea hortensis*. W 2014 r. spotykany w wielu miejscach.

Zatoczek moczarowy *Anisus spirorbis*. Podawany z małych zbiorników w gm. Ustronie Morskie (PPK).

KRAŻKOŁAWY SCYPHOZA

Chełbia modra *Aurelia aurita*. Występuje w przybrzeżnej strefie Bałtyku (PPK). W 2014 r. obserwowano pojedyncze na brzegu w rejonie Podczela.

Płazy i gady

Grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*. Podawana ze zbiorników wodnych w oddz. 304, w Gwińdzie, na wschód od Łasina, powstałych w miejscu wydobywania żwiru - wysypisko, śródpolnych w Ustroniu Morskim, na południowy-wschód od Rusowa oraz oczka i torfowiska w oddz. 332a (WPGU), na oczku przyleśnym w Łasińskim Lesie (PPK). Ochrona ścisła. W 2014 r. odnotowana jedynie w północno-wschodniej części Łasińskiego Lasu.

Ropucha szara *Bufo bufo*. Podawana z łąk nadmorskich k. Bagicza, między Bagiczem a Sianożętami, między Łasinem a Wieniotowem oraz zbiorników wodnych - śródpolnego na wschód od Kukinki, w oddz. 301 i 304, polnego k. Gwizdu, w Gwińdzie, na wschód od Łasina, zbiorników powstałych w miejscu wydobywania żwiru - wysypisko, przy wysypisku, dawnego wylewiska, zbiorników w Kukince, polnych w Ustroniu Morskim, w Kukini, polne w Ustroniu Morskim, polne w Łasinie, polne w Rusowie, śródpolnego oczka na południowy-wschód od Rusowa, z misy dawnego jeziora w Rusowie, oczka i torfowiska w oddz. 332a, stawu w parku w Rusowie i żwirowni w Strachominie (WPGU), przyleśnego oczka w Łasińskim Lesie (PPK). Ochrona częściowa. W 2014 r. odnotowana we wschodniej części Kołobrzeskiego Lasu, w rejonie Kukini - co najmniej 4 stanowiska, w rejonie Rusowa - co najmniej 4 stanowiska, w Łasińskim Lesie, na terenie leśnym wzdłuż drogi na północno-wschód od Wieniotowa. Liczba stanowisk znacznie niedoszacowana z uwagi na rozpoczęcie prac inwentaryzacyjnych w trakcie wiosennych wędrówek oraz godów.

Traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu - dolina Strugi i oddz. 3, zbiornika w oddz. 304 oraz oczka i torfowiska w oddz. 332a, ze zbiornika w Gwińdzie (WPGU), przyleśnego oczka w Łasińskim Lesie, mokradła na zachód od Sianożęt - 2012 oraz na stawach w Kołobrzeskim Lesie (PPK). Ochrona częściowa. W 2014 r. nie stwierdzona na żadnym stanowisku.

Żaby brunatne (moczarowa i trawna). W 2014 r. mieszane godowiska notowano w rejonie Kołobrzieskiego Lasu (co najmniej 4 stanowiska), nad Malechowską Strugą i jej dopływem w rejonie Malechowa - 3 stanowiska, w Łasińskim Lesie - co najmniej 9 stanowisk, między Kukinią i Rusowem - 3 stanowiska, w Rusowie i w jego bezpośrednim sąsiedztwie - 3 stanowiska, na południowy-wschód od Rusowa, w rejonie Wieniotowa - 4 stanowiska.

Żaba moczarowa *Rana arvalis*. Podawana z łąk w sąsiedztwie rzeki Czerwonej, Kołobrzieskiego Lasu - w dolinie Strugi oraz w oddz. 3, 5, 8, 11, 13-15, 25, 30, 38, 39, łąk nadmorskich k. Bagicza, między Bagiczem a Sianożętami i na północ od Sianożęt, doliny Malechowskiej Strugi, torfowiska - ols oddz. 62, doliny Łopienniczki, śródpolnego zbiornika na wschód od Kukinki, zbiornika w oddz. 301 i 304, polnego zbiornika k. Gwizdu, zbiornik w Gwiździe, na wschód od Łasina, powstałego w miejscu wydobywania żwiru – wysypisko, dawnego wylewiska, polnego zbiornika wody k. Kukini, polnych zbiorników w Łasinie, misy dawnego jeziora w Rusowie, polnego oczka na południowy-wschód od Rusowa, stawu w parku w Rusowie, oczka i torfowiska w oddz. 332a oraz żwirowni w Strachominie (WPGU). Podawana z przyleśnego oczka w Łasińskim Lesie (PPK). Ochrona ścisła. W 2014 r. godowiska stwierdzono w północno-wschodniej części Łasińskiego Lasu oraz na południowy-wschód od Rusowa. Liczba stanowisk niedoszacowana z uwagi na rozpoczęcie prac inwentaryzacyjnych w trakcie wiosennych godów. Pojedyncze osobniki tego gatunku notowano w wielu miejscach Kołobrzieskiego i Łasińskiego Lasu.

Żaba trawna *Rana temporaria*. Podawana z doliny Strugi, Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 3, 14, 15, 39 i 44, łąk nadmorskich k. Bagicza, między Bagiczem a Sianożętami oraz na północ i wschód od Sianożęt, doliny Malechowskiej Strugi, torfowiska - ols oddz. 62, doliny Łopienniczki, śródpolnych zbiorników na wschód od Kukinki, polnego zbiornika k. Gwizdu, zbiornika w oddz. 301, w Gwiździe i na wschód od Łasina, łąk między Łasinem a Wieniotowem oraz w Wieniotowie, zbiorników powstałych w miejscu wydobywania żwiru - wysypisko, dawnego wylewiska, polnych zbiorników w Ustroniu Morskim i Łasinie, łąk w Rusowie, misy dawnego jeziora w Rusowie, polnego oczka na południowy-wschód od Rusowa, oczka i torfowiska w oddz. 332a (WPGU). Podawana z Kołobrzieskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa. Odnotowana tylko na jednym stanowisku na południowy-wschód od Rusowa. Liczba stanowisk niedoszacowana z uwagi na rozpoczęcie prac inwentaryzacyjnych w trakcie wiosennych godów. Gatunek, który potrafi zasiedlać nawet niewielkie śródpolne wczesnowiosenne zastoiska wody.

Żaby zielone *Rana esculenta complex*. W 2014 r. notowane w Kołobrzieskim i Łasińskim Lesie oraz w ich sąsiedztwie - kilkanaście stanowisk, na południowym pograniczu Sianożęt, na południowy-wschód od Rusowa, nad Czerwoną w rejonie Wieniotowa - 2 stanowiska.

Żaba jeziorkowa *Rana lessonae*. Podawana z łąk w sąsiedztwie rzeki Czerwonej, Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 14, 15 i 18, łąk nadmorskich k. Bagicza, między Bagiczem a Sianożętami, na północ od Sianożęt, śródpolnego zbiornika na wschód od Kukinki, zbiorników: w oddz. 301 i 304, polnego k. Gwizdu, na wschód od Łasina, w Malechowie i Kukince, zbiorników w Gwiździe, łąk między Łasinem a Wieniotowem, śródpolnego oczka w Wieniotowie, zbiorników powstałych w miejscu wydobywania żwiru – wysypisko, zbiorników przy wysypisku, dawnego wylewiska, polnych zbiorników w Kukince i w Ustroniu Morskim, polnych zbiorników w Ustroniu Morskim, w Łasinie i w Rusowie, misy dawnego jeziora w Rusowie, polnego oczka na południowy wschód od Rusowa, oczka i torfowisko w oddz. 332a, stawu w parku w Rusowie i ze żwirowni w Strachominie (WPGU). Podawana z przyleśnego oczka w Łasińskim Lesie (PPK). Ochrona częściowa.

Żaba wodna *Rana esculenta*. Podawana ze śródpolnych zbiorników na wschód od Kukinki, zbiornika powstałego w miejscu wydobywania żwiru – wysypisko, przy wysypisku, polnych zbiorników w Kukince, Ustroniu Morskim i Łasinie (WPGU). Ochrona częściowa.

Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*. W 2014 r. odnotowana na przydrożu Kołobrzieskiego Lasu w rejonie drogi Kołobrzeg - Koszalin.

Jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*. Podawana z Kołobrzieskiego Lasu - oddz.11, misy dawnego jeziora w Rusowie oraz oczka i torfowiska w oddz. 332a (WPGU), Kołobrzieskiego Lasu oddz. 20abc (PPK). Ochrona częściowa. W 2014 nie stwierdzona.

Padalec zwyczajny *Anguis fragilis*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu - oddz.15, misy dawnego jeziora w Rusowie oraz oczka i torfowiska w oddz. 332a (WPGU), Kołobrzieskiego Lasu (PPK). Ochrona częściowa. W 2014 r. nie stwierdzony.

Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. Podawany z oczka i torfowiska w oddz. 332 a (WPGU), Kołobrzieskiego Lasu, (PPK). Ochrona częściowa. W 2014 r. odnotowany na Melechowskiej Strudze w rejonie Sianożęt.

Ptaki

Rząd: Pełnopłetwe *Pelecaniformes*

Rodzina: Kormorany *Phalacrocoracidae*

Kormoran *Phalacrocorax carbo*. Ochrona częściowa. Niełęgowy. Spotykany przez cały rok pojedynczo i w migrujących grupach wzdłuż wybrzeża.

Rząd: Blaszkozdiobe *Anseriformes*

Rodzina: Kaczkowate *Anatidae*

Bernikla obrożna *Branta bernicla*. Na odcinku między Świnoujściem a Ustroniem Morskim podczas liczenia ptaków wodno-błotnych na wybrzeżu odnotowano migrację 40 os. - 18.10.2008 (Kajzer et al. 2011). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzona.

Bielaczek *Mergus albellus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. zimujące notowano w przybrzeżnej strefie Bałtyku.

Czernica *Aythya fuligula*. Podawana, jako lęgowa z nadmorskich łąk między Bagiczem a Sianożętami (WPGU). Gatunek łowny. W 2014 r. nie stwierdzona.

Gęgawa *Anser anser*. Z lat 80. XX w. podawana z mokradeł k. Kołobrzegu 13 par (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Gatunek łowny. W 2014 r. nie stwierdzona.

Głowienka *Aythya ferina*. Podawana (lęgowa?) ze zbiornika wodnego przy wysypisku (WPGU). Gatunek łowny. W 2014 r. nie stwierdzona.

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*. Gatunek łowny. W 2014 r. lęgowa w wielu miejscach.

Lodówka *Clangula hyemalis*. W latach 70. XX w. kilkakrotnie notowano skupienia do 3 000 os. m.in. w rejonie Ustronia Morskiego (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Ochrona ścisła. W 2014 r. w okresie migracji i zimowania pojedynczo i w niewielkich stadach obserwowana na morzu w tym w strefie przybrzeżnej.

Łabędź niemy *Cygnus olor*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na śródleśnym zbiorniku w Kołobrzescim Lesie - para.

Rząd: Szponiaste *Falconiformes*

Rodzina: Jastrzębiowate *Accipitridae*

Jastrząb *Accipiter gentilis*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu (POP). Podawany, jako lęgowy z Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 39 (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie potwierdzono gniazdowania mimo obserwacji w sezonie lęgowym pojedynczych ptaków w rejonie Kołobrzieskiego i Łasińskiego Lasu.

Myszołów *Buteo buteo*. Podawany z Kołobrzieskiego Lasu - oddz. 39 oraz z Łasińskiego Lasu (WPGU). Ochrona ścisła. Lęgowe (gniazda) stwierdzono w Kołobrzescim i Łasińskim Lesie. Największą liczbę gniazd stwierdzono w Łasińskim Lesie.

Myszołów włochaty *Buteo lagopus*. Ochrona ścisła. W okresie zimowym w latach wcześniejszych obserwowano pojedyncze na terenach otwartych na całym obszarze (Mrugowski, Siuda).

Rodzina: Sokołowate *Falconidae*

Pustułka *Falco tinnunculus*. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. Obserwacje ptaków na obrzeżach Kołobrzegu oraz w rejonie lotniska k. Bagicza wskazują na możliwe lęgi.

Rząd: Grzebiące *Galliformes*

Rodzina: Kurowate *Phasianidae*

Bażant *Phasianus colchicus*. Gatunek łowny, obcy w faunie Polski, pochodzący ze środkowej Azji. Najwcześniejsze informacje o występowaniu bażantów na obszarze położonym w obecnych granicach Polski pochodzą z 1567 r. ze Śląska (Glutz von Blotzheim 1973). Gatunek często wsiedlany przez koła łowieckie. W 2014 r. lęgowy, jednak spotykany niezbyt licznie.

Kuropatwa *Perdix perdix*. Gatunek łowny. W 2014 r. nie stwierdzona, jednak nie można wykluczyć lęgów pojedynczych par na polach. Gatunek często wsiedlany przez koła łowieckie.

Rząd: Żurawiowe *Gruiformes*

Rodzina: Chruściele *Rallidae*

Kokoszka *Gallinula chloropus*. Podawana z okolic Rusowa (POP), jako lęgowa ze śródpolnego oczka na południowy-wschód od Rusinowa (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na południowy-wschód od Rusowa.

Łyska *Fulica atra*. Gatunek łowny. W 2014 r. lęgowa.

Rząd: Siewkowe *Charadriiformes*

Rodzina: Siewkowate *Charadriidae*

Czajka *Vanellus vanellus*. Podawana z łąk k. Bagicza i Rusowa (POP). Podawana z łąk nadmorskich między Bagiczem a Sianożętami (WPGU). Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. nie stwierdzono lęgów.

Rodzina: Bekasowate *Scolopacidae*

Biegus morski *Calidris maritima*. 1 os. w Ustroniu Morskim - 23.09.2012 (Kajzer Z., Guentzel S., Ławicki Ł.; akceptacja Komisji Faunistycznej 12909). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Kszyk *Gallinago gallinago*. Podawany (jako lęgowy?) w okolicach Czerwonej, łąk k. Rusowa, Ustronia Morskiego i Bagicza (POP). Podawany (lęgowy?) z łąk: w sąsiedztwie rzeki Czerwonej, nadmorskich między Bagiczem a Sianożętami, doliny Malechowskiej Strugi, łąk w Ustroniu Morskim i Rusowie (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Samotnik *Tringa ochropus*. Podawany z doliny Malechowskiej Strugi i torfowiska – ols w oddz. 62 (WPGU). Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. lęgowy w Łasińskim Lesie nad Łopieniczką.

Rodzina: Mewy *Laridae*

Mewa siodłata *Larus marinus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. nielegowe pojedyncze notowano w Ustroniu Morskim.

Mewa siwa *Larus canus*. W latach 90. XX w. do 10 par lęgowych w okolicach Kołobrzegu (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. Nielegowe notowane na plażach w Sianożętach i w Ustroniu Morskim.

Mewa srebrzysta *Larus argentatus*. W latach 90. XX. do 14 par gniazdowało w okolicach Kołobrzegu (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). W 2014 r. nielegowe notowane na plażach w Sianożętach i Ustroniu Morskim.

Mewa trójpalcza *Rissa tridactyla*. 64 juv. - 05-07.11.2012 w Podczelu (Rudzionek R.; akceptacja Komisji Faunistycznej 12730). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzona.

Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. nielegowe na plażach w Ustroniu Morskim i Sianożętach.

Rząd: Gołębiowe *Columbiformes*

Rodzina: Gołębiowate *Columbidae*

Grzywacz *Columba palumbus*. Gatunek łowny. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy.

Sierpówka *Streptopelia decaocto*. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. lęgowa zabudowie we wszystkich miejscowościach, wsiach oraz osadach.

Siniak *Columba oenas*. Podawany z Kołobrzeskiego Lasu (POP), lęgowy w Kołobrzeskim Lesie - oddz. 22, 38 i 59 (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na terenie Kołobrzeskiego Lasu - co najmniej 3 pary oraz Łasińskiego Lasu - co najmniej para. Populacja niedoszacowana z uwagi na rozpoczęcie prac inwentaryzacyjnych z trakcie okresu największej aktywności głosowej gatunku.

Rząd: Kukułkowe *Cuculiformes*

Rodzina: Kukułkowate *Cuculidae*

Kukułka *Cuculus canorus*. Ochrona ścisła. Lęgowa na całym obszarze.

Rząd: Sowy *Strigiformes*

Rodzina: Puszczkowate *Strigidae*

Puszczyk *Strix aluco*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy w zabudowie Rusowa (obserwowano młode słabo lotne ptaki). Populacja na terenie całego obszaru jest zapewne znacznie liczniejsza, jednak pozostałe stanowiska nie zostały ustalone z uwagi na rozpoczęcie prac terenowych poza szczytem aktywności godowej gatunku.

Uszatka *Asio otus*. Ochrona ścisła. Gatunek nie odnotowany podczas prac inwentaryzacyjnych. Obecność wysoce prawdopodobna, jednak nieustalona z uwagi na rozpoczęcie prac terenowych poza szczytem aktywności godowej gatunku.

Rząd: Jerzykowe *Apodiformes*

Rodzina: Jerzykowate *Apodidae*

Jerzyk *Apus apus*. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. lęgowy m.in. w Ustroniu Morskim, Sianożętach i Grąbnicy.

Rząd: Dzięciołowe *Piciformes*

Rodzina: Dzięciołowate *Picidae*

Dzięcioł duży *Dendrocopos major*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek, szczególnie w lasach.

Krętogłów *Jynx torquilla*. Lęgowy w Kołobrzeskim Lesie (WPMK) Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Rząd: Wróblowe *Piciformes*

Rodzina: Skowronkowate *Alaudidae*

Skowronek *Alauda arvensis*. Ochrona ścisła. Bardzo liczny gatunek lęgowy krajobrazu otwartego.

Rodzina: Jaskółkowate *Hirundinidae*

Brzegówka *Riparia riparia*. Podawana z klifów pod Bagiczem i przy Podczelu (WPMK). Podawana ze skarp zbiorników wodnych powstałych w miejscu wydobycia żwiru na wysypisku i w żwirowni w Strachominie (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. tylko na 1 stanowisku na klifie w rejonie Bagicza - kilkanaście norek.

Dymówka *Hirundo rustica*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy na całym obszarze.

Oknówka *Delichon urbicum*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy na całym obszarze.

Rodzina: Pliszkowate *Motacillidae*

Pliszka siwa *Motacilla alba*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym terenie.

Pliszka żółta *Motacilla flava*. Ochrona ścisła. W 2014 r. stosunkowo liczny gatunek lęgowy.

Świergotek drzewny *Anthus trivialis*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym terenie.

Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy w na całym obszarze m.in. na lotnisku k. Bagicza.

Świergotek szponiasty *Anthus richardi*. 1 os. w rejonie Kukini - 22.09.2012 (Barcz M.; akceptacja Komisji Faunistycznej 12632). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Rodzina: Jemiołuszki *Bombycillidae*

Jemiołuszka *Bombycilla garrulus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzona, jednak w okresie zimowym spodziewać należy się jej obecności m.in. w Ustroniu Morskim.

Rodzina: Strzyżyki *Troglodytidae*

Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*. Ochrona ścisła. W 2014 r. stosunkowo liczny gatunek lęgowy, zwłaszcza na terenach leśnych.

Rodzina: Drozdowate *Turdidae*

Białorzytka *Oenathe oenathe*. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzono ptaków lęgowych. W ostatnich latach (2010) lęgowa na lotnisku k. Bagicza (PPK).

Droździk *Turdus iliacus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. w okresie migracji spotykany w wielu miejscach, szczególnie w pasowych, śródpolnych zadrzewieniach i zakrzaczach.

Kłaskawka *Saxicola torquata*. Brak stwierdzeń sprzed 2014 r. Ochrona ścisła.

W 2014 r. pojedyncze pary lęgowe odnotowano w rejonie Kukini i Rusowa.

Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na wszystkich terenach zabudowanych.

Kos *Turdus merula*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy, szczególnie na terenach leśnych i pośród zabudowy.

Kwiczół *Turdus pilaris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy w Kukini - 2 pary, Rusowie - 3 pary, Gąskowie - para.

Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa lecz niezbyt licznie.

Pokląska *Saxicola rubetra*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa stosunkowo licznie.

Rudzik *Erithacus rubecula*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Słowiak szary *Luscinia luscinia*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy, niezbyt liczny.

Śpiewak *Turdus philomelos*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Rodzina: Pokrzewkowate *Sylviidae*

Ciarnówka *Sylvia communis*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Gajówka *Sylvia borin*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Kapturka *Sylvia atricapilla*. Zimowe stwierdzenie w Podczelu - 07.01.2003 (Czeraszewicz, Oleksiak 2003). Zimująca w Ustroniu Morskim w 1977 (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Łozówka *Acrocephalus palustris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa, niezbyt liczna.

Mysikrólik *Regulus regulus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy, stosunkowo liczny na terenach leśnych.

Pięgża *Sylvia curruca*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym terenie.

Piecuszek *Phylloscopus trochilus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy na całym obszarze.

Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy w całym obszarze.

Strumieniówka *Locustella fluviatilis*. Podawana z łąk k. Rusowa (POP). Podawana, jako lęgowa w misie dawnego jeziora w Rusinowie (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa w rejonie lotniska w Bagiczu i na terenach przyległych - 7 par, pojedyncze pary w rejonie Łasina.

Świerszczak *Locustella naevia*. Podawany z łąk k. Rusowa, Ustronia Morskiego, Sianożęt oraz doliny Czerwonej (POP). Podawany, jako lęgowy na łąkach w sąsiedztwie rzeki Czerwonej, nadmorskich między Bagiczem a Sianożętami, nadmorskich na północ i wschód od Sianożęt, śródpolnych zbiorników w Ustroniu Morskim, łąk na zachód od Sianożęt, w Rusowie i w misie dawnego jeziora

w Rusowie (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy w wielu miejscach m.in. na lotnisku k. Bagicza i w Podczelu.

Świstunka *Phylloscopus sibilatrix*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa stosunkowo licznie na całym obszarze.

Trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*. Podawany z okolic Kukini i Rusowa (POP). Podawany, jako lęgowy na śródpolnym zbiorniku k. Kukini, z misy dawnego jeziora w Rusowie i śródpolnego oczka na południowy-wschód od Rusowa (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzono lęgów.

Wójcik *Phylloscopus trochiloides*. Samiec W Podczelu - 19.05.2012 (Kajzer Z.; akceptacja Komisji Faunistycznej 12541). Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Zaganiacz *Hippolais icterina*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze.

Zaroślówka *Acrocephalus dumetorum*. Ochrona ścisła. W 2014 r. śpiewające ptaki odnotowano w rejonie Podczela (www.clanga.com; brak dokładnej lokalizacji) oraz w obrębie zabudowy Sianożęt.

Zniczek *Regulus ignicapilla*. Podawany, jako lęgowy na terenie Kołobrzесьkiego Lasu (WPMK) oraz z lasów na terenie Nadleśnictwa. Ochrona ścisła. W 2014 r. nie stwierdzony.

Rodzina: Muchotłówki *Muscicapidae*

Muchotłówka szara *Muscicapa striata*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Muchotłówka żałobna *Ficedula hypoleuca*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Rodzina: Sikory *Paridae*

Bogatka *Parus major*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Czarnogłówka *Poecile montanus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Czubatka *Lophophanes cristatus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Modraszka *Cyanistes caeruleus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Sikora uboga *Poecile palustris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Sosnowka *Periparus ater*. Ochrona ścisła. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Rodzina: Kowaliki *Sittidae*

Kowalik *Sitta europaea*. Ochrona ścisła. W 2014 r. liczny gatunek lęgowy.

Rodzina: Pełzacze *Certhidae*

Pełtacz leśny *Certhia familiaris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. umiarkowanie liczny gatunek lęgowy.

Pełtacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*. Ochrona ścisła. W 2014 r. umiarkowanie liczny gatunek lęgowy.

Rodzina: Wilgi *Oriolidae*

Wilga *Oriolus oriolus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym terenie, jednak niezbyt licznie.

Rodzina: Dzierzbowate *Laniidae*

Srokosz *Lanius excubitor*. Podawany, jako lęgowy z łąk nadmorskich na północ od Sianożęt (WPGU). Ochrona ścisła. W 2014 r. mniej stwierdzony.

Rodzina: Krukowate *Corvidae*

Gawron *Corvus frugilegus*. Ochrona ścisła osobników poza obszarem administracyjnym miast. Ochrona częściowa osobników w obszarze administracyjnym miast. W 2014 r. stwierdzono 1 kolonię lęgową: Ustronie Morskie - między promenadą a plażą; 17 gniazd na bukach (N54 12.941 E15 45.038).

Kawka *Corvus monedula*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa m.in. w zabudowie Ustronia Morskiego.

Kruk *Corvus corax*. Podawany z Kołobrzесьkiego Lasu i Rusowa (WPGU). Ochrona częściowa. W 2014 r. zajęte gniazda znaleziono w sąsiedztwie Łasińskiego Lasu, w Łasińskim i Kołobrzесьkim Lesie.

Sójka *Garrulus glandarius*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Sroka *Pica pica*. Ochrona częściowa. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Wrona *Corvus cornix*. Ochrona częściowa. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Rodzina: Szpakowate *Sturnidae*

Szpak *Sturnus vulgaris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Rodzina: Wróble *Passeridae*

Mazurek *Passer montanus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze.

Wróbel *Passer domesticus*. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze.

Rodzina: Łuszczeniaki *Fringillidae*

Dziwonia *Carpodacus erythrinus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa nad Malechowską Strugą w rejonie Sianożęt i Bagicza - 5 par oraz para przy zachodnich obrzeżach zabudowy Sianożęt.

Dzwoniec *Chloris chloris*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze.



Fot. 29. Dzwoniec *Chloris chloris*.

Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowe odnotowano jedynie w rejonie Gwizdu, w Koszalińskim i Łasińskim Lesie.

Jer *Fringilla montifringilla*. Ochrona ścisła. Z lat wcześniejszych znane są zimowe stada ptaków z rejonu Kołobrzeskiego Lasu (Mrugowski, Siuda).

Kulczyk *Serinus serinus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze.

Makolągwa *Carduelis cannabina*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym terenie, niezbyt liczna.



Fot. 30. Makolągwa *Carduelis cannabina*

Szczygieł *Carduelis carduelis*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Zięba *Fringilla coelebs*. Ochrona ścisła. W 2014 r. bardzo liczny gatunek lęgowy.

Rodzina: Trznadlowate *Emberizidae*

Potrzeszcz *Miliaria calandra*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy na całym obszarze na otwartych terenach.

Potrzos *Emberiza schoeniclus*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowy nad większością zbiorników i cieków wodnych.

Trznadel *Emberiza citrinella*. Ochrona ścisła. W 2014 r. lęgowa na całym obszarze.

Ssaki

Borsuk *Meles meles*. Podawany, jako rzadko spotykany, z Kołobrzeskiego Lasu oddz. 38a/39a i kompleks nor w oddz. 36d (PPK). Gatunek łowny. W 2014 r. kompleks nor odnotowano w rejonie południowo-zachodniej części Łasińskiego Lasu.

Jeż wschodni *Erinaceus roumanicus*. Podawany z terenu Nadleśnictwa Gościno (POP) i Ekoparku (Juszczak, Majca 1997). Ochrona częściowa.

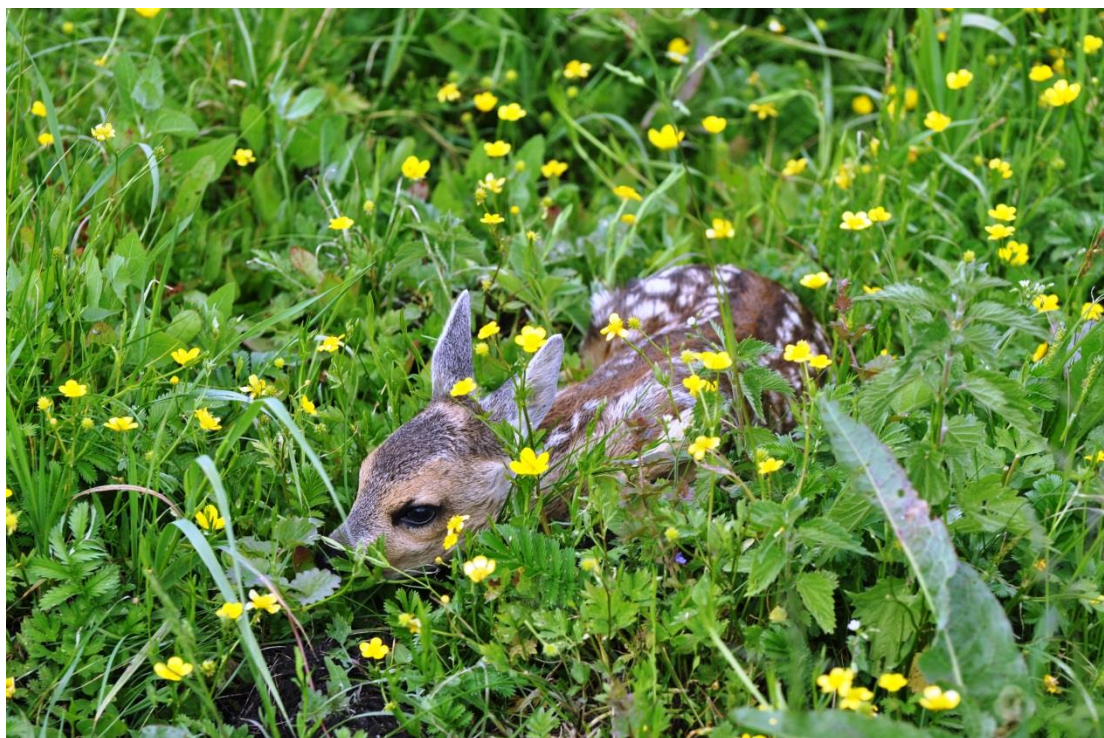
Kret *Talpa europea*. Podawany z terenu Nadleśnictwa Gościno (POP). Ochrona częściowa - osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych.

Nornica ruda *Clethrionomys glareolus*. Podawana z Kołobrzeskiego Lasu (PPK).

Orzesznica *Musccardinus avellanarius*. Areał tego gatunku ciągnie się wąskim pasem wzdłuż zadrzewień wydmych od Ustronia Morskiego, przez Kołobrzeg i dalej do Wolina (Pucek 1983c, 1984; Daud 1989). Występowania tego gatunku nie potwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej miasta, podczas prowadzonych na terenie gminy badań terenowych w latach 1985-2001 oraz podczas inwentaryzacji w 2014 r. Ochrona ścisła.

Ryjówka malutka *Sorex minutus*. Podawana z rejonu między Kukinią a Rusowem (POP). Ochrona częściowa.

Sarna *Capreolus capreolus*. Gatunek łowny. W 2014 r. notowana w wielu miejscach, zarówno na terenach leśnych jak i na przestrzeniach otwartych.



Fot. 31. Sarna *Capreolus capreolus*

Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*. Podawana z Kołobrzесьkiego Lasu (WPMK). Podawana z terenu Nadleśnictwa (POP). Ochrona częściowa.



Fot. 32. Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*

NIETOPERZE

Wg Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gościno na terenie nadleśnictwa występuje siedem gatunków nietoperzy: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek wielkouch *Plecotus auritus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek rudy *Myotis daubentonii* i nocek Natterera *Myotis nattereri*. Gatunki te występują na terenie całego nadleśnictwa, a dolina Parsęty jest jednym z głównych szlaków migracyjnych nietoperzy z i na zimowiska. Z kolei Kołobrzeg jest jednym z ważniejszych w kraju miejsc zimowisk nietoperzy.

Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (Ppip)

Mały nietoperz o rogalikowatych, szerokich koziółkach. Swym zasięgiem obejmuje całą Polskę (Sachanowicz, Ciechanowski 2005). Jest to gatunek liczny i niezagrożony. Karlik malutki charakterystyczny jest dla miejsc przekształconych przez człowieka, przede wszystkim w krajobrazie rolno - leśnym w miastach i wsiach. Gatunek tworzący kolonie rozrodcze w obiektach budowlanych w okresie kwiecień – maj. W Polsce karlik malutki objęty jest ścisłą ochroną gatunkową i wymaga ochrony czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Najliczniej rejestrowany gatunek nietoperza w badaniach, notowany na przeważającej większości obszaru. Zarejestrowany w ponad 130 lokalizacjach (miejscach rejestracji).

Tabela 10. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika malutkiego

Lp.	Miejsce	Opis
1	Bagicz	Notowany w rejonie zabudowy, lotniska
2	Sianożęty	Pojedyncze rejestracje przelatujących karlików malutkich w rejonie zabudowy miejscowości
3	Ustronie Morskie	Pojedyncze rejestracje przelatujących karlików malutkich w rejonie zabudowy miejscowości
4	Ustronie Morskie - Kukinia	Rejestrowano aktywność karlików wzdłuż drogi łączącej miejscowości

Tabela 11. Lokalizacje (współrzedne) rejestracji karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.680823	54.194767
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.681081	54.19505
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.68987	54.157194
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.690099	54.157213
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.690214	54.157223
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.691919	54.198687
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.692651	54.199064
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.698166	54.157289
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.701584	54.193058
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.713383	54.206315
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.733605	54.207472
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.739687	54.197188
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.739818	54.195761
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.740488	54.192762
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.740649	54.192171
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.740762	54.191703
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.740862	54.191294
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.747805	54.206541
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.748342	54.205427

Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.749379	54.178246
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.749432	54.178202
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.752448	54.214407
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.787899	54.222791
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.802583	54.194506
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.803649	54.193972
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.804868	54.193793
Ppip	karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15.809591	54.193793

Karlik większy *Pipistrellus nathusii* (Pnat)

Największy z karlików obejmujący swym zasięgiem teren całego kraju. W północnej Polsce jest jednym z najczęstszych gatunków nietoperzy spotykanych w kompleksach leśnych, które wraz ze zbiornikami wodnymi tworzą optymalny biotop dla karlika większego (Sachanowicz, Ciechanowski 2005). Naturalnymi kryjówkami tego gatunku są dziuple drzew, powszechnie również wybiera kryjówki związane z zabudową. Często żeruje w lukach znajdujących się w drzewostanach. W Polsce karlik większy objęty jest ścisłą ochroną gatunkową i wymaga ochrony czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej 92/43.

Tabela 12. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika większego

Lp.	Miejsce	Opis
1	Las Kołobrzski	Notowany wzdłuż dróg wewnętrznych kompleksu leśnego
2	Bagicz	Notowany rejonie lotniska

Tabela 13. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlika większego *Pipistrellus nathusii*

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.729446	54.207192
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.699943	54.192701
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.69976	54.192661
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.692265	54.198833
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.692265	54.198833
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.690534	54.173667
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.69095	54.174478
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.692196	54.177964
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.692612	54.164018
Pnat	karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	15.679453	54.176586

Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (Ppyg)

Najmniejszy nietoperz Polski, współwystępujący z karlikiem malutkim, niezagrożony i liczny (Sachanowicz, Ciechanowski 2005). Choć rzadszy niż karlik malutki, tworzy duże kolonie rozrodzce liczące nawet do 1 000 samic (np. na wyspie Wolin). Gatunek zgodnie z danymi literaturowymi związany z terenami obfitującymi w wody powierzchniowe. W Polsce karlik drobny objęty jest ścisłą ochroną gatunkową i wymaga ochrony czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Przedmiotowego nietoperza zarejestrowano dwukrotnie. Przeloty odnotowano w rejonie Ustronia Morskiego.

Tabela 14. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika drobnego

Lp.	Miejsce	Opis
1	Ustronie Morskie	Odnotowany przy drodze nr 11

Tabela 15. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlika drobnego *Pipistrellus pygmaeus*

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Ppyg	karlik drobny	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	15.731003	54.199098

Karlik sp. *Pipistrellus* sp. (Pipistrelloid)

Głosy nietoperzy, których cechy diagnostyczne pozwoliły na zaklasyfikowanie do poziomu rodzaju – karlik sp..

Tabela 16. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlików spp.

Lp.	Miejsce	Opis
1	Rusowo	Wieś

Tabela 17. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlików spp. *Pipistrellus* spp.

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Pipistrelloid	karlik sp.	<i>Pipistrellus</i> sp.	15.800745	54.165489

Borowiec wielki *Nyctalus noctula* (Nnoc)

Duży nietoperz o szerokich koziółkach obejmujący swym zasięgiem występowania teren całego kraju. Jest to gatunek niezagrożony i pospolity w całej Polsce. Preferuje duże kompleksy leśne, wykorzystując dziuple drzew, jako naturalne schronienia. Żeruje na otwartej przestrzeni, często w lukach drzewostanów, ale również w rejonie latarni ulicznych. Lata wysoko nad ziemią (niekiedy pow. 40 m). Lot borowca wielkiego jest bardzo szybki i mało zwrotny. Poluje zazwyczaj do 10 km od kryjówki dziennej. Wykazuje latem dwa szczyty aktywności, wieczorny i poranny. Borowiec wielki odbywa długodystansowe wędrówki pokonując do 44 km na dobę, wędrując podobnie jak ptaki wzdłuż dolin rzecznych, wybrzeży. W pokarmie tego nietoperza duży udział mogą mieć chrząszcze *Coleoptera*. W Polsce ww. gatunek objęty jest ścisłą ochroną gatunkową i wymaga ochrony czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG.

Tabela 18. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania borowca wielkiego

Lp.	Miejsce	Opis
1	Bagicz	Notowany w pobliżu lotniska
2	Ustronie Morskie	W zasięgu miejscowości – droga wjazdowa do Ustronia Morskiego

Tabela 19. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji borowca wielkiego *Nyctalus noctula*

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Nnoc	borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	15.745946	54.210463
Nnoc	borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	15.694442	54.19937

Borowce/mrocunki *Nyctaloid*

Głosy echolokacyjne, których cechy umożliwiły przydzielenie do poziomu grupy rodzajowej *Nyctaloid*, a więc należące do rodzajów borowiec lub/i mroczek notowano w rejonie Stramnicy, Głowaczewa, Wieniotowa oraz Błotnicy.

Tabela 20. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania borowców/mroczków

Lp.	Miejsce	Opis
1	Wieniotowo	Przy kompleksie leśnym graniczącym z miejscowością

Tabela 21. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji borowców/mroczków *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* na terenie badań

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Nyctaloid	borowiec/mroczek	<i>Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio</i>	15.795763	54.22471

Nocek spp. - *Myotis* spp.

Nietoperze rejestrowane i oznaczone do poziomu rodzaju – nocek spp.

Tabela 22. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania nocków spp.

Lp.	Miejsce	Opis
1	Las Kołobrzewski	W zasięgu dróg wewnętrznych kompleksu leśnego

Tabela 23. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji nocków *Myotis* spp.

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Myotis	nocek sp.	<i>Myotis</i> sp.	15.644825	54.186961
Myotis	nocek sp.	<i>Myotis</i> sp.	15.689426	54.17764
Myotis	nocek sp.	<i>Myotis</i> sp.	15.690396	54.175127
Myotis	nocek sp.	<i>Myotis</i> sp.	15.677376	54.1761

Mopek *Barbastella barbastellus* (Bbar)

W zachodniej Europie należy do najbardziej zagrożonych nietoperzy, w Polsce rozpowszechniony i lokalnie dość liczny, obejmuje zasięgiem całą Polskę (Sachanowicz, Ciechanowski 2005). W Polsce ma status DD (o nieokreślonym zagrożeniu). **Gatunek wymieniony w Załączniku II Dyrektywy siedliskowej Unii Europejskiej**, ścisła ochrona gatunkowa i wymaga ochrony czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Czerwona lista zwierząt DD - zagrożenie niezdefiniowane. Mopek z uwagi na preferencje siedliskowe występuje przede wszystkim w obszarach zalesionych, żerując w zasięgu roślin, nad terenami zadrzewionymi w pobliżu cieków wodnych, w ogrodach, przy lampach ulicznych. Uważany jest za takson osiadły, przy czym jego najdłuższe przeloty dochodzą do 290 km (Ciechanowicz i Sachanowski 2005). Przedmiotowy gatunek odnotowano tylko jednokrotnie w rejonie Lasu Kołobrzewskiego w pobliżu Podczela (starodrzew dębowy).

Tabela 24. Stanowisko (miejsce rejestracji) mopka

Lp.	Miejsce	Opis
1	Las Kołobrzewski	Pojedyncza rejestracja w rejonie północnym Lasu Kołobrzewskiego (w pobliżu Podczela)

Tabela 25. Lokalizacja (współrzędne) rejestracji mopka *Barbastella barbastellus*

Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Współrz. X	Współrz. Y
Bbar	mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	15.645624	54.187545

3.3.4. Charakterystyka fauny wymarłej

Do gatunków, które uznać można jako wymarłe na terenie opracowania należą:

Kozioróg bukowiec *Cerambyx scopolii* - brak stwierdzeń od 1979 r.

Bocian czarny *Ciconia nigra*. Brak lęgów od 1985 r.

Świstun *Anas penelope*. Brak lęgów od co najmniej 15 lat.

Bielik *Haliaeetus albicilla*. Likwidacja jedynej na całym obszarze strefy ochronnej w 2013 r. Z uwagi na stwierdzenia gatunku na terenie opracowania jego gniazdowania w przyszłości nie można wykluczyć.

Łotniak łąkowy *Circus pygargus*. Brak stwierdzeń o lęgach od co najmniej 10 lat.

Łotniak zbożowy *Circus cyaneus*. Brak lęgów na Solnym Bagnie od 1994 r.

Kania ruda *Milvus milvus*. Brak informacji o lęgach od 1990 r. Z uwagi na obserwacje ptaków na przedmiotowym obszarze jej lęgów na terenach leśnych lub niewielkich śródpolnych kęp drzew nie można wykluczyć.

Kropiatka *Porzana porzana*. Brak danych o lęgach od co najmniej 10 lat.

Zielonka *Porzana parva*. Brak danych o lęgach od co najmniej 15 lat.

Sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*. Brak danych o lęgach od co najmniej 10 lat.

Bekasik *Lymnocyptes minimus*. Nielęgowy od co najmniej 100 lat.

Biegus zmienny *Calidris alpina*. Nielęgowy od co najmniej 40 lat.

Kulik wielki *Numenius arquata*.

Rybitwa czarna *Chlidonias niger*. Nielęgowa od co najmniej 15 lat.

Lelek *Caprimulgus europaeus*. Nielęgowa od co najmniej 15 lat.

Dzierlatka *Galerida cristata*. Z uwagi na zanikanie gatunku m.in. w Szczecinie, przy braku stwierdzeń w 2014 r. na całym obszarze uznać należy ją za gatunek wymarły.

Gatunki których nie odnotowano w 2014 r. a których obecność - lęgowych - na terenie objętym opracowaniem wymaga potwierdzenia to kumak nizinny, żółw błotny, włośnatka, dzięcioł średni, wąsatka i wydra. Lęgi łabędzia krzykliwego w Ekoparku nie zostały potwierdzone, natomiast rybitwa białoskrzydła jest gatunkiem, który nie corocznie lęguje się na poszczególnych stanowiskach.

3.3.5. Charakterystyka fauny gatunków łownych lub będących przedmiotem pozyskania

W obrębie gminy Ustronie Morskie znajdują się jedno koło łowieckie - "Ryś" Kołobrzeg 78-100 Kołobrzeg ul. Wodna 2.

Tabela 26. Szacowane liczebności gatunków łownych w poszczególnych kołach (stan na dzień 10.03.2014 r.)

Gatunek	Ryś obwód 7
Jeleń	34
Daniel	-
Sarna	330
Dzik	125
Lis	50
Jenot	15
Borsuk	5
Kuna leśna	7

Gatunek	Ryś obwód 7
Kuna domowa	3
Norka amerykańska	10
Tchórz	10
Szop pracz	-
Zając szarak	60
Bażant	-
Kuropatwa	20

Jenot *Nyctereutes procyonoides*. Gatunek obcy w rodzimej faunie, pochodzący z Dalekiego Wschodu. Jenoty dotarły do Polski z Białorusi, Litwy i Ukrainy. Po raz pierwszy zanotowano je w 1955 r. w Puszczy Białowieskiej oraz okolicach Hrubieszowa na Zamojszczyźnie (Dehnel 1956).

3.3.6. Gatunki ekspansywne i inwazyjne

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. Nr 210, Poz. 1260) na terenie objętym opracowaniem stwierdzono obecność 2 takich gatunków.

Biedronka azjatycka *Harmonia axyridis*. Podawana Kołobrzegu - gatunek inwazyjny (PPK). Gatunek obcy w rodzimej faunie, pochodzący ze wschodniej Azji. Po raz pierwszy została stwierdzona w Polsce w 2006 r. na 2 stanowiskach na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej. W latach następnych podawana była z kolejnych stanowisk: początkowo w zachodniej części Polski do linii Wisły, a następnie z północno-wschodniej i wschodniej części kraju (Przewoźny i in. 2007; Jadwiszczak 2008; Ruta i in. 2009). Biorąc pod uwagę tempo ekspansji, a także dużą ilość niepublikowanych obserwacji, podawanych na forach internetowych (np. www.entomo.pl/forum/) można przyjąć, że gatunek ten zasiedla obecnie całe terytorium naszego kraju. W 2014 r. nie stwierdzona.

Krab wełnistoszczypcy *Eriocheir sinensis*. Podawany z przybrzeżnej strefy Bałtyku (PPK). Gatunek inwazyjny, obcy w faunie Polski, pochodzący z Morza Chińskiego. Odkryty pierwszy raz w Zalewie Szczecińskim (Kulmatycki 1928). W 2014 r. nie stwierdzony.

3.4. Charakterystyka zmian w składzie fauny Gminy Ustronie Morskie na przestrzeni czasu

Prawdopodobnie na terenie obszaru objętego opracowaniem nie występuje już kumak nizinny, którego stanowiska podawane były z rejonu Rusowa i Ekoparku. Nasłuchy prowadzone w rejonie Rusowa oraz w Ekoparku nie wykazały obecności kumaków.

Weryfikacji wymaga informacja o żółciu błotnym w rejonie Dźwirzyna, jednak z uwagi na dużą antropopresję tego terenu, zwłaszcza w okresie letnim spodziewać należy się porzucenia tego stanowiska.

Bąk i błotniak stawowy na terenie Ekoparku przystępują nie corocznie do lęgów. Prawdopodobnie ustąpiły z wielu wykazywanych wcześniej stanowisk lęgowych. Jednak z uwagi na biologię bąka (aktywność głosowa bardzo wczesną wiosną, tj. poza okresem inwentaryzacji z 2014 r.) stanowiska z lat wcześniejszych wymagają weryfikacji.

Zausznik, bocian czarny, bielik, kania ruda, błotniak łąkowy i zbożowy, kropiatka, zielonka, sieweczka obrożna, kszczyk (wcześniejsze stanowiska do weryfikacji), piskliwiec, kulik wielki, rybitwa białoskrzydła i czarna, mewa mała, lelek, dzierlatka, białorzytka, rokitniczka, srokosz i wąsatka przestały przystępować do lęgów na przedmiotowym terenie. Również odleglejsze czasowo lęgowiska bekasika i biegusa zmiennego zostały opuszczone. Lęgów pojedynczych par zarówno bielika, kani rudej i orlika krzykliwego nie można wykluczyć (obserwacje w sezonie lęgowym).

Informacja o lęgowym w latach 90. XX w. łabędziu krzykliwym w Ekoparku jest mało wiarygodna.

Świstun nie przystępuje do lęgów na przedmiotowym terenie, co związane jest z regresem tego gatunku w całej Polsce.

W najbliższych latach nie można wykluczyć przystępowania do lęgów w rejonie Głowaczewa przez ohara.

Gatunki których liczebność (jako lęgowych) zmniejszyła się w stosunku do lat wcześniejszych to zimorodek, perkozy, cyranka, czajka (z uwagi na wczesne przystępowanie do lęgów, wcześniejsze stanowiska wymagają weryfikacji), brzegówka i remiz.

Gatunki których liczebność (jako lęgowych) uległa wzrostowi - gęgawa, gawron (wcześniejsze materiały wskazują na obecność 1 kolonii w Kołobrzegu) i potrzuszcz.

Perkoz dwuczuby nie lęgnie się od wielu lat na terenie Ekoparku, natomiast lęgi perkoza rdzawoszyjnego znane są z Ekoparku dopiero od 1986 r.

Ilość miejsc rozrodu grzebiuszki ziemnej i innych płazów, zwłaszcza przystępujących do godów wczesną wiosną wymaga weryfikacji.

Gatunkami które stosunkowo niedawno zasiedliły obszar objęty opracowaniem to daniel, jenot, norka amerykańska, szop pracz, biedronka azjatycka, szrotówek kasztanowcowiaczek. W przypadku kłaskawki i zaroślówni brak stwierdzeń sprzed 2014 r.

3.5. Charakterystyka fauny wymagającej podjęcia działań konserwatorskich

Bezkregowce

Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. Zagrożenia. Związane są głównie ze zmianami siedliskowymi, ograniczającymi możliwości rozwojowe. Zmiany spowodowane są intensywną gospodarką leśną, wycinaniem, podpalaniem czy kaleczeniem starych drzew oraz obniżanie poziomu wód gruntowych (www.iop.krakow.pl).

Ochrona. Niezbędna jest ochrona rezerwatowa drzewostanów i zadrzewień dębowych, gdzie kozioróg występuje najliczniej. Pojedyncze lub grupy dębów zasiedlonych przez kozioroga chronić należy w jako pomniki przyrody.

Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. Zagrożenia. Wycinka starych, dziuplastych drzewa ze względów sanitarnych, z uwagi na bezpieczeństwo czy estetykę. Nadmierne zabiegi pielęgnacyjne dokonywane na starych drzewach - usuwanie konarów, czyszczenie dziupli. Przy zabiegach tego typu na dużych obszarach powstaje dla pachnicy, która niechętnie migruje, bariera której nie jest w stanie pokonać. Zniszczenie lokalnego refugium pachnicy, jakie powinno stanowić co najmniej 10 drzew z odpowiednimi do zasiedlenia dziuplami, prowadzi do rozrywania jej zasięgu ([iop.krakow.pl](http://www.iop.krakow.pl)).

Ochrona. W miejscach występowania gatunku niezbędne jest categoryczne pozostawianie żywych i martwych drzew z nienaruszonymi dziuplami (stojących jak i leżących).

Pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*. Zagrożenia. Poważne zagrożenie dla tego gatunku stanowi intensyfikacja rolnictwa, głównie melioracje. W efekcie osuszania znikają drobne zbiorniki, starorzecza, tereny bagienne, tj. miejsca najchętniej zasiedlane przez ten gatunek. Prywatyzacja (dzierżawa) jezior i przygotowania przed wprowadzeniem do nich ryb wiążą się ze zniszczeniem populacji pijawek. Unowocześnienie hodowli bydła prowadzi do zaniechania pojenia krów i owiec w naturalnych zbiornikach, co uniemożliwia pijawkom kontakt z łatwo dostępnymi do niedawna gatunkami żywicielskimi (www.iop.krakow.pl).

Ochrona. Pijawka musi być chroniona razem z całymi, zasiedlanymi przez nią biocenozami. Spośród form ochrony przyrody warunek ten najlepiej spełniają parki narodowe i rezerваты. Tworzenie rezerwatów faunistycznych dla ochrony pijawki lekarskiej, w rejonach kraju, gdzie najczęściej odnotowywana jest jej obecność i gdzie występują jeszcze naturalne torfianki, glinianki, starorzecza i gęsta sieć małych jezior i drobnych cieków, zagwarantowałoby przetrwanie tego gatunku.

Szczeżuja wielka *Anodonta cygnea*. Zagrożenia. Zatrucie wód na skutek chemizacji rolnictwa i skażenie ściekami bytowymi. Ponadto prace regulacyjne i osuszające w dolinach rzek, likwidujące siedliska gatunku. Kolejnym zagrożeniem jest pozyskiwanie szczeżui do przydomowych stawów, oczek i akwariów. Nie bez znaczenia jest zaśmiecanie i zasypywanie niewielkich zbiorników oraz eksploatacja kruszyw w korytach rzek (www.iop.krakow.pl).

Ochrona. Utrzymywać dotychczasowe formy ochrony; zlikwidować główne przyczyny negatywnie oddziałujące na gatunek - powstrzymywanie zanieczyszczeń wód i niszczenia zbiorników wodnych. Wraz ze starzeniem się zbiornika populacja szczeżui zanika. Zachowanie takich obiektów w odpowiednim dla gatunku stanie jest kosztowne i niewykonalne. W przypadku starorzeczy ochrona populacji powinna polegać na umożliwieniu funkcjonowania metapopulacji szczeżui poprzez utrzymanie jej naturalnego charakteru. Wskutek erozji bocznej rzeka tworzy nowe siedliska

w miejsce zarastających, które powinny być kolonizowane w czasie wezbrań, dzięki rybom roznoszącym larwy.

Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. Zagrożenia. Regulacja koryt rzecznych i spadek liczby miejsc dogodnych dla rozwoju larw; duże obciążenie wód rzecznych odprowadzanymi do nich ściekami i biogenami spływającymi ze zlewni, prowadzące m.in. do zmiany charakteru osadów dennych (na bardziej muliste) i zarastania koryt przez roślinność oraz usuwanie roślinności drzewiastej i zarośli na obrzeżach cieków.

Ochrona. W rejonach występowania dużych populacji trzepli niewskazane jest prowadzenie regulacji koryta rzecznego, ewentualnie należy ograniczyć te zabiegi do minimum – przypadków podyktowanych absolutną koniecznością.

Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*. Zagrożenia. Szybka i daleko posunięta eutrofizacja wód na skutek dopływu dużego ładunku biogenów (wynik bezpośredniej aktywności człowieka na zbiornikach, np. hodowli ryb, wędkarstwa, także spływu ze zlewni). Wzrost żyzności spadek przezroczystości wody

oraz zmiany w składzie i strukturze roślinności – ubożenie i zanikanie roślinności zanurzonej, dominacja ubogich gatunkowo, gęstych szuwarów wysokich zarastających strefę przybrzeżną czy całe zbiorniki. Zmiana drobnych zbiorników trwałych w okresowe i całkowite wysychanie wód, proces nasilający się w ostatnich, bardzo ciepłych latach.

Ochrona. Na obszarach rolniczych i przemysłowych wskazane byłoby: ograniczenie zarybiania i wędkowania na wybranych zespołach torfianek; zapobieganie niszczeniu wód powyroboiskowych (torfianki, żwirownie, glinianki), tzn. ich zaśmiecaniu i zasypywaniu; rezygnacja z działań melioracyjnych na torfowiskach niskich i bagnach - rozważyć doprowadzenie do wysokiego stanu wody na wybranych podsychających torfowiskach niskich.

Płazy i gady

Kumak nizinny *Bombina bombina*. Zagrożenia. Zanik odpowiednich miejsc do rozrodu: osuszanie mokradel, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek. Z uwagi na dynamiczny charakter przestrzennej struktury populacji kumaków, szczególnie groźna jest fragmentacja krajobrazu i powstawanie barier utrudniających lub uniemożliwiających dyspersję osobników i kolonizowanie nowo powstających zbiorników. Niekorzystny wpływ na populacje kumaków i innych płazów ma praktyka zarybiania drobnych zbiorników wodnych. Na wczesnym etapie rozwoju zarodki kumaków i kijanki są bezbronne. Wprowadzenie ryb może w krótkim czasie doprowadzić do wyniszczenia lokalnej populacji.

Ochrona. Głównym zadaniem ochronnym jest zachowanie odpowiedniej liczby dogodnych stanowisk rozrodu i odpowiednich warunków na terenach przyległych. Stanowiska takie cechuje umiarkowana ilość roślinności pływającej, łagodne brzegi, sąsiedztwo dogodnych kryjówek zimowych. Ochrona miejsc rozrodu może polegać na: zapobieganiu ich dewastacji (np. zasypywaniu śmieciami, odprowadzaniu ścieków); zapobieganiu ich wysychaniu (np. w wyniku niewłaściwej melioracji); powstrzymywaniu spontanicznych niekorzystnych zmian powodowanych naturalną sukcesją i zarastaniem (np. poprzez usuwanie szlamu, rzęsy i nadmiaru pływających roślin pokrywających powierzchnię, by zapewnić dostęp światła do głębszych partii wód, wycinanie rozrastających się pałek, trzciny i krzaków, przerzedzenie drzew rosnących wzdłuż brzegów); tworzeniu łagodnych brzegów i pływaczni, gdzie mogłyby żerować młode osobniki; ograniczeniu dostępu domowych kaczek i gęsi zjadających skrzek i kijanki oraz niszczących roślinność wodną, wśród której kumaki znajdują schronienie; ograniczaniu zabiegów agrotechnicznych (zwłaszcza stosowania nawozów sztucznych i pestycydów) w sąsiedztwie stanowisk; tworzeniu miejsc zimowania (np. przy pomocy kamieni przemieszczanych z liśćmi, sieczką, patykami i luźną glebą, stosów grubszych gałęzi i kłód drewna). Dla skutecznej ochrony tego gatunku wskazane jest gospodarowanie przestrzenią, tak aby zachować ciągłość korytarzy ekologicznych posiadających warunki dogodne dla migracji kumaków.

W przypadku konieczności budowy barier na ważnych trasach migracji, należy stosować przejścia podziemne, których parametry, lokalizacja i liczba powinny być dobierane do warunków lokalnych w konsultacji z herpetologiem.

Trasza grzebieniasta *Triturus cristatus*. Zagrożenia. Niszczenie stanowisk rozrodczych (odwadnianie terenu, zasypywanie lub zanieczyszczanie niewielkich zbiorników wodnych). Pogłębia to izolację istniejących lokalnych populacji i w konsekwencji może doprowadzić do ich zaniku.

Ochrona. Tworzenie lub odtwarzanie niewielkich zbiorników wody stojącej. Trasza ta stosunkowo wolno zasiedla nowe zbiorniki wodne. Dlatego odległość nowych zbiorników od znanych stanowisk rozrodu nie powinna przekraczać 400 m, co daje minimalne zagęszczenie ok. 2 zbiorników/1 km². Obecność ryb w zbiorniku jest niepożądana, stąd stawy rybne nie mają dla nich znaczenia. W przypadku mniejszych zbiorników, w celu umożliwiania traszkom ich kolonizacji, celowe może być odłowienie ryb. Wokół zbiorników - miejsc rozrodu traszki - powinien istnieć co najmniej 20-metrowy pas zróżnicowanego siedliska z zaroślami i zadrzewieniami. W pobliżu zbiorników należy ułożyć stosy kamieni, sterty chrustu i butwiejącego drewna, co zapewni traszkom miejsca do ukrycia się podczas dnia. Stosy te można przysypać ziemią, co ułatwi wzrost trawy, podniesie wilgotność wewnątrz kopców i zapewni tam większą stabilność mikroklimatu. Rowy, naturalne ciekły, miedze, zadrzewienia śródpolne i obszary zwartego lasu łączące się ze zbiornikami rozrodczymi sprzyjają dyspersji osobników i są niezbędne do długotrwałego funkcjonowania lokalnej populacji.

Żółw błotny *Emys orbicularis*. Zagrożenia. Degradacja środowiska naturalnego. Największym zagrożeniem dla żółwia może być osuszanie terenów podmokłych, na których występuje oraz zalesianie położonych w ich pobliżu nieużytków, na których składa jaja. Zanieczyszczenie środowiska, głównie metalami ciężkimi i pestycydami. Odłowy osobników do prywatnych hodowli. Wędkarstwo i kłusownictwo: utopienia w sieciach, uszkodzenia po złapaniu na haczyk. Ruch samochodowy: śmierć lub uszkodzenia pancerza podczas migracji. Niekontrolowane wpuszczanie do zbiorników obcych gatunków żółwi - wprowadzenie pasożytów i chorób, na które żółw błotny nie jest odporny oraz konkurencja międzygatunkowa.

Ochrona. Wprowadzić ochronę prawną i czynną obszarów, na których występuje żółw błotny. Określić miejsca rozrodu i utworzyć na tych nich użytki ekologiczne lub rezerваты. W razie konieczności, późną jesienią lub w zimie raz na 3–5 lat wycinać krzewy i samosiejki drzew zacierniające te tereny. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo zniszczenia komór lęgowych z zimującymi żółwiami, do prac tych nie należy wykorzystywać ciężkiego sprzętu. Niekiedy wskazane może być także koszenie wysokiej roślinności zielnej.

Ptaki

Bąk *Botaurus stellaris*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku - zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnianych wodą); intensyfikacji gospodarki rybackiej na stawach hodowlanych; niekontrolowanego pozyskiwania trzciny na obszarach lęgowych; wiosennego, nielegalnego wypalania szuwarów trzcinowych. Nielegalne odstrzały przez strażników rybackich i myśliwych.

Ochrona. Ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; w dolinach rzek utrzymać wysoki poziom wód gruntowych, zachować okresowo wypełnione wodą obniżenia i starorzecza; nie zezwalać na pozyskiwanie trzciny w miejscach lęgów bąka; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych; podjąć podtapianie przesuszonych trzcinowisk. Wskazane są wszelkie zabiegi utrzymujące lub przywracające odpowiednią strukturę siedlisk lęgowych bąka, głównie rozległych płatów trzcinowisk oraz płatów pałki wodnej zalanych płytką wodą (50–90 cm). Zalecany jest przynajmniej 15–20% stopień zarośnięcia roślinnością szuwarową zbiorników wodnych (stawy, starorzecza, glinianki, żwirownie, zb. retencyjne) – optymalnie w postaci płatów trzcinowisk o szerokości 20–30 m, najlepiej zbudowanych z mozaiki kilkuletnich i młodych płatów trzciny.

Bocian biały *Ciconia ciconia*. Zagrożenia. Kurczenie się arealu żerowisk i spadek liczebności potencjalnych ofiar na skutek regulacji rzek, zagospodarowania dolin rzecznych innego niż w formie użytków zielonych, melioracji oraz intensyfikacji rolnictwa; kolizje z napowietrznymi liniami energetycznymi (najczęściej w sąsiedztwie gniazda lub w miejscach, gdzie ptaki odpoczywają na słupach lub tranzystorach; śmiertelność młodych zaplątanych w przynoszone do gniazd sznurki z tworzywa sztucznego, używane w rolnictwie; utrata miejsc gniazdowych w wyniku przebudowy dachów, likwidowania platform gniazdowych na słupach itp.

Ochrona gniazd. Kontynuować konstruowanie platform na słupach napowietrznych linii energetycznych; izolować przewody elektryczne na niewielkich odcinkach przy słupach energetycznych; wyeliminować słupy energetyczne wyposażone w izolatory stojące lub zaopatrzyć je w dodatkową półkę, tak aby ptaki nie mogły mieć kontaktu z izolatorami lub przewodami; zastąpić sznurki plastikowe stosowane w rolnictwie sznurkami wykonanymi z innego, biodegradowalnego materiału; wprowadzić częściową refundację wydatków na cele remontowe, które ponoszą właściciele budynków z gniazdami. Ochrona żerowisk. Rozpoznać miejscowe warunki żerowania - w przypadku dolin rzecznych utrzymać możliwie naturalny system ekologiczny doliny (łąki na międzywalu, starorzecza itp.), a w przypadku pozadolinowego krajobrazu rolniczego ograniczyć melioracje do obszarów ornych, natomiast unikać osuszania i likwidacji trwałych użytków zielonych; zaniechać zalesiania podmokłych i wilgotnych terenów otwartych oraz łąk.

Bocian czarny *Ciconia nigra*. Zagrożenia. Utrzymanie i konsekwentne egzekwowanie ochrony strefowej oraz należytego uwodnienia siedlisk lęgowych skutkuje brakiem zagrożeń dla gatunku w Polsce.

Ochrona. W przypadku stwierdzenia lęgów tego gatunku należy wprowadzić ochronę strefową z jasnymi zasadami gospodarowania w strefie; utrzymać zwartość drzewostanu w sąsiedztwie gniazd – ptaki unikają drzewostanów prześwietlonych, o dużej fragmentacji, np. z rębniami gniazdowymi; utrzymać wysoką wilgotność w otoczeniu miejsc gniazdowania – zaniechać osuszania, a w razie potrzeby przywrócić właściwe stosunki wodne poprzez budowę przytamowań na istniejących rowach odwadniających. W pobliżu gniazd, w okresie polęgowym, w razie potrzeby mogą być przeprowadzane prace pielęgnacyjne polegające na wycince drzew utrudniających ptakom właściwy dołot do gniazda. Niekiedy przed przylotem ptaków z zimowisk gniazda mogą być poprawiane, łącznie z budową sztucznych platform tam, gdzie gniazda uległy zniszczeniu. Bociany czarne chętnie zasiedlają sztuczne gniazda.

Ohar *Tadorna tadorna*. Zagrożenia. Znaczna część populacji gniazdującej na wybrzeżu występuje nad akwenami o silnej antropopresji: zanikanie miejsc dogodnych dla przebywania oharów - wzmożona penetracja plaż przymorskich i przylegających do nich terenów lądowych); na kondycję całej populacji lęgowej negatywny wpływ ma drapieżnictwo ze strony lisa i jenota.

Ochrona. Ograniczyć liczebność lisa i jenota na całym obszarze; z uwagi na deficyt odpowiednich miejsc lęgowych wskazane jest wykonanie sztucznych nor w miejscach koncentracji par lęgowych.

Bielik *Haliaeetus albicilla*. Gatunek w Polsce ekspansywny. Zagrożenia. Niepokojenie wysiadujących ptaków przez ludzi, prowadzenie prac leśnych w pobliżu gniazd; degradacja łowisk w wyniku zabudowy rekreacyjnej oraz coraz większej presji turystów – zmniejszeniu ulega baza żerowa (spadek liczebności ptaków wodnych); kolizje z napowietrznymi liniami energetycznymi, a także kolizje z elektrowniami wiatrowymi, zwłaszcza ustawianymi w dolinach rzecznych i miejscach koncentracji ptaków; chemiczne skażenie środowiska; drapieżnictwo (kruk, kuny, puchacz); część gniazd spada z drzew w wyniku silnych wiatrów.

Ochrona. Utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi); zaniechać zabudowy rekreacyjnej brzegów jezior i wysp jeziornych na terenach łowieckich bielika, co oznacza pozostawianie niezabudowanego pasa wokół naturalnych zbiorników wodnych, o szerokości 100 m; budować platformy lęgowe; ograniczyć użycie śrutu ołowianego w amunicji myśliwskiej stosowanej do polowań na ptaki wodno-błotne; w pobliżu miejsc dużej koncentracji bielików

istniejące przewody napowietrznych linii energetycznych oznaczać kulami, markerami lub innymi znakami ostrzegawczymi; izolować przewody elektryczne na niewielkich odcinkach przy słupach energetycznych; wyeliminować słupy energetyczne wyposażone w izolatory stojące lub zaopatrzyć je w dodatkową półkę, tak aby ptaki nie mogły mieć kontaktu z izolatorami lub przewodami. Nie należy dokarmiać ptaków w okresie zimowym.

Błotniak łąkowy *Circus pygargus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; utrata siedlisk gniazdowych w wyniku zmniejszania się powierzchni ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych na rzecz pól uprawnych oraz w wyniku osuszania śródpolnych zbiorników wodnych i torfowisk; zwiększona presja drapieżników niszczących lęgi (głównie lisa), wynikająca z łatwiejszego dostępu do gniazd (obniżenie poziomu wody na torfowiskach); ułatwienie ludziom dostępu do gniazd w wyniku obniżenia poziomu wody w miejscach lęgu; utrata bazy pokarmowej w wyniku zaniku dużych gatunków owadów w łowiskach; niszczenie gniazd i śmierć piskląt w czasie zbioru zbóż.

Ochrona. Poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; w uzasadnionych przyrodniczo przypadkach wprowadzić korektę instrukcji gospodarowania wodą na zbiornikach już istniejących, tak by w dolinie rzeki poniżej piętrzenia utrzymane zostały okresowe zalewy wiosenne; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych na obszarach pozadolinnych; ograniczyć pewne formy antropopresji (turystyka i rekreacja) na obszarach łąkowych oraz przyjeziornych i przyzalewowych; protegować ekstensywne rolnictwo, zwłaszcza użytkowanie łąk i pastwisk; objąć formą ochrony przyrody (użytek ekologiczny, rezerwat) torfowiska, starorzecza, oczka wodne skupiające pary lęgowe tego gatunku; podjąć ochronę czynną gniazd zakładanych w zbożach. Jeśli koszenie zboża odbywa się w czasie, kiedy młode przebywają jeszcze w gniazdach, należy oznakować gniazda tyczkami, tak aby koszący mógł pozostawić wokół gniazda możliwie jak największy nieskoszony obszar (przynajmniej o promieniu 15 m).

Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku: likwidacji lub zmniejszenia powierzchni zajętej przez szuwały (wykaszenie, wypalanie), zwłaszcza trzcinowe, na stawach i innych zbiornikach wodnych; zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; osuszania śródpolnych zbiorników wodnych oraz torfowisk; zwiększanie się antropopresji w strefie przybrzeżnej jezior, co może powodować spadek liczebności na lęgówiskach w pobliżu atrakcyjnych turystycznie terenów; aktywne prześladowanie (nielegalny odstrzał) ze strony użytkowników stawów rybnych i jezior; zwiększona presja drapieżników niszczących lęgi (przede wszystkim lisa), wynikająca z łatwiejszego dostępu do gniazd, spowodowanego obniżeniem poziomu wody w miejscach lęgu.

Ochrona. Należy: opracować i wdrożyć mechanizmy rekompensowania ekstensywnych metod gospodarowania na stawach rybnych (w tym tworzenia sztucznych, ziemnych wysp przy przebudowie stawów, zachowania rozległych płątów szuwaru i pasów szuwaru wzdłuż grobli); opracować i wdrożyć zasady przyjaznego ptakom pozyskiwania trzciny na zbiornikach wodnych; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych; poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; zaprzestać osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; podjąć podtapianie przesuszonych trzcinowisk; podjąć redukcję drapieżników (odstrzał), zwłaszcza lisa; wprowadzić strefy ciszy i ograniczonej turystyki wodnej na jeziorach eutroficznych w pobliżu lęgówisk ptaków.

Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*. Zagrożenia. Główne przyczyny spadku liczebności tego gatunku w Polsce nie są poznane. Obecnie krajowa populacja jest szczątkowa (w Polsce znajduje się wschodni skraj zasięgu gatunku) i szereg lokalnych czynników, tj. np. nielegalny odstrzał czy zwiększona presja ze strony lisa, mogą niekorzystnie wpływać na jej przetrwanie. Do głównych zagrożeń w Polsce zaliczają się: utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających

częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; utrata siedlisk gniazdowych w wyniku: zmniejszania się powierzchni ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych na rzecz pól uprawnych; osuszania śródpolnych zbiorników wodnych i torfowisk; zwiększona presja drapieżników niszczących lęgi (przede wszystkim lisa), wynikająca z łatwiejszego dostępu do gniazd, spowodowanego obniżeniem poziomu wody na torfowiskach.

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych na obszarach pozadolinnych; ograniczyć pewne formy antropopresji (turystyka i rekreacja) na obszarach łąkowych oraz przyjeziornych i przyzalewowych; protegować ekstensywne rolnictwo, zwłaszcza użytkowanie łąk i pastwisk.

Kania czarna *Milvus migrans* i **kania ruda** *Milvus milvus*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk gniazdowych i siedlisk żerowania w wyniku: rozwoju turystyki i rekreacji w pobliżu zbiorników wodnych; zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; utrata siedlisk gniazdowania w wyniku: wyrębu starodrzewu na obszarach leśnych w sąsiedztwie zbiorników wodnych; usuwania starodrzewu z międzywala dolin rzecznych; utrata siedlisk żerowania w wyniku: intensyfikacji rolnictwa i związanej z nią likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień i oczek wodnych, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur); zmiany ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk na intensywnie użytkowane uprawy; drapieżnictwo, a zwłaszcza rabowanie lęgów przez kruką i wronę siwą; kolizje z napowietrznymi liniami energetycznymi oraz z elektrowniami wiatrowymi, zwłaszcza ustawianymi w dolinach rzecznych i miejscach koncentracji ptaków; bezpośrednie zatrucie osobników powodowane przez chemiczne zanieczyszczenie środowiska, zwłaszcza niekontrolowane rzuty substancji chemicznych do wód oraz zjadanie padliny zawierającej śrut ołowiany.

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; zachować i odtwarzać lasy nad brzegami zbiorników i cieków wodnych, zwłaszcza zalewowe; nie usuwać wszystkich lasów i zadrzewień nadrzecznych z międzywala; popierać ekstensywne rolnictwo, związane z utrzymaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego; ograniczyć wędkowanie i biwakowanie na wyznaczonych odcinkach brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (w pobliżu miejsc lęgowych kani) w okresie od początku kwietnia do końca lipca; utworzyć strefy ochronne na zbiornikach wodnych (jeziora, większe rzeki) w pobliżu miejsc gniazdowania kani, z zakazem używania sprzętu wodnego (jachty, kajaki, łodzie motorowe, itp.) w okresie od początku kwietnia do końca lipca; ograniczyć użycie śrutu ołowianego w amunicji myśliwskiej, stosowanej do polowań na ptaki wodno-błotne.

Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk żerowania w wyniku: intensyfikacji rolnictwa i związanej z nią likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur); zmiany ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk na intensywnie użytkowane uprawy; zaniechania rolniczego użytkowania gruntów, czego bezpośrednim skutkiem jest bądź celowe ich zalesianie, bądź też zarastanie roślinnością krzewiastą i drzewiastą, drogą naturalnej sukcesji; zalesiania śródleśnych obszarów otwartych; działania związane z prowadzeniem gospodarki leśnej w pobliżu zajętych gniazd w okresie lęgowym bezpośrednio przyczyniają się do zwiększenia strat w lęgach.

Ochrona. Na obszarach gniazdowania gatunku należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; popierać ekstensywne rolnictwo związane z utrzymaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego; odtworzyć śródleśne łąki i pastwiska, które w ciągu ostatnich 20 lat zarastały krzewami; zabezpieczyć śródleśne tereny otwarte przed zalesianiem i naturalną sukcesją roślinności; zaniechać osuszania obszarów leśnych, a w razie potrzeby przywrócić wysokie uwilgotnienie gruntów leśnych poprzez budowę przetamowań na istniejących rowach melioracyjnych; zaniechać wszelkich odwodnień śródpolnych zabagnień.

Trzmiełojad *Pernis apivorus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk gniazdowych w wyniku zastępowania drzewostanów mieszanych przez monokultury iglaste; utrata siedlisk żerowania w wyniku likwidacji śródleśnych terenów otwartych; niepokojenie wysiadujących ptaków przez ludzi w wyniku prowadzenia prac leśnych w pobliżu gniazd oraz rozwoju ruchu rekreacyjnego.

Ochrona. Należy kontynuować gospodarkę leśną zmierzającą do uzyskania drzewostanów o zróżnicowanym składzie gatunkowym i strukturze piętrowej oraz chronić śródleśne tereny otwarte.

Pustułka *Falco tinnunculus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk żerowania w wyniku: intensyfikacji rolnictwa i związanej z nią likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień i oczek wodnych, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur), a tym samym zmniejszanie się bazy pokarmowej w wyniku spadku liczby drobnych gryzoni na polach; zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; zmiany ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w intensywnie użytkowane uprawy; likwidacji i zabudowy nieużytków/dzikich trawników na terenie miast (szczególnie na obrzeżach osiedli); zmniejszanie się liczby dogodnych miejsc lęgowych na terenach zurbanizowanych w wyniku likwidacji szczelin na budynkach (zamurowywanie, zabezpieczanie siatkami) w czasie ich remontu lub ocieplania; rozległe farmy wiatrowe.

Ochrona. Należy: protegować ekstensywne rolnictwo, zwłaszcza użytkowanie łąk i pastwisk; dążyć do utrzymania zróżnicowanego krajobrazu rolniczego; propagować, chronić i zakładać zadrzewienia śródpolne jako miejsca gniazdowania w krajobrazie rolniczym (jest to szczególnie istotne dla ginącej populacji nadrzewnej); poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; utrzymywać tereny o charakterze nieużytków/dzikich trawników na terenie miast, a szczególnie na obrzeżach osiedli; prowadzić program czynnej ochrony pustułki zawierający element wieszania skrzynek lęgowych w dogodnych dla tego ptaka miejscach, zarówno w krajobrazie rolniczym, jak i zurbanizowanym.

Derkacz *Crex crex*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; utrata siedlisk gniazdowych w wyniku zmniejszania się powierzchni ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych na rzecz pól uprawnych; mechanizacja rolnictwa połączona z pewnymi formami wykonywania zabiegów agrotechnicznych (wprowadzenie szybko tnących kosiarek rotacyjnych, przyspieszenie terminów koszenia, metoda koszenia od peryferii do środka łąki); narastająca presja drapieżników - norka amerykańska, lis, kot domowy, kruk, wrona siwa.

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; zaniechać deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnionych wodą); utrzymać późny termin pierwszego pokosu traw (nie wcześniej niż 10 czerwca, optymalnie po 1 lipca); wprowadzić zmianę techniki koszenia, polegającą na wprowadzeniu wolniejszych maszyn, rozłożeniu wykaszania dużych obszarów łąkowych na kilka dni, rozpoczynaniu pokosu od środka łąki i prowadzeniu go do peryferii, pozostawianiu pasa niewykoszonych ziołorośli na skraju łąki, stanowiącego ok. 5% powierzchni łąkowej; podjąć redukcję drapieżników niszczących lęgi, w pierwszym rzędzie lisa, norki amerykańskiej, kruka i wrony siewej.

Kropiatka *Porzana porzana* i **zielonka** *Porzana parva*. Zagrożenia. Utrata siedlisk gniazdowych w wyniku: intensyfikacji gospodarki stawowej, połączonej z pogłębianiem stawów, niszczeniem roślinności wynurzanej i likwidacją wysp na stawach hodowlanych; osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; zmniejszania się powierzchni ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych na rzecz pól uprawnych; presja ze strony drapieżników, szczególnie niepokojący jest wzrost liczebności norki amerykańskiej; wypalanie szuwarów.

Ochrona. Opracować i wdrożyć: mechanizmy rekompensowania ekstensywnych metod gospodarowania na stawach rybnych; mechanizmy rekompensowania ekstensywnej gospodarki

łąkowo-pastwiskowej w dolinach rzek; zasady przyjaznego ptakom pozyskiwania trzciny na zbiornikach wodnych; poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; zaniechać deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnionych wodą); użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych; podjąć podtapianie przesuszonych szuwarów.

Żuraw *Grus grus*. Zagrożenia. Osuszanie wszelkich mokradeł, ograniczające atrakcyjność obszarów łęgowych; nadmierna chemizacja w rolnictwie; drapieżnictwo ze strony dzika (niszczenie gniazd).

Ochrona. Należy: chronić śródlęsne i przyleśne zbiorniki oraz ciek wodne przed osuszeniem; zaprzestać osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; objąć ochroną miejsca pierzenia się niełęgowych żurawi; objąć ochroną zlotowiska, na których ptaki gromadzą się w okresie połęgowym i w okresach wędrówek.

Sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*. Zagrożenia. Utrata siedlisk łęgowych w wyniku: zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnianych wodą); ograniczenia powierzchni nadrzecznych pastwisk o stosunkowo niskiej obsadzie bydła; odstępowania od wolnego wypasu bydła na rozległych wygonach, na korzyść wypasu kwaterowego na niewielkich działkach, a także zwiększania obsady bydła i przyspieszania terminu jego wyprowadzania na pastwiska; niska udatność łęgów w wyniku wzrostu intensywności ruchu turystycznego na terenach nadrzecznych i plażach nadmorskich; wysokie straty w łęgach zakładanych w siedliskach antropogenicznych, powodowane przez prace podejmowane w trakcie sezonu łęgowego - napełnianie stawów, zmiany miejsca eksploatacji kruszywa w obrębie czynnych żwirowni, ruch kołowy na drogach serwisowych na istniejących farmach wiatrowych (Guntzel, Mrugowski, Siuda - obserwacje własne); niska udatność łęgów spowodowana przez drapieżniki (krukowate, mewa srebrzysta, lis, jenot, norka amerykańska i inne łasicowate) niszczące łęgi; dzika eksploatacja kruszyw z terenów nadrzecznych muraw i odsypisk, niszcząca siedlisko gniazdowe; w okresach wędrówek: zmniejszanie powierzchni naturalnych terenów zalewowych w dolinach rzek niżowych, regularnie podtapianych w okresie wiosennym; kurczenie się powierzchni mulistych i piaszczystych ławic w nurcie i odsypisk przybrzeżnych, odłanianych latem i jesienią w korytach rzek, wynikające z regulacji i pogłębiania koryt; kurczenie się dostępnej dla ptaków powierzchni mulistego dna stawów rybnych, spuszcanych i napełnianych bez uwzględnienia okresów wędrówki; zanik otwartych, płytkowodnych nadmorskich obszarów, zlokalizowanych przede wszystkim przy ujściach rzek, gdzie z roku na rok podczas wędrówki jesiennej gromadzą się w dużych ilościach ptaki siewkowe; płoszenie przez ludzi (spacerowiczów) i psy stad zatrzymujących się ptaków, zarówno na wybrzeżu, jak i na śródlądziu.

Ochrona. Poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; objąć obszary pastwiskowe stanowiące łęgowiska gatunku programami rolnośrodowiskowymi, promującymi ekstensywny system wypasu, przy obsadzie nieprzekraczającej 1 DJP/ha, możliwie późnym terminie rozpoczęcia wypasu (optymalnie po 20 maja) i wolnym wypasie zwierząt na rozległych wygonach; ograniczać dostęp ludzi do łęgów gatunku w okresie 1 kwietnia–31 lipca, w szczególności uniemożliwić dojazd samochodów na nadrzeczne łąki i pastwiska (ograniczenie nie powinno dotyczyć przedstawicieli społeczności lokalnych i powinno mu towarzyszyć wskazanie, w miarę potrzeby, alternatywnych miejsc biwakowania, połączone z oznakowaniem, ułatwieniem dojazdu i zaopatrzeniem w podstawową infrastrukturę); podjąć redukcję liczebności drapieżników (lis, norka amerykańska, kruk, wrona siwa, sroka); opracować i wdrożyć mechanizmy: rekompensowania ekstensywnych metod gospodarowania na stawach rybnych (w tym dostosowanie terminów spuszczenia wody i napełniania nią stawów hodowlanych do terminów wędrówki ptaków – w celu utrzymania jesienią i wiosną jak największej powierzchni mulistego dna zbiorników – miejsca

żerowania podczas wędrówek); rekompensowania przyjaznej dla ptaków eksploatacji żwiru; zachowywać płytkowodne obszary, zwłaszcza nadmorskie, zlokalizowane przy ujściach rzek (ograniczenie zabudowy rekreacyjno-turystycznej) oraz na śródlądziu, w okolicach regularnie odwiedzanych przez wędrujące ptaki siewkowe; zapewnić spokój wędrującym ptakom na terenach największych koncentracji siewkowców (na wybrzeżu i śródlądziu), ograniczając ich użytkowanie turystyczne i rekreacyjne w okresie czerwiec–październik.

Słonka *Scolopax rusticola*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: obniżenia poziomu wód gruntowych w lasach, spowodowanego pracami melioracyjnymi; budowy wałów zapobiegających podtapianiu terenów leśnych, likwidacji zastoisk wody, starorzeczy, śródleśnych stawów, torfowisk i bagienek; fragmentaryzacji obszarów leśnych, która w drastyczny sposób może ograniczyć liczebność populacji lęgowej.

Ochrona. Należy: ograniczyć osuszanie obszarów leśnych, a w razie potrzeby przywrócić wysokie uwilgotnienie gruntów leśnych poprzez budowę zastawek na istniejących rowach melioracyjnych oraz zaniechanie ich pogłębiania i udrażniania ich sieci; zachować śródleśne zbiorniki wodne oraz zachować wysoki poziom uwilgotnienia dolin niewielkich śródleśnych rzek i innych śródleśnych zbiorników wodnych; chronić zabagnione drzewostany, a zwłaszcza olsy; popierać wsiedlanie i bytowanie bobrów na terenach leśnych.

Rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku: zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnianych wodą); osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; niska udatność lęgów spowodowana przez drapieżniki (kruk, wrona siwa, sroka, lis, jenot, norka amerykańska) niszczące lęgi; odwiedzanie kolonii lęgowych przez zorganizowane grupy obserwatorów ptaków (niepokojenie rybitw w okresie lęgowym może niekorzystnie wpływać na przebieg lęgów).

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; w dolinach rzek utrzymać wysoki poziom wód gruntowych późną wiosną, zachować okresowo wypełniane wodą obniżenia i płytkie starorzecza; odstąpić od budowy (lub rozbudowy) sieci melioracyjnej; w przypadku istniejącej sieci melioracyjnej zahamować zbyt szybki odpływ powierzchniowy poprzez budowę zastawek na istniejących rowach melioracyjnych oraz zaniechanie udrażniania i pogłębiania rowów; zaprzestać osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych; podjąć redukcję liczebności drapieżników (lis, jenot, norka amerykańska, kruk, wrona siwa, sroka); zapewnić spokój wędrującym ptakom, przede wszystkim

na terenach większych koncentracji rybitw na śródlądziu, przez wyłączenie tych obszarów z użytkowania turystycznego i rekreacyjnego w okresie lipiec–październik; ograniczyć stosowanie pestycydów w rejonach bezpośrednio sąsiadujących z terenami lęgowymi rybitw.

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*. Zagrożenia. Utrata siedlisk lęgowych w wyniku: zmian reżimu hydrologicznego rzek, zmieniających częstość i długość zalewów w dolinach rzecznych; deniwelacji powierzchni dolin rzecznych (zasypywania starorzeczy); zalesiania nieużytków rolnych w dolinach rzek; niska udatność lęgów w wyniku: wzrostu intensywności ruchu turystycznego na plażach nadmorskich (ciągłe płoszenie wysiadujących ptaków, co prowadzi do większych strat w lęgach; wzrostu intensywności ruchu turystycznego na terenach nadrzecznych i jeziornych, szczególnie na wyspach, na których znajdują się kolonie lęgowe; spowodowana przez drapieżniki (kruk, wrona siwa, sroka, mewa srebrzysta, lis, jenot, norka amerykańska i inne łasicowate) niszczące lęgi; w okresie pozalęgowym: płoszenie przez ludzi (spacerowiczów i uprawiających sporty wodne) stad ptaków zbierających się na przybrzeżnych wyspach i plażach na odpoczynek (szczególnie niekorzystne przed wieczorem, gdy rybitwy gromadzą się na noclegowisku).

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; opracować i wdrożyć mechanizmy rekompensowania

ekstensywnych metod gospodarowania na stawach rybnych (w tym tworzenia sztucznych, ziemnych wysp przy przebudowie stawów); usuwać nadmiernie rozwijającą się roślinność na wyspach, na których znajdują się kolonie lęgowe rybitw, poprzez wykaszanie, karczowanie i/lub kontrolowany wypas bydła w okresie połęgowym (nie wcześniej niż od połowy lipca); zaniechać zalesiania nieużytków rolnych w dolinach rzecznych; ograniczać dostęp ludzi do lęgów w okresie 1 kwietnia–31 lipca, w szczególności uniemożliwić dojazd samochodów na nadrzeczne łąki i pastwiska (ograniczenie nie powinno dotyczyć przedstawicieli społeczności lokalnych i powinno mu towarzyszyć wskazanie, w miarę potrzeby, alternatywnych miejsc biwakowania połączone z oznakowaniem, ułatwieniem dojazdu i zaopatrzeniem w podstawową infrastrukturę); podjąć redukcję liczebności drapieżników (lis, jenot, norka amerykańska, kruk, wrona siwa, sroka); zapewnić spokój wędrującym ptakom, przede wszystkim na terenach większych koncentracji rybitw (na wybrzeżu i śródlądziu), przez wyłączenie tych obszarów z użytkowania turystycznego i rekreacyjnego w okresie lipiec–październik; podjąć ochronę czynną poprzez tworzenie sztucznych miejsc gniazdowych w postaci pływających platform oraz niewielkich zadarnionych wysp na zbiornikach wodnych.

Uszatka błotna *Asio flammeus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: osuszania naturalnych siedlisk bagiennych i eksploatacji torfu; przekształcania pastwisk i półnaturalnych łąk w tereny orne; przeorywania i nawożenia łąk w celu uzyskania wysokowydajnych użytków zielonych; melioracji odwadniających połączonych z planowym zalesianiem lub stymulujących szybką sukcesję lasu; zajmowania nieużytków na cele związane z rekreacją, w tym pod zabudowę lotniskową.

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; w dolinach rzek utrzymać wysoki poziom wód gruntowych późną wiosną, zachować okresowo wypełnione wodą obniżenia i starorzecza; odstąpić od budowy (lub rozbudowy) sieci melioracyjnej; w przypadku istniejącej sieci melioracyjnej zahamować zbyt szybki odpływ powierzchniowy poprzez budowę zastawek na istniejących rowach melioracyjnych oraz zaniechanie udrażniania i pogłębiania rowów; odstąpić od planów zalesiania otwartych obszarów w rejonach gnieźdzenia się gatunku; w ramach ochrony czynnej podjąć próbę rekultywacji osuszonych torfowisk.

Włochatka *Aegolius funereus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewu; eliminacji z lasu martwego drewna i obumierających drzew; upraszczania struktury drzewostanów - struktury gatunkowej (szczególnie usuwanie świerka), piętrowej (szczególnie usuwanie przestojów bukowych w litych świerczynach lub w otoczeniu podrostu bukowego) i wiekowej (odmładzanie drzewostanów).

Ochrona. Należy: chronić dzięcioła czarnego, którego dziuple stanowią podstawowe, naturalne miejsce gniazdowania włochatki; podjąć ochronę zachowawczą jak największej powierzchni starych drzewostanów oraz utrzymanie odpowiedniej ilości starych drzew w lasach gospodarczych; drzewostany w wieku ponad 100 lat powinny stanowić nie mniej niż 20% ogólnej powierzchni lasów; przyjąć w gospodarce leśnej zasadę pozostawiania w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, także martwych i zamierających; dążyć w hodowli lasu do tworzenia: drzewostanów wielopiętrowych, m.in. ze świerkiem w podroście; mozaiki siedlisk leśnych, zarówno pod względem wieku, jak i składu gatunkowego drzewostanu oraz przestrzeni otwartych; wywieszać budki lęgowe, które włochatka chętnie zasiedla (powinno być stosowane w młodszych klasach wieku drzewostanu, poniżej 80-lat; tworzyć strefy ochronne o promieniu 50 m wokół zajętych dziupli, gdzie obowiązywałby całkowity zakaz prac leśnych na podobnych zasadach, jak w przypadku stref ochronnych dla innych gatunków w Polsce.

Lelek *Caprimulgus europaeus*. Zagrożenia. Utrata bazy pokarmowej (obniżenie liczebności dużych owadów) w wyniku: stosowania chemicznych środków ochrony roślin w okresie lęgowym (maj–sierpień) w rozległych kompleksach borowych zasiedlanych przez lelka; zamiany pastwisk na grunty orne; zalesiania odłogów.

Ochrona. Należy: pozostawiać w stanie nie zmienionym siedliska otwarte w obrębie lasów (polany, niezalesione wydmy i dolinki śródlęśnych rzek, wrzosowiska); pozostawiać kępy starszych drzew wśród zrębów, stanowiące dogodne miejsca dziennego odpoczynku ptaków.

Zimorodek *Alcedo atthis*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek oraz odlesiania brzegów rzek; wysoka śmiertelność dorosłych powodowana przez długie okresy niskich temperatur zimą; straty w lęgach powodowane przez: obfite deszcze w sezonie lęgowym, zatapiające nory wodą przesączającą się przez piaskowe podłoże; zatopienie nor umieszczonych nisko nad wodą, powodowane podniesieniem się poziomu wody w rzece (roztopy, regulacje śluzami i zaporami wodnymi); erozją skarp i brzegów wskutek ich oberwania się, przesuszania się podłoża lub penetracji ludzkiej; drapieżnictwem - lis, jenot i łasica; ludzi w wyniku prowadzonych prac, dłuższego przebywania w pobliżu nory lub celowego niszczenia gniazda.

Ochrona. Należy: poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; unikać wycinania drzew w linii brzegowej (w pasie do 10 m od brzegu rzeki lub zbiornika wodnego); wprowadzić zakaz usuwania drzew powalonych do wody na odcinkach rzek obfitujących w zimorodki (drzewa takie stanowią miejsca żerowania, odpoczynku i schronienia); wprowadzić korekty profilu skarp, które uległy erozji, wcześniej zasiedlanych przez zimorodka (utworzenie na skarpie pionowej ściany o powierzchni co najmniej 1,5x1,5 m spowodować może ponowne zajęcie stanowiska lub w siedliskach spełniających inne kryteria może stanowić dodatkowy czynnik zachęcający ptaki do wydrążenia nory; umieszczać sztuczne nory na obszarach spełniających kryteria siedlisk lęgowych poza dostępnością odpowiednich miejsc gniazdowych.

Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewu oraz wynikająca z eliminacji z lasu martwych i obumierających drzew.

Ochrona. Podjąć ochronę zachowawczą jak największej powierzchni starych drzewostanów oraz utrzymanie odpowiedniej ilości starych drzew w lasach gospodarczych (drzewostany w wieku ponad 100 lat powinny stanowić nie mniej niż 20% ogólnej powierzchni lasów; podjąć działania zmierzające do zatrzymania w lesie odpowiedniej ilości martwego i obumierającego drewna (drzewostany zasobne w martwe i obumierające drewno, chronione zachowawczo aż do stadium terminalnego, powinny stanowić co najmniej 5% powierzchni leśnej; przyjąć w gospodarce leśnej zasadę pozostawiania: w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych oraz pozostawiania na zrębach kęp starodrzewu. Dzięcioł czarny, jako jedyny w naszych lasach gatunek wykuwający duże dziuple, jest gatunkiem kluczowym dla funkcjonowania populacji wielu innych dziuplaków, m.in. gągoła, siniaka, włochatki i innych zwierząt, dlatego jego ochrona ma znacznie szerszy aspekt biocenotyczny.

Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk w wyniku: zmniejszania się powierzchni lasów liściastych, z dominacją lub współdominacją dębów, których wiek przekracza 80 lat; zwiększania stopnia izolacji lasów liściastych; usuwania z lasu drzew obumierających i martwych, charakteryzujących się obecnością starych dziupli oraz zainfekowanych przez grzyby.

Ochrona. Należy: zachować istniejące lasy liściaste oraz preferować dąb (rodzime gatunki) w trakcie przebudowy struktury gatunkowej drzewostanów; zachować ciągłość wiekową drzewostanu w lasach z dominacją dębów; pozostawiać w lesie drzewa obumierające i martwe (zarówno stojące, jak i leżące) oraz drzewa charakteryzujące się obecnością dziupli i hub (preferowane miejsca wykuwania dziupli).

Lerka *Lullula arborea*. **Zagrożenia.** Utrata siedlisk gniazdowych w wyniku: zalesiania piaszczystych obszarów sąsiadujących z lasami; zajmowania piaszczystych obszarów sąsiadujących z lasami pod budownictwo rekreacyjne i mieszkaniowe; niski sukces lęgowy w wyniku drapieżnictwa ze strony czworonożnych drapieżników (głównie lisa).

Ochrona. Należy: objąć specyficzne, suche grunty z rzadką roślinnością murawową, sąsiadujące z kompleksami leśnymi, programami rolnośrodowiskowymi promującymi utrzymanie takich siedlisk

w stanie niezmienionym, rotacyjne odłogowanie, zaniechanie stosowania pestycydów oraz nawożenia mineralnego, wykluczenie planowych zalesień.

Jarzębatka *Sylvia nisoria*. Zagrożenia. Utrata siedlisk gniazdowych wskutek: urbanizacji i budowy dróg; niszczenia zarośli i zadrzewień w dolinach rzecznych; zmian krajobrazu rolniczego zachodzących wraz z intensyfikacją praktyk rolniczych, wyrażających się w zamianie użytków zielonych na grunty orne, likwidowaniu zadrzewień śródpolnych, zadrzewień i zarośli nad strumieniami, rowami i drogami, oczek wodnych, tzw. nieużytków, miedz, wprowadzaniu monokultur i zwiększeniu stosowania chemicznych środków ochrony roślin i uprawy roli.

Ochrona. Należy: objąć ochroną doliny dużych rzek niżowych, a szczególnie przylegające do doliny zbocza wysoczyzn; zachować zadrzewienia wiklinowe w dolinach małych rzek i strumieni; zachować w krajobrazie rolniczym zadrzewienia i żywopłoty (szczególnie z krzewami kolczastymi) i oczka wodne; wzbogacić krajobraz rolniczy w zadrzewienia z krzewami kolczastymi; zakładać nowe zadrzewienia śródpolne z nasadzeniami krzewów kolczastych (np. dzikiej róży, głogu i tarniny); tworzyć miejsca lęgowe dla jarzębatki (i innych gatunków ptaków) przez obsadzanie żywopłotami np. wiejskich cmentarzy i parków.

Muchołówka mała *Ficedula parva*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów liściastych i ograniczania powierzchni starodrzewu; eliminacji z lasu martwego drewna i obumierających drzew.

Ochrona. Należy: podjąć ochronę zachowawczą jak największej powierzchni starych drzewostanów liściastych oraz zmierzać do utrzymania odpowiedniej ilości starych drzew w lasach gospodarczych; podjąć działania zmierzające do zatrzymania w drzewostanach liściastych odpowiedniej ilości martwego i obumierającego drewna (drzewostany zasobne w martwe i obumierające drewno, chronione zachowawczo aż do stadium terminalnego, powinny stanowić co najmniej 5% powierzchni leśnej); przyjąć w gospodarce leśnej zasadę pozostawiania w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, a także pozostawiania kęp drzew o miękkim drewnie (brzoza, osika).

Wąsatka *Panurus biarmicus*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: osuszania obszarów podmokłych, spadku poziomu wód gruntowych oraz usuwania wodnej roślinności wynurzonej; intensyfikacji gospodarki rybackiej na stawach hodowlanych; niekontrolowanego pozyskiwania trzciny na obszarach lęgowych wąsatki; wiosennego, nielegalnego wypalania szuwarów trzcinowych; wysoka śmiertelność osobników dorosłych w czasie surowych i długotrwałych zim; straty w lęgach powodowane przez drapieżniki, niekorzystne warunki atmosferyczne i zmiany poziomu wody.

Ochrona. Należy: opracować i wdrożyć: mechanizmy rekompensowania ekstensywnych metod gospodarowania na stawach rybnych (w tym: utrzymywania na stawach dużych płatów szuwaru trzcinowego); zasady przyjaznego ptakom pozyskiwania trzciny na zbiornikach wodnych; w dolinach rzek utrzymać wysoki poziom wód gruntowych, zachować okresowo wypełnione wodą obniżenia i starorzecza; wykluczyć osuszanie torfowisk i niecek jeziornych; podjąć redukcję drapieżników, zwłaszcza norki amerykańskiej i jenota; podjąć podtapianie przesuszonych szuwarów trzcinowych.

Gąsiorek *Lanius collurio*. Zagrożenia. Utrata siedlisk w wyniku: kurczenia się terenów lęgowych wskutek urbanizacji; intensyfikacji rolnictwa – scalania pól połączonego z likwidacją miedz, zadrzewień

śródpolnych i śródpolnych zbiorników wodnych (oczek) oraz intensywnym stosowaniem chemicznych środków ochrony roślin (likwiduje to miejsca gniazdowania oraz powoduje zanik populacji dużych chrząszczy i prostoskrzydłych, stanowiących główny składnik diety. Ostatnio coraz poważniejszym zagrożeniem są porzucane na polach i łąkach plastikowe i sztalowe sznurki, wykorzystywane przez ptaki do budowy gniazda. Niekiedy stanowią one całą wyściółkę wnętrza gniazda. Pisklęta w takim gnieździe zaplątują się w sznurki i giną.

Ochrona. Należy: zachować istniejące zadrzewienia śródpolne i utrzymać w nich kolczaste krzewy; zakładać nowe zadrzewienia śródpolne z nasadzeniami krzewów kolczastych (np. dzikiej róży, głogu i tarniny); zastąpić sznurki plastikowe, stosowane w praktykach rolniczych, sznurkami wykonanymi

z innego materiału, podlegającego biodegradacji; ograniczyć stosowanie chemicznych środków ochrony roślin; podjąć ochronę czynną w postaci przygotowywania miejsc zdobywania pokarmu, np. przez wykaszanie w terytoriach gąsiorka płatów wysokiej roślinności zielnej o powierzchni kilku m².

Ssaki

Wydra *Lutra lutra*. Zagrożenia. Kłusownictwo na stawach hodowlanych i kolizje z pojazdami w okresie zimowych wędrówek. Ginięcie wydr w sieciach rybackich. Brak ryb w śródleśnych rzekach oraz likwidacja bagien są głównymi czynnikami ograniczającymi liczebność gatunku w Polsce.

Ochrona. Chroniąc bobra i jego terytoria w szerokim zakresie, pośrednio tworzą się dogodne warunki dla wydr, ograniczając szkody wyrządzane przez ten gatunek na stawach hodowlanych. Stosunkowo czyste wody rzek śródleśnych powinny być utrzymane w swym naturalnym charakterze i zarybiane. W obrębie stawów hodowlanych należy zarybiać wszystkie cieki. Stawy po eksploatacji torfu, obszary bagienne i cieki tylko częściowo zamarzające powinny być chronione szczególnie jako miejsca zdobywania pożywienia w okresach ciężkich zim.

3.6. Kolekcje fauny

Jedyna stwierdzona kolekcja fauny to 13 sztuk poroży jeleni znajdujące się na stacji BP w Ustroniu Morskim.



Fot. 31. Kolekcja zbiorów faunistycznych na stacji paliw

3.7. Waloryzacja zasobów fauny nadmorskiego obszaru funkcjonalnego. Uwarunkowania ochrony przyrody

Uwarunkowania ochrony przyrody w odniesieniu do waloryzacji fauny zostały przedstawione w rozdziale 5 niniejszego opracowania dotyczącym ochrony przyrody nadmorskiego obszaru funkcjonalnego.

3.8. Miejsca rozrodu i stałego przebywania gatunków chronionych

Na terenie całego obszaru brak jest czynnych stref gatunków zwierząt podlegających ochronie strefowej. W latach wcześniejszych do lęgów w obszarze opracowania przystępowały bielik, bocian czarny i włochatka. Z uwagi na obserwacje w sezonie lęgowym 2014 r. bielika, orlika krzykliwego i kani rudej nie wyklucza się obecności czynnych gniazd, co wymaga weryfikacji w terenie. Prawdopodobnie stanowiska lęgowe ww. gatunków znajdują się na terenie Kołobrzeskiego i Łasińskiego Lasu.

3.9. Plany zagospodarowania przestrzennego oraz inne dokumenty w zakresie planowania przestrzennego i zagospodarowania w świetle waloryzacji fauny

Objąć ochroną prawną obiekty i obszary wskazane w opracowaniach planistycznych dla przedmiotowego obszaru w wersji zakresie zaproponowanym w niniejszym opracowaniu. Dla zaproponowanych obszarów chronionych należy sporządzić szczegółową dokumentację przyrodniczą, a następnie w aktach powołujących określić zakazy i wskazania konserwatorskie. Zakazem zabudowy powinny być objęte użytki ekologiczne, rezerwat (proponowany), inne obszary cenne przyrodniczo w tym grunty leśne, zadrzewienia śródpolne i przydrożne, podmokłe łąki i inne tereny podmokłe zabagnione oraz wszelkie oczka wodne.

Istotnym problemem dla fauny jest sukcesywne rozprzestrzenianie się zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej, szczególnie poza granicami istniejącej zwartej zabudowy. Tereny otwarte (pola, łąki, nieużytki) nie zawsze stanowią miejsca istotne do rozrodu cennych gatunków zwierząt. Są one jednak dla wielu zwierząt, w tym lęgowych na terenach wyłączonych z zagospodarowania, ważnym miejscem żerowiskowym zarówno podczas lęgów, migracji wiosennej i jesiennej oraz zimowania. Badania przedrealizacyjne i porealizacyjne na planowanych i istniejących farmach wiatrowych wskazują na istotne znaczenie terenów użytkowanych rolniczo dla awifauny - różne w różnych okresach fenologicznych. Pola uprawne są miejscem koncentracji niekiedy bardzo licznych stad m.in. gęsi, łabędzi, żurawi, ptaków siewkowatych, krukowatych, gołębi, mew oraz drobnych ptaków wróblowatych. Stanowią też żerowisko i miejsce stałego bytowania gatunków łownych - saren, dzików, zajęcy, lisów, bażantów czy kuropatw.

Na użytkach zielonych należy prowadzić ekstensywną gospodarkę łąkową - koszenie, wypas - oraz przywrócić użytkowanie kośne na nieużytkowanych łąkach. Terminy koszenia powinny być dostosowane m.in. do okresu rozrodu derkacza.

Nie przerywać istniejących korytarzy ekologicznych, a w przypadku konieczności ich przerywania (inwestycje liniowe - drogi, tory kolejowe, linie napowietrzne) należy zastosować stosowne środki minimalizujące (oznakowanie napowietrznych linii, przejścia i przepusty dla zwierząt, płotki dla płazów).

Nie zalesiać terenów istotnych dla fauny - miejsc rozrodu i żerowania.

Wykonać nasadzenia śródpolne krzewów i drzew gatunków rodzimych - jako nowe nasadzenia oraz uzupełnienie luk w zadrzewieniach pasowych - w celu zwiększenia bioróżnorodności na terenach użytkowanych rolniczo.

W odniesieniu do wód powierzchniowych należy utrzymywać na nich różnorodność siedliskową, odcinkowe tworzenie warunków do spontanicznego kształtowania się koryta, zakazać

grodzenia strefy brzegowej w celu umożliwienia zwierzętom swobodny dostęp do wody i migrację. Na rzekach wszelkie urządzenia hydrotechniczne powinny być wykonane w sposób umożliwiający przemieszczanie się ryb.

Tereny znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie większych kompleksów leśnych powinny być wyłączone z zabudowy, której sąsiedztwo powoduje zwiększoną penetrację, zaśmiecanie, niszczenie siedlisk stanowiących miejsce rozrodu i bytowania fauny. Rozsądne udostępnianie lasów mieszkańcom i turystom - odpowiednie zagospodarowanie rekreacyjno-edukacyjne (w tym przenośne toalety na parkingach leśnych czy miejscach odpoczynku), ograniczające penetrację terenów najcenniejszych przyrodniczo oraz minimalizujące dewastację gruntów leśnych. Zachować w stanie zbliżonym do naturalnego źródła zbiorniki i cieki wodne. Nie zalesiać śródleśnych łąk, bagien, nieużytków i niewielkich luk w drzewostanie. Nie stosować zrębów zupełnych.

Oznakować drogi publiczne będące miejscami najintensywniejszych wędrówek płazów m.in. odcinek leśny wzdłuż Ekoparku, droga Ustronie Morskie - Wieniotowo, droga Ustronie Morskie - Malechowo, droga Kukinia - Rusowo, cała wieś Rusowo i Stramniczka.

Na poboczach dróg, szczególnie o dużym natężeniu ruchu kołowego, stosować mieszkanki traw mało atrakcyjne jako pokarm dla zwierzyzny łownej.

W przypadku stosowania ekranów dźwiękochłonnych przy inwestycjach drogowych należy:

1. Naklejać na ekrany po zewnętrznej stronie drogi pionowe czarne lub białe paski taśmy, o szerokości 2 cm w odległości nie większej niż 10 cm od siebie. Nie powinny być one węższe niż 2 cm, ponieważ wpływa to na wzrost kolizji. Powinna to być taśma dobrej jakości, trwała i odporna na zmienne warunki atmosferyczne. Dzięki tej metodzie liczba zderzeń jest mniejsza o ponad 80%. Nie mogą to być linie poziome, gdyż są zdecydowanie mniej skuteczne.
2. Zalaminować folię z nadrukowanymi poziomymi czarnymi liniami o szerokości 2 mm w odległości 28 mm od siebie. Zaletą tego typu rozwiązania jest również fakt niskiego pokrycia powierzchni taflí przez wzór, w związku z czym ich stosowanie ma dobry odbiór społeczny.
3. Stosować na ekranach wzór w postaci czarnych kropek średnicy 0,8 cm w odległości 14 mm od siebie, całkowicie pokrywający szybę, naniesiony metodą sitodruku (97,5%) – bardzo skuteczna.
4. Stosować pionowe linie (w odległości i szerokości jak w punkcie 2) złożone z kropek czarnych lub czarnych i pomarańczowych. Eksperymenty wykazały ich bardzo wysoką skuteczność – 97,6-94,4%.
5. Zastosować folię samoprzylepną One Way Vision. Folia ta ma strukturę podobną do plastra miodu, posiada cienkie ściany z przezroczystymi otworami. Tworzy efekt lustra weneckiego. Przeznaczona jest do nadruków solwentowych. Dzięki perforacji umożliwia oglądanie nadrukowanej grafiki z jednej strony, w minimalny sposób ogranicza dostęp światła z drugiej strony. Ponieważ folia ma zastosowanie zewnętrzne, a grafiki na niej drukowane dają możliwość prezentacji produktów lub firm, ekrany akustyczne mogą być wykorzystywane jako swoiste powierzchnie reklamowe.

Z uwagi na bardzo duże znaczenie znacznej części terenu będącego przedmiotem opracowania dla awifauny (lęgowej, migrującej i zimującej) oraz chiropterofauny, jak również mając na względzie otoczenie obszaru niniejszego opracowania licznymi funkcjonującymi i planowanymi farmami wiatrowymi nie wskazane jest lokalizowanie na nim elektrowni wiatrowych. Obecność w obszarze opracowania gatunków zakwalifikowanych do grupy ptaków o wysokim i bardzo wysokim ryzyku kolizji z turbinami - bocian biały, krzyżówka, kania ruda, bielik, błotniak stawowy i łąkowy, myszółów, pustułka, śmieszka, mewa siwa i srebrzysta, rybitwa czubata, rzeczna, jerzyk, skowronek, kruk, potrzuszc - stwarza poważne zagrożenie dla realizacji farm wiatrowych. Z uwagi na znaczną powierzchnię zajmowaną przez duże farmy fotowoltaiczne, co związane jest z ograniczeniem powierzchni terenów otwartych, ich lokalizacja w nadmorskim obszarze funkcjonalnym jest również nie wskazana.

Przy pracach związanych z termomodernizacją budynków należy wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy.

3.10. Podsumowanie i wnioski

Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona w obrębie gminy Ustronie Morskie w 2014 r. uzupełniona danymi z literatury oraz stron internetowych dostarczyła bogatych informacji o jej walorach faunistycznych. W obszarze gminy zlokalizowano cenne faunistycznie obszary, dla których zaproponowano formy ochronne.

Gmina Ustronie Morskie stanowi obszar o dużych walorach faunistycznych. Wpływ na to ma obecność na terenie gminy m.in. lasów i mokradeł. O bogactwie fauny świadczą stwierdzone cenne gatunki zwierząt m.in. bocian biały, derkacz, błotniak stawowy, żuraw, dzięcioł czarny, zimorodek, muchołówka mała, gąsiorek, pachnica dębowa, trzepla zielona, zalotka większa.

Dotychczasowy stan rozpoznania fauny w gminie był stosunkowo mały. Na obszarze gminy Ustronie Morskie opisano:

- ponad 200 gatunków bezkręgowców;
- 13 gatunków płazów i gadów,
- prawie 130 gatunków ptaków,
- 26 gatunków ssaków.

Dla gatunków cennych podano główne zagrożenia oraz wskazania ochronne. Ponadto w rozdziale 3.7. wskazano ogólne zalecenia związane z ochroną fauny.

4. Przyroda nieożywiona i krajobraz

4.1. Geologia

Prawie cały teren gminy to północny, zdenudowany skłon wysoczyzn morenowych, silnie poprzecinany jest południkowym i równoleżnikowym systemem pradolin i dolin rzecznych, na obszarze której zaznaczyły się pojedyncze wzgórza moren czołowych. Pod względem budowy geologicznej tą część moreny dennej budują przede wszystkim gliny zwałowe, miejscami występują utwory wolnolodowcowe, tj. żwiry, piaski i ropy zastoisłowe. Wyjątek stanowi równina bagienna będąca niziną nadmorską.

W okresie holocenu miała miejsce intensywna akumulacja pokładów torfów oraz zasypywanie jezior i osadów już utworzonych przez powoli i ustawiczne przemieszczające się wraz z cofaniem brzegu, utwory eoliczne. W wyniku tego ostatniego procesu wzdłuż wybrzeża uformował się wąski pas osadów akumulacji eolicznej budujący nadmorski wał wydmowy.

Z tego też okresu pochodzą torfy niskie zalegające na powierzchni ponad tysiąca hektarów przymorskiej doliny wód roztopowych, rozciągającej się pomiędzy Ustroniem Morskim a Kołobrzegiem. Wśród tych torfów niskich, tuż przy granicy z Ustroniem Morskim, są pokłady torfów borowinowych, głównie budowanych przez torfy turzycowo – olchowe oraz turzycowo - mszyste, służące obecnie celom balneologicznym. Pod nimi znajdują się pokłady gytii. Osady torfów niskich występują również w obrębie zagłębień i niecek wytopiskowych na wysoczyźnie morenowej.

W obrębie obniżen terenowych, w tym przede wszystkim w dolinach rzecznych oraz w innych obniżeniach terenowych występują głównie utwory holocenne wykształcone w postaci torfów, osadów i piasków rzecznych. Torfy występujące w szerokich dnach pradolin zalegają najczęściej na piaskach ze żwirami.

4.2. Geomorfologia i rzeźba terenu

Historia powstania dzisiejszej struktury geomorfologicznej powiatu kołobzieskiego sięga okresu wypiętrzania się Karpat mającego miejsce na początku trzeciorzędu. Utwory pochodzące z tego okresu są w całości przykryte przez utwory najmłodsze pochodzenia czwartorzędu. Podłoże podczwartorzędu budują osady mezozoiczne: triasu i jury oraz kenozoiczne - trzeciorzędowe: oligocenu i miocenu. Osady mezozoiczne to głównie łupki ilaste triasu oraz wapienie, dolomity i piaskowce jury. Trzeciorzęd reprezentują głównie osady miocenu wykształcone głównie jako piaski kwarcowe z lignitem oraz ropy, lokalnie występują piaski glaukonitowe z oligocenu. Nie występują osady pliocenu.

Czwartorzęd reprezentują osady plejstocenu i holocenu. Plejstocen tworzą naprzemianległe piaski i żwiry i gliny rzadziej ropy lub mułki o łącznej miąższości na ogół nie przekraczającej 100 m ppm.

Gmina Ustronie Morskie leży na obszarze wschodniego skłonu antykliny Kołobzieskiego stanowiącej element Antyklinorium Kujawsko – Pomorskiego, obejmującego wysoko wypiętrzoną strukturę permo-mezozoiczną pociętą siecią uskoków. Struktura ta kontynuuje się pod dnem Bałtyku. W jądrze antykliny zalegają na powierzchni podczwartorzędu, sięgającej poziomu 30 m ppm utwory jury dolnej i środkowej. Są to piaski i piaskowce z wkładkami mułowców, iłów, syderytów i węgla. Na wschodnim skrzydle antykliny występują morskie osady jury środkowej wykształcone jako piaskowce chlorytowe, mułowce, iłowce z syderytami oraz zlepieńce. W rejonie Podczela i Bagicza znajdują się w podłożu czwartorzędu na głębokości poniżej 30 m ppm osady wapienno-margliste jury górnej.

Warto nadmienić, że ze strukturą antykliny Kołobzieskiego wiąże się występowanie wód mineralnych ujmowanych dla celów leczniczych. Należą one do reliktowych wód mezozoicznych, a odnawianie ich zasobów następuje drogą ascenzy wód słonych z poziomu triasowego i cełsztyńskiego wzdłuż linii tektonicznych. Wody te są izolowane od powierzchni i posiadają utrudniony kontakt z wodami infiltracyjnymi.

Głównym tworzywem, które buduje powierzchnię terenu gminy są pozostałości ostatniego

złodowacenia oraz rezultat procesów, które nastąpiły po ustąpieniu lądolodu a więc w ciągu ostatnich kilkunastu tysięcy lat.

Działalność lądolodu i wód roztopowych w czasie kilkakrotnego nasunięcia się lądolodu skandynawskiego na teren Polski ukształtowała powierzchnię całego powiatu kołobrzeskiego i tej części województwa. Podczas pierwszej transgresji lodowiec modelował powierzchnię podczwartorzędową, a podczas kolejnych nasunięć niszczył również wcześniej ukształtowane przez siebie formy powierzchni ziemi, związane z recesjami lądolodu, które następowały na skutek ocieplania się klimatu. Decydujący wpływ na aktualną powierzchnię terenu miało ostatnie nasunięcie lądolodu zwane Złodowaceniem Bałtyckim, w którego strefie położony jest cały obszar tego powiatu i sąsiednich powiatów.

Cofanie się lądolodu na skutek zmian klimatycznych nie było jednostajne. Były okresy szybszego cofania się jego czoła, w czasie których powstawała morena denna: płaska, falista i pagórkowata oraz okresy postoju jego czoła lub krótkotrwałych nasunięć, w czasie których powstawały ciągi moren czołowych. Te formy terenu zbudowane są z glin zwałowych często przemieszanych ze żwirami i piaskami.

Utwory plejstocenyjskie zalegają bezpośrednio na utworach jurajskich. Miąższość ich waha się w granicach 50 - 100 m (średnio 60 m w obrębie obniżień nadmorskich i 70 - 100 m w obrębie wysoczyzny). Spąg utworów czwartorzędowych zalega głównie na poziomie 50 m ppm. osiągając w rejonie Stramnicy 85 m ppm. W profilu poprzecznym zaznacza się duża miąższość utworów plejstocenyjskich. Występują tu 3 rodzaje osadów: piaski i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe oraz piaski ze żwirami.

Nieomal cały teren gminy, za wyjątkiem równiny bagiennej będącej niziną nadmorską, to północny, zdenudowany skłon wysoczyzny morenowych, silnie poprzecinany jest południkowym i równoleżnikowym systemem pradolin i dolin rzecznych, na obszarze której zaznaczyły się pojedyncze wzgórza moren czołowych. Pod względem budowy geologicznej tą część moreny dennej budują przede wszystkim gliny zwałowe, miejscami występują utwory wolnolodowcowe, tj. żwiry, piaski i iły zastoiskowe.

W okresie holocenu miała miejsce intensywna akumulacja pokładów torfów oraz zasypywanie jezior i osadów już utworzonych przez powoli i ustawicznie przemieszczające się wraz z cofaniem brzegu, utwory eoliczne. W wyniku tego ostatniego procesu wzdłuż wybrzeża uformował się wąski pas osadów akumulacji eolicznej budujący nadmorski wał wydmy.

Z tego też okresu pochodzą torfy niskie zalegające na powierzchni ponad tysiąca hektarów przymorskiej doliny wód roztopowych, rozciągającej się pomiędzy Ustroniem Morskim a Kołobrzegiem. Wśród tych torfów niskich, tuż przy granicy z Ustroniem Morskim, są pokłady torfów borowinowych, głównie budowanych przez torfy turzycowo – olchowe oraz turzycowo - mszyste, służące obecnie celom balneologicznym. Pod nimi znajdują się pokłady gytii. Osady torfów niskich występują również w obrębie zagłębień i niecek wytopiskowych na wysoczyźnie morenowej.

W obrębie obniżień terenowych, w tym przede wszystkim w dolinach rzecznych oraz w innych obniżeniach terenowych występują głównie utwory holocenyjskie wykształcone w postaci torfów, osadów i piasków rzecznych.

Torfy występujące w szerokich dnach pradolin zalegają najczęściej na piaskach ze żwirami.

4.3. Warunki hydrologiczne

Rzeki, strumienie, kanały, rowy melioracyjne

Gmina Ustronie Morskie leży pomiędzy doliną dwóch rzek: Parsęty i Czerwonej. Przez południową część gminy przebiega wododział I rzędu, oddzielający dorzecze Parsęty od dorzecza rzeki Czerwonej. Środkowa część jest odwodniana przez niewielką rzeczkę Malechowską Strugę, uchodzącą bezpośrednio do Morza Bałtyckiego.

W obrębie tej gminy płynie kilka niewielkich strumieni i rzeczek, które wchodzi w skład zlewni w/w rzek. Są to:

- Łopieniczka, dopływ Czerwonej, zasilana wodami wysiękowymi w rejonie Rusowa i na obszarze Łasińskiego Lasu,
- Pyszka, dopływ Parsęty, mająca początek jednej z jej ramion w rejonie Rusowa,
- bezimienne dopływy w/w wymienionych cieków wodnych,
- bezimienne cieki spływające z wysoczyzny morenowej Kołobrzeskiego Lasu w kierunku północnym w stronę Bagicza i Podczela.

Sieć rowów odprowadza wody z obszaru gminy do Parsęty, Czerwonej oraz Malechowskiej Strugi.

Wody stojące

Gmina pod względem występowania jezior, stawów i innych stałych i okresowych zbiorników wód stojących jest zaliczana do gmin o najniższej jeziorności. W gminie tej brak jest większych zbiorników wodnych liczących powyżej 10 ha.

Na obszarze gminy rozlokowanych jest kilka małych śródpolnych zbiorników wody. Znajdują się one głównie między Kukinką a Gwizdem. Tam też położony jest kompleks stawów rybnych. W ich obrębie prowadzona jest hodowla ryb.

Do ciekawostek należy zaliczyć informację, że także w Rusowie, przy drodze Rusowo – Gąskowo, w miejscu gdzie dziś rozciąga się rozległy kompleks łąk jeszcze w drugiej połowie XIX wieku było jezioro Rusowskie, które liczyło 35 ha. W wyniku tego osuszenia zbiornika wodnego powstał kompleks łąk - obecnie stanowi depresję.

Bagna i mokradła

Tereny podmokłe obejmujące torfowiska, bagna, mokradła występowały na terenie tej gminy niegdyś powszechnie. Do dzisiaj pozostał z nich niewielki procent, jako że były obiektem „zacieklej” melioracji prowadzonej przed, jak i po 1945 roku. Największym takim obiektem było bagno zlokalizowane na obszarze dzisiejszej równiny bagiennej.

Źródła wód płynących i stojących

Wg danych ze Studium na obszarze wysoczyzny ma lokalnie miejsce zjawisko sączenia się wód w przewarstwieniach piaszczystych, a także w torfiastych dolinach. Zjawisko to szczególnie nasila się w okresach intensywnych opadów.

Wody podziemne

Wody gruntowe głębszych poziomów występują na południe od miejscowości Bagicz. Są to wody występujące w warstwach czwartorzędowych. Z ich zasobów czerpana jest woda wodociągowa. Natomiast wody przypowierzchniowe nie tworzą ciągłego poziomu.

Wody morskie

Gmina sąsiaduje z Morzem Bałtyckim, Jednakże jego wody nie wchodzi w skład obszaru tej gminy. Są one zarządzane przez Urząd Morski w Słupsku.

Stan czystości wód podziemnych i powierzchniowych

Z dostępnej literatury i analiz prowadzonych przez służby powołane temu celowi brak jest danych o stanie czystości wód powierzchniowych i podziemnych (WIOŚ 2000, 2001).

4.3.1. Źródła i źródlika

Na terenie gminy występują liczne helokreny w rozcięciach i obniżeniach terenu w zachodniej części gminy na terenie Lasu Kołobrzeskiego w różnych jego zbiorowiskach oraz przy jego wschodniej krawędzi w dolinie Malechowskiej Strugi. Niewielkie wysięki znajdują się również wzdłuż doliny strumienia przecinającej Las Łasiński. Zasilają one gęstą sieć cieków na tym terenie.

4.4. Gleby

Rozmieszczenie typów gleb oraz wynikających z tego kompleksów przydatności rolniczej gleb związane jest przede wszystkim z geomorfologią terenu. Gmina Ustronie Morskie leży w regionie glebowo-rolniczym, gdzie dominują utwory moreny dennej (gliny) o rzeźbie niskofalistej lub płaskiej. Wg danych Studium położenie nadmorskie gminy sprawia, że występują tu bardzo dobre warunki do

intensywnej produkcji rolniczej. Wyznacznikiem tej tezy jest obecność łagodnego klimatu, a przede wszystkim bardzo dobrych, zwięzłych gleb.

Większość gleb tego regionu wytworzona jest z glin lekkich, w górnych poziomach najczęściej płytko spłaszczonych. Uwilgotnienie gleb jest w większości właściwe; dość często spotykamy tu również gleby okresowo podmokłe. Głównie brunatne kwaśne i wyługowane, rzadziej brunatne właściwe i pseudobielicowe (grunty orne) oraz torfowe mułowotorfowe (użytki zielone). Zostały one wytworzone przede wszystkim z glin i piasków gliniastych. W obniżeniach terenu występują czarne ziemie.

Wg danych Studium w gminie Ustronie Morskie przeważają gleby kompleksu drugiego - pszennego dobrego, odpowiednie pod uprawę wszystkich płodów rolnych, które na tym terenie są najkorzystniejszymi grunty dla rolnictwa. Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest wysoka i wynosi 76,5 punktów, a wskaźnik bonitacji 1,07. Najlepsze gleby występują wokół Rusowa. Uważa się, że są one najlepsze w gminie, ale także jedne z najlepszych w powiecie kołobrzeskim.

Oprócz gleb kompleksu drugiego w okolicach Rusowa, występują, także gleby kompleksu czwartego - żytniego bardzo dobrego. Uważane są za ziemie pszenno – żytnie i na nich także występują korzystne warunki dla uprawy roślin zbożowych, motylkowych oraz okopowych.

Najmniej korzystne warunki glebowe występują na południe od Kukini. Tam wg danych rolniczo – glebowych występują gleby m.in. kompleksu pszennego – wadliwego i żytniego dobrego.

Pod względem cech bonitacyjnych gleby leżące na obszarze gminy Ustronie Morskie należą do IV klasy bonitacyjnej i stanowią prawie 54 % ogólnej powierzchni użytków rolnych. Mniej licznie, bo tylko w ponad 33% występują gleby III klasy bonitacyjnej, przede wszystkim w środkowej i południowej części gminy, gdzie powierzchnie ziemi pokrywają gliny zwałowe, będące efektem działalności ostatniego zlodowacenia.

Warto podkreślić, że w obrębie łąk trwałych najliczniej (ponad 41%) występują gleby należące do IV klasy bonitacyjnej. Natomiast wśród pastwisk trwałych najwięcej, bo ponad 70% gruntów, jest sklasyfikowanych do III klasy. Zarówno łąki jak i pastwiska zlokalizowane są głównie na równinie bagiennej oraz w dolinie Pyski i powstały one na bazie torfów niskich zalegających te doliny.

Pod względem zasobności gleb w składniki mineralne należy stwierdzić (wyniki Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Koszalinie) że na znacznej części gleb występuje duże zakwaszenie wymagające wapnowania, a tym samym także daje się odczuć niska zawartość magnezu.

4.5. Surowce mineralne

Surowce mineralne

Gmina Ustronie Morskie jest uboga w naturalne surowce mineralne. Większość powierzchni gminy budują gliny zwałowe osadzone tu w trakcie procesu wycofywania się lodowca. Jednakże na obszarze tej gminy zasadniczo brak jest glin, ilów i innych surowców mineralnych spełniających wymogi dla przemysłowej produkcji z nich materiałów budowlanych. W związku z tym w gminie nie istnieje żaden zakład zajmujących się ich przeróbką, typu cegielnia, produkcja kamionki itp. Tym niemniej zaraz po zakończeniu I wojny światowej w Ustroniu Morskim wybudowano cegielnię, która musiała zaopatrywać się ze źródeł lokalnych.

Również z okresu czwartorzędu pochodzą zalegające w tej gminie miejscowo żwiry i piaski. Część z nich jest pochodzenia eolicznego. Do nich należą również piaski morskie plaży i wydmy. Inne osadzone zostały w procesie wędrówki i topienia się lodu. Jednakże nie mają one większego znaczenia gospodarczego.

Dla potrzeb własnych ludność wydobywa niewielkie ilości kruszywa mineralnego, piasku i żwiru w miejscowości Rusowo — Strachomino (2 punkty eksploatacji).

Z rozpoznania geologicznego wynika, że można się spodziewać ewentualnych złóż nadających się do eksploatacji w rejonie na zachód od wsi Kukinia (wzgórza kemowe – pogranicze gmin Ustronie Morskie i Dygowo) oraz na wschód od wsi Rusowo.

Z pewnością w podłożu skorupy ziemskiej pod obszarem gminy Ustronie Morskie mogą występować złoża solanek, o podobnym składzie jak w Kołobrzegu. Przemawia za tym fakt, że gmina ta leży na obszarze Antykliny Kołobrzesckiej, zasobnej w solanki o działaniu balneologicznym. Dowodem na to jest fakt, że w XIII wieku w Kukini była ważona sól pochodząca ze źródła solankowego leżącego w okolicy tej wsi.

Surowce organiczne

Z innych utworów czwartorzędowych, jednakże pochodzenia organicznego, szczególnie licznie występują torfy i gytie. Rozlokowane są one na całej powierzchni gminy, a szczególnie obficie występują na równinie bagiennej, w dolinie Pyszki, na obszarze Kołobrzesckiego Lasu. W sąsiedniej gminie i mieście Kołobrzeg torfy niskie leżące w ciągu równiny bagiennej są eksploatowane dla celów balneologicznych.

Torf jest bardzo młodym z punktu widzenia nauk geologicznych tworem naturalnym. Jego pokłady tworzyły się w okresie holoceniście.

Obszar Ustronia Morskiego obejmuje swoim zasięgiem obszary gdzie zlokalizowane są pokłady torfu znajdujące się w zagłębieniach wytopiskowych i dolinach bagiennych. Trzon pokładów torfu występuje na równinie bagiennej. Jego pokłady ciągną się z licznymi odnogami od granicy zachodniej gminy do centrum Ustronia Morskiego. Jego szerokość wynosi około 500 m a miąższość torfów max. wynosi nawet prawie 5 metrów.

Jest to torf głównie olesowy oraz olesowo - turzycowiskowy, o niskiej popielności wynoszącej około 15 %. Pokłady te stanowią tylko część pokładów torfu zalegających na obszarze doliny przymorskiej na odcinku Podczele – Bagicz - Ustronie Morskie. Całe to torfowisko ma powierzchnię około 290 ha przy zasobności około 8 mln m³. Dno tego złoża wyścielają pokłady gytii ilastej o zasobach około 1,8 mln m³. Stopień rozkładu tego torfu w tym złożu wynosi 40 %. Niestety zasoby tego torfu, ze względu na pozostawanie w zasięgu występowania zasolonych wód gruntowych i wykonanej w latach minionych bardzo stanowczej melioracji prowadzącej do przesuszenia torfu, nie stanowią odpowiedniego surowca dla celów balneologicznych, tak jak ma to miejsce w sąsiadującym Kołobrzegu.

Torf w minionych latach był przedmiotem eksploatacji. Można to naocznie stwierdzić dzisiaj w terenie lub studiując mapy sprzed kilkadziesiąt lat. Łącznie pokłady torfu niskiego leżące w pradolinie przymorskiej na torfowisku tym zostały eksploatowane na powierzchni około 45 ha (dot. to zarówno gminy Ustronie Morskie, jak i gminy Kołobrzeg).

Niewielkie zasoby także torfu niskiego występują w granicach dzisiejszego Kołobrzesckiego Lasu w obniżeniach równiny denno – morenowej. Łącznie na tym obszarze zajmują one prawie 50 ha i posiadają zasoby do 1 mln m³. Ich miąższość średnia kształtuje się na poziomie blisko 2 m, a max. ponad 5 m.

Zasoby torfu niskiego występują również na całej długości doliny Malechowskiej Strugi. Jego szerokość waha się w granicach do 300 metrów. Znajduje się tu torf utworzony na piaskach i mułkach den dolinnych i zagłębień. Kolejne duże złoża występuje w obrębie wsi Kukinia. W lokalnym obniżeniu znajduje się soczewka pokładu torfu niskiego, w kształcie elipsy o średnicy 1,2 x 0,9 km, obecnie porośniętego drzewostanem olszy czarnej. On także był przedmiotem eksploatacji górniczej dla celów najprawdopodobniej grzewczych.

Kolejnym dużym torfowiskiem jest torfowisko niskie w rejonie Rusowa. Leży ono na granicy gminy Ustronie Morskie i Dygowo. Jego powierzchnia wynosi około 30 ha, a zasoby są oceniane na około 450 tys. m³. Torfowisko to pod względem historii powstania zaliczane jest do torfowisk olesowych. W złożu tym występuje również gytia o zasobach przekraczających zasoby torfu.

W gminie znajduje się także kilkadziesiąt małych soczewek torfu, głównie niskiego, o powierzchni około 1 ha, występujących na obszarze równiny denno – morenowej w lokalnych obniżeniach terenu. I one także były w części przedmiotem eksploatacji.

Torfowiska przejściowe i wysokie występują w tej gminie sporadycznie. Niewielkie ich oczka zlokalizowane są między Rusowem a Stojkowem.

4.6. Wyniki inwentaryzacji (obiekty geomorfologiczne wyróżnione w terenie, głazy i głazowiska, odkrywki, wartościowe krajobrazowo obiekty kulturowe, zagospodarowanie turystyczne, obszary zdegradowane)

Obiekty geomorfologiczne

Teren gminy Ustronia Morskiego generalnie podnosi się systematycznie od morza w kierunku południowym. Sąsiedztwo Morza Bałtyckiego stanowi o położeniu tej gminy na takich a nie innych rzędnych nad poziomem morza. Wysokość ta, w zależności od miejsca położenia waha się od 0,0 m npm do prawie 35 m npm. Również taka tendencja występuje we wschodniej części gminy, gdzie przepływa rzeka Czerwona i jej dopływ Łopieniczka. Jednakże nawet w centralnej i południowej części obszaru gminy znajdują się lokalne obniżenia leżące na rzędnej poniżej 10 m npm. Takie obszary są głównie miejscem występowania złóż torfu, jak ma to miejsce w rejonie Rusowa, gdzie znajduje się obszar źródliskowy jednej z dopływów Pyszki.

Układ granic tej gminy oraz położenie sprawiają, że w gminie tej najdalej oddalony od wybrzeża punkt jest położony w odległości około 10 km. Znaczy to, że na każdy kilometr gminy położony na południe od morza przypada 3 m wzniesienia terenu.

Pomimo, że gmina ta leży bezpośrednio nad morzem występują tu wzniesienia morenowe przekraczające 25 m npm, wyróżniające się w nadmorskim krajobrazie. Z tego powodu społeczność żyjąca tu przed 1945 większości z nich nadała nazwy własne. Do dzisiaj nazwę własną, identyczną z nazwą niemiecką *Schiffe Berg*, posiada jedynie góra, „Krzywa Góra”, jedna z najwyższych w gminie. Leży ona w zachodniej części gminy, w obrębie kompleksu leśnego Nadl. Gościno zwanego Kołobrzeskim Lasem i wznosi się na wysokość 33 m npm. Ten kompleks leśny wchodzi w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, i dzięki tej górze stanowi element wyróżniający się w tym obszarze chronionym. Kolejnym wzniesieniem o rzędnej przekraczającej 30 m npm jest bezimienny pagórek leżący między kompleksem Kołobrzeskiego Lasu a miejscowością Kukinka.

Jednakże najwyższym wzniesieniem na terenie gminy jest bezimienny pagórek leżący w sąsiedztwie osady Gwizd, a wznoszący się na wysokość ponad 34 m npm. Od tego miejsca teren obniża się w kierunku wschodnim ku dolinie rzeki Czerwonej i jej dopływów.

Z pewnością do wyróżniających się w terenie obiektów należy zaliczyć klif nadmorski, wznoszący się miejscami na wysokość ponad 5 m npm., miejscami nawet ponad 10 m npm. Dodatkowym elementem wyróżniającym go w terenie, sprawiając, że jest on widoczny z daleka jest drzewostan bukowy rosnący na jego skarpie w północno – wschodniej części gminy.

Powierzchnia terenu gminy jest lekko pofałdowana, występują obszary bezodpływowe, oczka wytopiskowe, oraz doliny boczne w strefach przykrawędziowych. Większość obszaru gminy Ustronie Morskie znajduje się na wysokości 15 - 25 m npm, z tym że kulminacja terenowa położona pomiędzy Kądzelnem i Stramnicą osiąga wysokość do 35 m npm. Z kolei obszary najniższej położone leżą w obrębie równiny bagiennej. Tam rzędne wysokości nie przekraczają – 3 m npm. Na obszarze tej gminy nie występują obszary depresyjne, chociaż kilka kilometrów na zachód od granic gminy Ustronie Morskie, w gminie Kołobrzeg takie przypadki mają miejsce.

Analizując mapy geomorfologiczne oraz fizyczne, a także prowadząc obserwacje w terenie rodzi się spostrzeżenie, że główne formy krajobrazowe w tej gminie i w gminach sąsiadujących, uformowane zostały równoleżnikowo. Ten pasmowo - równoleżnikowy układ głównych jednostek fizyczno-geograficznych przecinają doliny rzeczne przebiegające z południa na północ. Są to dolina Parsęty a także rzek mających odrębną, morską zlewnię wód. Do takich niewątpliwie należy Czerwona, Błotnica czy też Dębosznicza. Są to szerokie i głębokie doliny.

W krajobrazie tej gminy wyróżnić można kilka podstawowych jednostek powstałych w trakcie czwartorzędu, kiedy to „modelowana” była dzisiejsza powierzchnia ziemi. Są to:

- wybrzeże morskie,
- brzeg wysoczyzny morenowej,
- równina bagienna,
- równina denno – morenowa,

- wzniesienia moreny czołowej,
- dna dolin rzecznych i rynien glacialnych.

Oprócz elementów wybrzeża morskiego obejmującego brzeg morza i plaże, wszystkie inne położone są na obszarze wysoczyzny morenowej, której rzeźbę urozmaicają: szerokie o płaskich dnach doliny wypełnione torfami, liczne niewielkie obniżenia wytopiskowe oraz niewielkie wzniesienia będące pagórkami morenowymi.

Odcinek wybrzeża morskiego na odcinku tej gminy jest jednym z obszarów cenniejszych krajobrazowo. Na to składa się zróżnicowanie tego pasa pod względem budowy i walorów estetycznych. W zachodniej części gminy na wysokości Bagicza odcinek brzegu morskiego plaża pod względem szerokości jest zmienna. Mamy tu do czynienia z dwoma diametralnie różnymi formami brzegowymi, z pasem wydmy, o różnej szerokości budowanym przez piaszki eoliczne i wybrzeżem klifowym, wznoszącym się miejscami na wysokość przekraczającą nawet 10 m n.p.m. Stanowi on krawędź wysoczyzny morenowej, która od niepamiętnych czasów jest poddawana „niszczycielskiemu” działaniu wód Bałtyku i wiatrów. O intensywności tego procesu świadczy to, że jest on corocznie niszczone, tam gdzie nie jest zabezpieczony przed takim oddziaływaniem, do 1 m w głąb. Dzięki temu krajobraz takiego odcinka jest krajobrazem zmiennym, aktywnym.

Ograniczona od północy, z reguły umocnionym brzegiem klifowym, wysoczyzna morenowa przechodzi bez wyraźnych krawędzi w kilkusetmetrową dolinę przymorską. Rzędne wysokości w obrębie zatorfionej doliny przymorskiej wynoszą od 0,5 m n.p.m. do 2,5 m n.p.m. Nachylenie dna bagiennej równiny wskazuje na odpływ wód ekstraglacialnych ku dolinie Parsęty. Niegdyś teren ten był silnie podmokły. Jednakże prace melioracyjne, które jeszcze prowadzono po 1945 r. spowodowały radykalne przekształcenie tego bardzo interesującego z przyrodniczego punktu widzenia obszaru, stanowiącego korytarz ekologiczny.

Wyżej wskazano na naturalne elementy wyróżniające się w terenie. Jednakże nie tylko one stanowią o zróżnicowaniu rzeźby terenu. Do takich elementów podnoszących walory krajobrazowe można zaliczyć licznie występujące tu obniżenia terenu. Wśród nich są i takie, których rzędna powierzchni leży na wysokości 0,5 m n.p.m. Takim obszarem jest dolina bagienno-łąkowa ciągnąca się z zachodu na wschód pomiędzy drogą nr 11 Kołobrzeg – Koszalin a wybrzeżem morskim, która ograniczona jest wzniesieniami równiny denno – morenowej leżącymi na wysokości do 10 m n.p.m.

Obniżenia takie, jednakże nie charakteryzujące się tak niską rzędną powierzchni n.p.m. rozlokowane są na obszarze całej gminy. Przeplatają się one nawzajem ze wzniesieniami wzgórz moren czołowych i wzniesieniami równiny denno – morenowej, co jest elementem charakterystycznym dla krajobrazu polodowcowego.

Głazy i głazowiska

Przeprowadzona lustracja terenowa wykazała obecność licznie występujących tu małych i średnich kamieni i głazów, skoncentrowanych na obrzeżach pól, głównie wyoranych w trakcie prac polowych. Jednakże nie natrafiono na egzemplarze okazałe, które można by określić jako pomnikowe eratyki, tj. o obwodzie przekraczającym 3 m.

Jedynym miejscem, gdzie okresowo pokazują się głazy jest wybrzeże klifowe. W wyniku procesu abrazji są wymywane z glin zwałowych wysoczyzny morenowej. Tym niemniej zjawisko nie należy do częstych.

O obecności w tej gminie okazałych głazów można przekonać się po starych budowlach tu istniejących. Jedną z takich jest kościół w Rusowie, w znacznej części zbudowany z polnych głazów, nawet o średnicy do 1 metra. Również w tej miejscowości jeszcze w XIX wieku, na jego rogatkach stał olbrzymi głaz narzutowy, upamiętniający zbrodnie popełnione w tym miejscu, i będący swego rodzaju krzyżem pokutnym.

Odkrywki

Na obszarze gminy Ustronie Morskie brak jest większych sztucznych odsłonień terenu, będących miejscami po dawnych lub obecnie funkcjonujących żwirowniach, wyrobiskach gliny, kopalniach odkrywkowych. Oczywiście na obszarze gminy występują w kilkunastu miejscach ślady po dawnej eksploatacji żwiru czy gliny dla potrzeb własnych gospodarstw i budowy budynków

o ścianach szachulcowych. Jednakże żadne z nich nie stanowią obszaru cennego i godnego ochrony np. jako stanowisko dokumentacyjne, pomnik przyrody lub też rezerwat geologiczny.

Ponadto na obszarze gminy występuje obiekt, będący naturalną odkrywką geologiczną, posiadającą bardzo wysokie walory merytoryczne i dydaktyczne. Jest nim klif nadmorski. Stanowi on krawędź wysoczyzny morenowej. Występujące tu procesy abrazyjne okresowo odsłaniają nowe warstwy (przekroje) geologiczne tej formacji, przez co możliwe jest na bieżąco, jak w muzeum lub wystawie geologicznej, śledzenie budowy geologicznej tego fragmentu obszaru. Pomimo, że klif ten jest chroniony przez Urząd Morski na mocy przepisów stosowanych do ochrony wybrzeża morskiego, to jednak wydaje się, że powinien on na całej swej długości uzyskać status stanowiska dokumentacyjnego. Działania takie nie tylko służyłyby celom dydaktycznym i edukacyjnym, ale także stanowiłyby skuteczną zaporę dla zakusów niektórych osób, które chciałyby zabudować krawędź wysoczyzny, tuż przy klifie, obiektami służącymi turystyce.

4.7. Formy krajobrazowe

Krajobraz Gminy Ustronie Morskie składa się z 2 całkowicie odmiennych jednostek krajobrazowych – morza i lądu.

W obrębie strefy brzegowej, zabudowanej (Sianożęty, Ustronie Morskie, Wieniotowo) występuje krajobraz zurbanizowany, zróżnicowany wewnętrznie. W obrębie przedwojennej zabudowy zlokalizowana została zabudowa domów wczasowych wprowadzająca miejscami dysharmonię w krajobrazie. Naruszony został bardzo kameralny i jednorodny układ starej, interesującej zabudowy.

Bardzo specyficzny jest krajobraz zetknięcia morza i lądu. Wynika to z faktu, iż mamy do czynienia z kilku metrowym klifem abrazyjnym, przesłoniętym od strony lądu nieomal na całej długości brzegu ciekawym drzewostanem (buki i drzewa karłowate), z którego rozpościera się przestrzeń morza otwartego.

Krajobraz lądowy tego rejonu wykazuje cechy krajobrazu polodowcowego, charakterystyczne dla moreny dennej miejscami płaskiej, miejscami falistej oraz dla obszaru brzegu klifowego i otwartego morza.

Jest to krajobraz otwarty, młodoglacjalny, zbudowany głównie z glin morenowych, utworów fluwioglacjalnych oraz torfów, mułków i mad dolinnych w obrębie pradoliny.

Wysoczyzna morenowa Sianożęt stanowi wyspę wysoczyznową zakończoną od strony północnej klifem, a od strony wschodniej i południowej otoczonej obniżeniem pradolinny.

Jednym z najważniejszych elementów różnicującym rzeźbę lekkofalistej wysoczyzny morenowej w makroskali jest pradolina oddzielająca Ustronie Morskie od Sianożęt. Zachowała ona w części naturalny charakter z zadrzewieniami i zakrzaczeniami, bagnami i podmokłościami. W części jest przedmiotem antropopresji poprzez wprowadzanie w jej obszar zabudowy kempingowej i letniskowej.

Bardzo ważnym elementem krajobrazu jest południowa wysoczyzna, której powierzchnia pochyla się łagodnie w kierunku północnym, północno-zachodnim i północno-wschodnim. Jest ona mało zurbanizowana. Jest to typowy otwarty teren gruntów rolnych z lokalnymi obniżeniami wytopiskowymi i dolinnymi, oczkami wytopiskowymi oraz sporadycznie występującymi skupiskami drzew. Charakterystyczną cechą tego terenu jest mała powierzchnia lasów (wyjątek stanowi duży kompleks leśny od strony zachodniej – Kołobrzski Las) i częściowo od strony wschodniej (Łasiński Las) oraz nieduże powierzchnie zadrzewień śródpolnych. W części południowej wysoczyzny występują 3 duże obszary zagłębień bezodpływowych pokryte roślinnością bagienną i lasami.

Południowa część wysoczyzny przedzielona jest dwoma obniżeniami dolinnymi o kierunku południkowym w których płyną strumienie – Malechowska Struga i Łopieniczka.

4.8. Zabytkowe elementy

W gminie Ustronie Morskie nie występuje duże nagromadzenie obiektów powstałych ręką człowieka o dużych walorach kulturowych i krajobrazowych. Wynika to z tego, że na przestrzeni wieków obszar tej gminy nie podlegał większym przeobrażeniom gospodarczym i kulturowym, demograficznym, a także krajobrazowym.

Pomimo, że obszar pomiędzy Kołobrzegiem a Mielnem już od XIII w. był miejscem intensywnego osadnictwa, to tereny dzisiejszej gminy przez długi czas pozostawały praktycznie w stanie niezmienionym. Na terenach tych przez długi czas dominowały lasy i torfowiska. Widać to jeszcze na mapach z końca XVIII wieku. Pozostałości tych kompleksów istnieją do dziś.

Mając na uwadze definicję Kondrackiego w zakresie krajobrazu naturalnego poniżej, za autorami Studium oraz na podstawie danych znajdujących się w zasobach służb ochrony zabytków, ANR, a także danych literaturowych, scharakteryzowano walory krajobrazowe poszczególnych miejscowości leżących w gminie Ustronie Morskie.

Bagicz

Wieś powstała około połowy XIII wieku. Dzisiaj praktycznie nie istnieje. Została po 1945 zlikwidowana przez stacjonujące w jej sąsiedztwie (dawne lotnisko niemieckie) przez 50 lat wojska sowieckie. W 1939 roku mieszkało tu 571 mieszkańców. Obecnie w Bagiczu mieszka tylko 10% stanu sprzed 1939 r.

Kukinia

Kukinia to jedna z dwóch najstarszych wsi gminy Ustronie Morskie, założona w średniowieczu. Powstała w drugiej połowie XIII wieku na miejscu wykarczowanego i wypalonego fragmentu Lasu Kołobrzieskiego. Leży przy starym trakcie, który wiódł z Koszalina, przez Rusowo do Kołobrzegu.

Wieś jest typową ulicówką ciągnącą się na długość około 1 km. Liczba mieszkańców w 1939 r. wynosiła 430, obecnie około połowy tej liczby. Osada w przeciągu całej swojej historii była wsią typowo włościańską. Nie było tu dworu, folwarku, a po 1945 r. nawet Państwowego Gospodarstwa Rolnego.

Jak podają dane źródłowe, jeszcze w latach osiemdziesiątych we wschodniej części wsi, znajdował się drewniany wiatrak, koźlak pochodzący z 2 połowy XIX w. Dzisiaj nie istnieje. Nawet na mapach brak informacji o dokładnym miejscu występowania tego obiektu, jak ma to miejsce w sąsiedniej gminie Dygowo.

Kukinka

Powstała w połowie XIX wieku, jako nowa osada, kolonia Kukini, w której osiedlili się koloniści w 17 gospodarstwach rolnych zbudowanych dla nich w ramach akcji kolonizacyjnej. W 1905 roku mieszkało tu już 140 osób, obecnie połowa tej liczby. Przed 1939 r. Kukinka była bogatą wsią, działały tu: masarnia, piekarnia, mleczarnia, dwa młyny, kuźnia, a nawet sklep z artykułami kolonialnymi.

Rusowo

Na południowy zachód o centrum Rusowa, w odległości kilkuset metrów odkryto tu osadę z okresu wczesnej epoki żelaza (650 - 550 lat p.n.e.). Dokonane tu odkrycie oraz inne w tym rejonie, wg niektórych autorów, mogą sugerować, że przez Rusowo przebiegał „bursztynowy szlak”, który przez kilka tysięcy łączył wybrzeże Bałtyku z krajami śródziemnomorskimi.

Wieś położona jest w sąsiedztwie obszaru źródłkowego Pyski. Rusowo to jedna z najstarszych wsi tej gminy. Osada została założona jako pastwisko, częściowo na terenach po wyrębie Lasu Kołobrzieskiego. Liczba mieszkańców w 1939 roku wynosiła 399. Obecnie mieszka tu podobna liczba osób.

W XIX wieku zbudowano tu piękny mieszkalny pałac, będący siedzibą rodową rodziny Schroder. Oprócz pałacu stworzono tu park krajobrazowy o charakterze romantyczno - naturalistycznym o powierzchni prawie 38 ha składający się z drzewostanu o charakterze parkowym i leśnym oraz łąki krajobrazowej.

Najcenniejszym zabytkiem tej wsi, i chyba całej gminy, jest gotycki kościół p.w. M.B. Różańcowej. Kościółek ten zlokalizowany jest na wzniesieniu najprawdopodobniej usypanym ręką ludzką. Liczy sobie ponad 600 lat i jest jedną z najstarszych świątyń chrześcijańskich na Pomorzu Środkowym. Kościółek usytuowano dokładnie na osi wschód - zachód, czyli jest on zwrócony miejscem przeznaczonym na główny ołtarz na Jerozolimę - Grób Pański. Świątynia zgodnie ze starym zwyczajem otoczona była cmentarzem grzebalnym. Dzisiaj po nim praktycznie niewiele zostało.

Uważa się, że ziemia leżąca wokół wsi jest najlepszą nie tylko w gminie ale i powiecie. Dzięki temu we wsi tej rozwija się rolnictwo. Tu także jej mieszkańcy zdecydowali się uruchomić gospodarstwa agroturystyczne.

Sianożęty

Sianożęty to wieś letniskowa położona w bezpośrednim sąsiedztwie morza, na zachód od Ustronia Morskiego o kilkusetletnim rodowodzie. Dziś, ta dawna osada rybacko - rolnicza, to wciąż rozwijająca się miejscowość turystyczno – rolnicza. Jej szczególnym walorem jest położenie pomiędzy brzegiem Bałtyku, który jest tu wydumą a równina bagienną.

We wsi tej brak jest wybijających się zabytkowych obiektów kultury materialnej. Istniejące do dzisiaj domy i pensjonaty pochodzą głównie z XX wieku.

Ustronie Morskie

W przeszłości Ustronie Morskie było przede wszystkim wsią rolniczą, tylko mała grupa ludzi utrzymywała się z rybołówstwa. Nadmorskie położenie podkreśla herb Ustronia Morskiego, przedstawiający Gryfa stojącego na brzegu morza i trzymającego w „rękach” kwiatostan mikołajka nadmorskiego.

Podobnie jak Sianożęty Ustronie Morskie leży wzdłuż brzegu morskiego na długości 3,5 kilometra. Klif tutaj jest wysoki i stromo opadający ku plaży. Jego maksymalna wysokość dochodzi nawet do 16 m. Jest to swoisty ewenement w skali Wybrzeża Środkowego. W kronice szkolnej z 1885 roku, kronikarz odnotował, że w ostatnim stuleciu morze zabrało tu blisko 80 m lądu. W celu przeciwdziałania zaczęto stosować kilkadziesiąt lat temu różnego rodzaju umocnienia brzegu: wybiegające w morze drewniane ostrogi, betonowe płyty, betonowe opaski i gwiazdobloki. Pomimo tych zabezpieczeń morze, co roku niszczy tu część klifu, a także „zabiera plażę”.

Rozwój tej miejscowości jako osady letniskowej przypada na koniec XIX wieku. Przełomowym był rok 1905, kiedy to Ustronie otrzymało na wniosek miejscowej ludności od Cesarza Niemiec status siedziby władz gminnych. Jednocześnie została utworzona gmina. Niewątpliwą atrakcją Ustronia Morskiego jest przystań rybacka. Łodzie rybackie, które można tu oglądać wraz z wyposażeniem wyciągane są na plażę za pomocą wyciągu liniowego. Przystań rybacka należy do tych miejsc, które najczęściej odwiedzane są przez turystów.

Warto nadmienić, że w Ustroniu Morskim w okresie międzywojennym XX wieku powstała Pomorska Wyższa Szkoła Rolnicza (Pommersche Bauern – Hochschule). Jej obiekty były zlokalizowane przy dzisiejszej ul. Rolnej.

Gwizd, Wieniotowo, Olszyna

Wsie te pod kątem krajobrazu kulturowego nie przedstawiają większych walorów.

4.9. Zagospodarowanie turystyczne obszaru opracowania

Na terenie gminy istnieją warunki urozmaiconego spędzania wolnego czasu. Można tu korzystać z kąpeli morskich, plażowania, uprawiać sporty wodne, wędkarstwo nadbrzeżne, hippikę. Dużą atrakcję stanowią mola wybiegające na ponad 100 metrów w morze. Miłośnicy turystyki pieszej i rowerowej mogą korzystać ze specjalnie wyznaczonych szlaków turystycznych ciągnących się wzdłuż wybrzeża morskiego. Do dyspozycji turystów pozostają boiska sportowe, korty tenisowe, sala gimnastyczna oraz sprzęt pływający oraz ośrodek sportów wodnych. Dużą popularnością cieszą się loty turystyczno - widokowe motolotnią, a także skoki spadochronowe, organizowane na terenie

lotniska w Bagiczu. Tu też planuje się budowę wielu obiektów służących obsłudze turystyki pobytowej i przejazdowej. Zadaniem powyższego przedsięwzięcia jest stworzenie zabudowy turystycznej o wysokim standardzie europejskim, uatrakcyjnienie pobytu turystów krajowych i zagranicznych poprzez lepszą jego organizację, czynny wypoczynek i zapewnienie odpowiedniego standardu usług oraz wydłużenie sezonu turystycznego do całego roku.

Studium ocenia, że tereny rozwojowe w gminie dla celów turystycznych położone są przede wszystkim w wąskim pasie wzdłuż brzegu morskiego i obejmują wsie Bagicz, Sianożęty, Ustronie Morskie i Wieniotowo.

Szlaki turystyczne

Przed 1945 r. w gminie tej istniał czerwony szlak turystyczny prowadzący od dworca kolejowego w Bagiczu do dębu (obecnie noszącego nazwę „Bolesław”) znajdującego się na obszarze Kołobrzeskiego Lasu. Pierwsza znana edycja tego szlaku została zawarta w przewodniku po Kołobrzegu wydanym w 1912 r. Na mapie tej zaznaczono także odnogi tego szlaku prowadzące do Podczela i Malechowa. Ta ostatnia nitka przebiegała przez leśną restaurację Malechowo (Malchobrück) leżącą także na terenie Kołobrzeskiego Lasu.

Po wojnie obszar na którym rośnie dąb był mało znany, ze względu na to, że nie był ogólnie dostępny do 1992 roku, w jego pobliżu znajdowało się lotnisko radzieckie. Obecnie do tego drzewa prowadzi ścieżka spacerowo – rowerowa. Dla uświetnienia tego miejsca 19 sierpnia 2000 r. miała miejsce uroczystość „chrzcin” tego dębu uważanego za najstarszy dąb szypułkowy w Polsce. Otrzymał on imię „Bolesław” dla upamiętnienia króla Bolesława Chrobrego. Drugi dąb, nieco młodszy, rosnący także na obszarze Kołobrzeskiego Lasu w trakcie tej uroczystości nadano imię „Warcisław”. Przy obu drzewach postawiono okolicznościowe tablice. Te uroczystości stały się kanwą do utworzenia pieszego szlaku turystycznego oznakowanego na kolor niebieski, a który uzyskał nazwę „Trzech Dębów”. Prowadzi on z Ustronia Morskiego przez Sianożęty, lotnisko Bagicz do trzech rosnących dębów bezmiennego, „Bolesława” i „Warcisława”. Dalej biegnie przez Stramniczkę, Stojkowo i Kukinię, aby skończyć się w Rusowie w miejscu zabytkowego parku. Całkowita długość tego szlaku wynosi około 20 km. Warto dodać, że dęby te są przedmiotem legendy, której bohaterem jest Bolesław Chrobry.

Przez gminę przebiega także szlak turystyczny biegnący wzdłuż brzegu morskiego, z Kołobrzegu na wschód. W gminie tej szlak ten jest szlakiem przeznaczonym dla pieszych i rowerzystów. Jest to tzw. „Błękitny Szlak”. Obejmuje on kilka odnóg, m.in. szlak pieszy o długości 15 km, prowadzący wzdłuż wybrzeża morskiego w strefie chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski” do latarni w Gąskach, szlaki turystyki rowerowej o łącznej długości prawie 30 km, obejmuje trzy trasy:

- szlak niebieski z Ustronia Morskiego, przez Wieniotowo, Łasin, Pleśną, do latarni w Gąskach,
- szlak czerwony z Ustronia Morskiego, przez Sianożęty, Bagicz, Podczela do Kołobrzegu,
- szlak żółty z Ustronia Morskiego do Rusowa (przez Malechowo, Kukinkę i Kukinię) i z powrotem.

Ponadto w Gminie Ustronie Morskie znajdują się:

1. Ścieżki dydaktyczne w Kołobrzeskim Lesie - szczególnie prowadzące przez starodrzewie i w rejonie stawów.
2. Ścieżka dydaktyczna w Łasińskim Lesie.
3. Ścieżka dydaktyczna w rejonie lotniska w Bagiczu.

4.10. Stan środowiska przyrodniczego

Ogólny stan środowiska obszaru Gminy można określić jako korzystny. Większość tego obszaru nie jest skażona lub w istotny sposób zagrożona zjawiskami przyrodniczymi i działalnością człowieka.

Zainwestowanie wielu miejscowości podłączone jest lub planuje się w najbliższym czasie do ogólnowojewskiej kanalizacji sanitarnej. Znaczna część obiektów do celów grzewczych wykorzystuje gaz i elektryczność. Dużą uciążliwość stwarza droga krajowa Koszalin-Kołobrzeg, jednak prowadzone są

prace projektowe zakładające budowę nowej drogi w odległości około 300 – 500 m na południe od istniejącej trasy.

Najpoważniejsze zagrożenie stanowi abrazyjny charakter klifu morskiego. W tym zakresie prowadzone są prace techniczne polegające na budowie ścianek Larsena, układaniu gwiazdobloków oraz budowie i odtwarzaniu ostróg. Dokonuje się również prace refulacyjne polegające na odtwarzaniu plaży poprzez nasypywanie piasku przewożonego z innych, akumulacyjnych odcinków brzegu morskiego.

5. Ochrona przyrody Gminy Ustronie Morskie

5.1. Obszary i obiekty cenne pod względem przyrodniczym

Rozdział ten obejmuje opisy wszystkich obszarów i obiektów objętych ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, występujących na terenie Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego. Należą do nich, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627. z 3.0.2013 r.):

- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszary Natura 2000

Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000 jest krokiem Unii Europejskiej w kierunku trwałego zabezpieczenia zasobów przyrodniczych na obszarze państw członkowskich.

Podstawą funkcjonowania sieci Natura 2000 są dwie dyrektywy:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r., w sprawie siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 r., str. 7-5 z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 102 z późn. zm.);
- Dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r., w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków, tzw. Dyrektywa Ptasia (Dz. Urz. UE L 103 z 25.04.1979 r., str. 1-18, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t.1, str. 98 z późn. zm.).

Natura 2000 tworzy wspólną europejską sieć obszarów chronionych, na którą składają się:

- obszary specjalnej ochrony ptaków, tzw. OSO – obszary wyznaczone, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju;
- specjalne obszary ochrony siedlisk, tzw. SOO – obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków;
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty – projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji, który w regionie biogeograficznym, do którego należy, w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujący się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania.

Pomniki przyrody

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, wywierzska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Dla pomników przyrody objętych ochroną przed 1999 podtrzymana została ważność tylko dwóch aktów prawnych wydanych przez Wojewodę Koszalińskiego zgodnie z Rozporządzeniem Nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego wydanych przez Wojewodę Gorzowskiego, Wojewodę Koszalińskiego, Wojewodę Pilskiego, Wojewodę Słupskiego oraz Wojewodę Szczecińskiego obowiązujących na obszarze województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopom. Nr 7 z dnia 31 marca, poz. 71):

- 1) rozporządzenie Wojewody Koszalińskiego Nr 7/92 z 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz.Urz. Woj. Koszalińskiego Nr 15, poz. 109),
- 2) rozporządzenie Wojewody Koszalińskiego Nr 12/95 z 28 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz.Urz. Woj. Koszalińskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 7),

5.1.1. Istniejące obszary i obiekty chronione

Forma ochrony i nazwa	Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”
Symbol na mapie	OCHK - I
Lokalizacja	W skład OChK wchodzi część obszaru gminy pomiędzy brzegiem morza a drogą krajową z Koszalina do Kołobrzegu oraz kompleks leśny Kołobrzieskiego Lasu.
Cel i przedmiot ochrony	Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody tworzenie takich form ochrony przyrody ma na celu ochronę wyróżniających się krajobrazowo terenów o różnych typach ekosystemów. Zagospodarowanie tych systemów powinno zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej. Przedmiotem ochrony w tej gminie jest wybrzeże morskie obejmujące dwa typy form brzegowych: klif nadmorski i wydmy.
Opis walorów	Jest to obszar o powierzchni około 2 500 ha, tj. około połowy powierzchni gminy. Brzeg przechodzi w obniżającą się ku południu równinę bagienną, którą tworzą złoża torfu niskiego na powierzchni kilkuset hektarowe. Dalej teren wznosi się w kierunku południowym na wysokość blisko 35 m npm, gdzie znajduje się jedno z najwyższych w tej gminie wzgórz morenowych porośniętych drzewostanem Kołobrzieskiego Lasu. W obrębie tego obszaru znajdują się doliny rzeczne Malechowskiej Strugi i cieków składających się na zlewnię Czerwonej, tworzące głębokie doliny ułożone prostopadle do wybrzeża i pasowo do leżącej równiny bagiennej. W granicach OChK znajdują się siedliska ważne dla bytowania, cennych kręgowców, takich jak traszka zwyczajna, ropucha szara, żaba: jeziorkowa, trawna i moczarowa, jaszczurki: żyworodna i padalec, derkacz, kszczyk, kania ruda i błotniaki: stawowy oraz łąkowy, świerszczak oraz strumieniówka, dzierzby, nietoperze i łąsicowate. Teren tej gminy leżący w granicach OChK stanowi także korytarz ekologiczny, ważny dla migrujących wzdłuż Bałtyku organizmów. Wybrzeże Bałtyku jest okresowo wykorzystywane przez foki, które przed stu laty nawet tu mogły się rozradzać. Również jeszcze stosunkowo niedawno plaże Bałtyku, jak i łąki nadmorskie stanowiły z pewnością biotop dla lęgów ptaków siewkowatych, takich jak rycyk, kulik, krwawodziób, biegus zmienny, a być może także bekasik. Teren gminy leżący w granicach OChK stanowi fragment większego obszaru o randze regionalnej i krajowej. Całość obszaru stanowi przekrój różnych siedlisk, jakie wytworzyły się wzdłuż wybrzeża po przejściu lodowca.
Ocena walorów	Obszar o znaczeniu regionalnym.
Dyrektywa siedliskowa	Siedliska: wydmy piaszczyste na wybrzeżach Bałtyku, morskie wybrzeża klifowe, lasy mieszane na wydmach nadmorskich, wody stojące, torfowiska wysokie, lasy grądowe, żyzne buczyny, brzezina bagienna. Fauna: żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba wodna.
Dyrektywa ptasia	Bocian biały, kania ruda, derkacz, przepiórka, kszczyk, czajka, żuraw, siniak, dzięcioł czarny, dzierzba gąsiorek.
Konwencja Berneńska	Traszka zwyczajna, ropucha szara, żaba jeziorkowa, trawna, moczarowa, wodna,

	jaszczurka żyworodna i padalec, bocian biały, kania ruda, derkacz, kszyszek, przepiórka, żuraw, czajka, siniak, dzięcioł czarny, świerszczak oraz strumieniówka, dzierzby gąsiorek i srokoż, jeż, ryjówka aksamitna, nietoperze i łąsicowate.
Zagrożenia	Typowe dla terenów nadmorskich, tj. obszar ten znajduje się pod silną presją osób zainteresowanych jego zabudową lub rozbudową istniejących ośrodków wypoczynkowych, melioracja łąk i pastwisk leżących w dolinie bagiennej, intensywna eksploatacja drzewostanów Kołobrzeskiego Lasu. Kolejnymi zagrożeniami są silna penetracja ludzka wynikająca ze zmiany sposobu zagospodarowania terenu gminy (z rolniczo-rybacko-leśnej na turystyczno-wypoczynkową), inwazja gatunków obcych modyfikujących znacząco, zwłaszcza siedliska wydumowe.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Nie stwierdzono w terenie urzędowego oznakowania granic obszaru chronionego. Podjąć działania dla jego oznakowania. W przyszłości realizować wszelkie prace zgodnie z zapisami w/w rozporządzenia Wojewody Zachodniopomorskiego z sierpnia 2003 r. oraz zapisami ustawy o ochronie przyrody.

POMNIKI PRZYRODY						
Lp.	Nazwa polska i łacińska	Obw. [cm] na wys.1,3 m	Lokalizacja	Opis pokroju drzewa	Dane o statusie ochronnym	Uwagi
PP-1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> , dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	300 365	Ustronie Morskie, przy boisku sportowym	Drzewa zdrowe	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	Drzewa rosną przy parkingu
PP-2	Daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>	380	Kołobrzeski Las, oddz. 31k Nadl. Gościno	Drzewo zdrowe	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	Gatunek obcy, chroniony jako pamiątka kultury leśnej
PP-3	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	Podczele, Nadl. Gościno, I. Bagicz 3h,4k		Problematyczny przedmiot ochrony – bluszcz jest częsty w obu wydzieleniach na całej powierzchni, wspina się na wiele drzew	Rozp. Woj. Kosz. Nr 12/95 z 28.12.1995	
PP-4	Daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i> – 2 egz.	340, 300	Kołobrzeski Las, oddz. 27a Nadl. Gościno	Dwa zdrowe drzewa, rosnące obok siebie	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	Gatunek obcy, chroniony jako pamiątka kultury leśnej
PP-5	Dąb szypułkowy „Bolesław” <i>Quercus robur</i>	640	Kołobrzeski Las, oddz. 21f Nadl. Gościno	Stare drzewo, korona zachowana tylko częściowo	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	
PP-6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Było: 455	Kołobrzeski Las, oddz. 19c Nadl. Gościno	Drzewo powalone	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	Zachowywać jako martwe drewno w lesie do naturalnego rozkładu

PP-7	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> – 4 egz, daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i> – 2 egz.	90-310	oddz. 32c Nadl. Gościno	Drzewa zdrowe, rosną w rzędzie wzdłuż drogi leśnej	Uchwała Rady Gminy nr XXXIV/211/2001 z 19 września 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. nr 41)	Gatunki obce, chronione jako pamiątki kultury leśnej
PP-8	Dąb szypułkowy „Warcisław” <i>Quercus robur</i>	655	Kołobrzesci 51b Nadl. Gościno	Stare drzewo, korona zachowana tylko częściowo	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	
PP-9	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> - grupa	130-320	Ustronie Morskie, obok wydmy przy przystani rybackiej	Drzewa zdrowe	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	
PP-10	Platan klonolistny "Antoni" Jesion wyniosły Lipa drobnolistna - 4 szt Kasztanowiec biały Buk purpurowy	Platan: 630, Js: 645, Lp: 492, 560, 450, 450, Bk: 480	Rusowo: park podworski	Drzewa bardzo stare, korony częściowo zamierają, jesion i buk z pniem wypróchniały m, dwie lipy powalone	Uchwała Rady Gminy nr XXXIV/211/2001 z 19 września 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. nr 41)	
	Daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>	315	Kołobrzesci Las, oddz. 31k Nadl. Gościno	Nie istnieje	Rozporządzenie nr 7/92 Woj. Kosz. Z dnia 8 września 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Kosz. nr 15 z dnia 30 września 1992 r.)	Nie istnieje

Obszary Natura 2000

W granicach Gminy Ustronie Morskie znajdują się 2 obszary Natura 2000.

„Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski” PLH 320018

Jest to obszar o powierzchni 17 469 ha, obejmuje najlepiej zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: bądź ustabilizowanymi z zaroślami, oraz z wybrzeżem wydmy i mierzejami odcinającymi lagunowe jeziora przymorskie oraz z płytkimi ujściami rzek. W lasach mieszanych na podłożu piaszczystym obficie rośnie tu wiciokrzew pomorski. Na zapleczu pasa wydmy występują kompleksy lasów bagiennych i łęgowych, częściowo na podłożu torfowym. Wyniesienia moreny dennej w pasie brzegowym pokryte są głównie dąbrowami pomorskimi z wiciokrzewem. Charakterystycznym elementem pasa brzegowego są jeziora przymorskie, oddzielone od morza wąskim pasem mierzei, jak Resko Przymorskie i Liwia Łuża. Pełnią one ważną rolę jako ostoje ptaków, obfitują także w ciekawe, rzadko spotykane gatunki roślin (m.in. rośnie tu pęczyna błotna). Od południa obszar ostoi zamknięty jest rozległym, pasmowym obniżeniem Pradoliny Bałtyckiej, w dużym stopniu wypełnionej pokładami torfów niskich, w większości odwodnionych w przeszłości i wykorzystywanych jako użytki zielone. Obszar pradoliny przecięty jest siecią kanałów oraz mniej lub bardziej naturalnych cieków, w tym m. in. Rega, Stara Rega, Parsęta i Czerwona. W ich korytach, starorzeczach oraz na brzegach rozwijają się zbiorowiska roślin wodnych, z udziałem halofitów. Na obrzeżach obserwuje się rozwój zarośli z udziałem woskownicy europejskiej. Obecnie duży procent powierzchni pradoliny nie jest użytkowany rolniczo.

W wyniku degradacji urządzeń hydrotechnicznych występuje miejscowe zabagnienie terenu i okresowe zalewanie, w tym wodami słonawymi. Głównym walorem obszaru jest bardzo dobry stan zachowania typowych biotopów tworzących pas nadmorski, w szczególności kompleksu wybrzeża akumulacyjnego z borami bażynowymi. W obrębie ostoi występuje szereg stanowisk roślinności halofilnej. Obszar słonych łąk na zapleczu pasa wydmowego na północ od Włodarki należy do najbardziej rozległych ekosystemów tego typu w Polsce. Duże populacje posiadają tu sit Gerarda, aster solny, świbka morska, babka nadmorska, mlecznik nadmorski. Na obszarze ostoi występują siedliska z zał. I DS. Najważniejsze z nich, to: ujścia rzek, jeziora przymorskie, kidzina na brzegu morskim, klify na wybrzeżu Bałtyku, solniska nadmorskie, inicjalne stadia nadmorskich wydm białych oraz nadmorskie wydmy białe i szare, torfowiska wysokie żywe z roślinnością torfotwórczą i zdegradowane. Na terenie stwierdzono występowanie 32 gatunków ptaków z zał. I DP w tym m.in.: orlika krzykliwego, rybołowa, kropiatkę, derkacza i żurawia (por. OSO Wybrzeże Trzebiatowskie). Ponadto jest to ważne miejsce na trasie wędrówek ptaków, gdzie w czasie jesiennych przelotów spotyka się m.in.: gęś zbożową, gęgawę, ohara, cyranekę, gągoła, tracza długodziobego, przepiórkę, łyskę, ostrzygojada oraz sieweczki: rzeczną i obrożną. Z gatunków zwierząt z zał. II DS występuje: wydra, foka szara, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg morski, ciosa. Zagrożeniem dla obszaru jest presja związana z rozwojem turystyki i rekreacji, niszczenie siedlisk przez zabudowę, niszczenie i wydeptywanie siedlisk przez turystów, zanieczyszczanie i zaśmiecanie, zanieczyszczenie wód, plany zalesień siedlisk halofilnych i nadrzecznych siedlisk okrajowych, zmiany w stosunkach wodnych i w siedliskach związane z pracami zabezpieczającymi wybrzeże.

Wybrzeże Trzebiatowskie PLB 320010

Jest to ostoja o powierzchni ok. 47 195 ha rozciągająca się równolegle do wybrzeża Bałtyku, na zapleczu wydm, częściowo stykająca się z brzegiem morskim pomiędzy miejscowościami Kamień Pomorski i Dźwirzyno. Obszar stanowią w głównej mierze otwarte tereny łąk i pastwisk oraz gruntów ornych, zajmujące około 80% powierzchni ostoi. W tym nizinny krajobrazie z dolinami rzek Regi, Świńca i Niemicy oraz terenami podmokłymi, ok. 13% powierzchni zajmują lasy i zadrzewienia. Jest tu również rezerwat faunistyczny chroniący walory przyrodnicze jeziora przymorskiego – Liwia Łuża. Krajobraz ostoi sprzyja występowaniu gatunków ptaków związanych z terenami rolniczymi. Dlatego często spotkać tu można bociana białego i czarnego, żurawia i derkacza, dla którego jest to jedno z najważniejszych miejsc występowania na zachodnim Pomorzu. W zaroślach ukrywają się gąsiorki i jarzębatki. Z dolinami rzecznyymi i jeziorami związane są natomiast takie gatunki jak: łabędź czarnodzioby i krzykliwy, rybitwa białoczelna, rzeczna, wielkodzioba, czarna i białowąsa, zimorodek, bąk, błotniak stawowy. Rewiry łowieckie mają tu m.in. kania czarna i ruda, bielik, błotniak łąkowy, stawowy i zbożowy, orlik krzykliwy, sowa błotna. W ostoi występuje również jedna z większych kolonii mowy śmieszki (ok. 1200 gniazd). Obszar związany jest z korytarzem ekologicznym wybrzeża Bałtyku. Dlatego na przelotach spotkać tu można również stada gatunków nie figurujących w zał. I DP np.: świstuna, kormorana czarnego, cyraneczki, czajki, gęsi zbożowej. Latem na obszarze pierzą się gęgawy w ilości 100-350 osobników. W obrębie ostoi zidentyfikowano takie zagrożenia dla ptaków i ich siedlisk jak: zarzucanie wypasu, wypalanie łąk i nieużytków, niekontrolowane koszenie trzyny, pozyskiwanie ryb, kłusownictwo, wydobywanie torfu, zanieczyszczanie odpadami i ściekami, elektrownie wiatrowe, intensywna turystyka, poligony wojskowe, odwadnianie, penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe.

Od strony północnej Gmina Ustronie Morskie graniczy z obszarem „Zatoka Pomorska” PLB 990003

Jest to obszar morski o powierzchni 309155 ha, położony wzdłuż zachodniej części wybrzeża polskiego. Jest to akwen o dużym zróżnicowaniu dna morskiego – od piaszczystych ławic, po rozległe żwirowiska i głazowiska. Centralną część Zatoki Pomorskiej zajmuje rozległe wypłylenie zwane ławicą Odrzańską, gdzie głębokość sięga do 8 m. Dno ławicy pokryte żwirem i głazami stanowi dogodne siedlisko dla rozwoju fauny mięczaków i dużych glonów morskich. Akwen to miejsce rozrodu śledzia i dojrzewania ryb płastugokształtnych oraz żerowisko dla ptaków zimujących

i migrujących. Występuje tutaj 1 siedlisko z zał. I DS: piaszczyste ławice podmorskie (1110). Z gatunków ptaków wymienionych w zał. I DP stwierdzono perkoza rogatego, nura rdzawoszyjego i czarnoszyjego, bielaczka. Ponadto występują tu gatunki ptaków migrujących nie wymienione w zał. I DP: perkoz dwuczuby i rdzawoszyi, lodówka, markaczka, uhla, tracz długodzioby, nurnik. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru są plany lokowania tutaj farm elektrowni wiatrowych. Zagrożeniem dla ptaków mogą być również pewne formy rybołówstwa m.in.: sieci stawne i sznury hakowe.

5.1.2. Obszary i obiekty przewidziane do ochrony

Na podstawie inwentaryzacyjnych badań terenowych autorzy proponują utworzenie dalszych form ochronnych uzupełniających dotychczasową sieć obiektów prawnie chronionych. Obszary i obiekty na terenie województwa, zasługujące na prawną ochronę i powołanie na podstawie ustawy o ochronie przyrody, podzielić można na następujące grupy:

- **obszary chronionego krajobrazu,**
- **zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,**
- **użytki ekologiczne,**
- **pomniki przyrody.**

Wszystkie potencjalne obiekty wyznaczone do ochrony wymagają opracowania dokumentacji według wymogów prawnych, a następnie zatwierdzenia przez odpowiedni organ (Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie lub właściwe miejscowo Rady Gmin – w zależności od kompetencji ustawowych). W zarządzeniach i uchwałach powołujących obiekty określone powinny zostać szczegółowe wytyczne konserwatorskie gwarantujące zachowanie walorów przyrodniczych tych obszarów. Nakreślony przebieg granic, przedstawiony jest jako propozycje dla organów odpowiedzialnych za ich powołanie a prace nad uściśleniem granic na pewno musiałyby podlegać konsultacjom.

Jednakże do czasu powołania powierzchniowych form ochrony należy mieć na uwadze, że są to obszary cenne, na których znajduje się duże nagromadzenie gatunków flory i fauny, dla których istnieje zakaz niszczenia i zabijania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 16 października 2014 poz. 1409) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. (Dz. U. z 7 października 2014 poz. 1348) w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną.

Wszystkie potencjalne obszary wyznaczone do ochrony zawarte w niniejszym opracowaniu zostały zweryfikowane w sezonie wegetacyjnym 2014 r. Podczas inwentaryzacji w terenie zwrócono uwagę na to, co obecnie dzieje się w potencjalnych obszarach wyznaczonych do ochrony.

Tworzenie jakiegokolwiek formy ochrony przyrody ujętej w ustawie o ochronie przyrody uzależnione jest od walorów przyrodniczych konkretnego obiektu. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Jest to forma ochrony, na której obszarze obowiązuje lista ustawowych zakazów. Natomiast obszar Natura 2000 (obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty) wyznaczony zostaje w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 są wyłącznie gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze, a nie cały teren w granicach ostoi. Jedynym ograniczeniem w obszarach Natura 2000 jest zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dlatego też wyznaczenie obszaru Natura 2000 nie zapewni ochrony walorów krajobrazowych danego terenu, jeśli nie występują na nim gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony w ostoi. Ochronę tą zapewni wyznaczenie innej formy ochrony, tj. obszaru chronionego krajobrazu.

Proponuje się zmianę w zakresie ochrony drzew. W propozycjach odstąpiono (z nielicznymi wyjątkami) od proponowania do ochrony pomnikowej drzew rosnących w obrębie chronionych jako całość założen parkowych, przykościelnych i cmentarnych. Na terenach tych rozszerzenie ochrony pomnikowej prowadzi do dewaluacji tej formy ochrony, ze względu na kwalifikowanie się w wielu miejscach całości lub znacznej części drzewostanu. Tego typu założenia zieleni powinny być zabezpieczane i eksponowane jako wartościowe w całości, a jedynie faktycznie wyjątkowe i pojedyncze obiekty warto waloryzować jako wymagające ochrony pomnikowej. Ochrona pomnikowa drzew nie powinna i nie musi zastępować dbałości o zachowanie wartościowego drzewostanu w parkach, na cmentarzach, w alejach przydrożnych, rosnącego w obrębie miejscowości i w zadrzewieniach śródpolnych.

Ochroną pomnikową proponuje się chronić pojedyncze drzewa lub grupy osiągające okazałe rozmiary, wyraźnie wyróżniające się wśród innych i spełniające kryteria wielkościowe przyjmowane w skali krajowej. Nie wskazane jest obejmowanie ochroną drzew stosunkowo młodych, przedstawicieli gatunków krótkowiecznych (brzozy, wierzby, topole) i obcych nie posiadających szczególnych walorów, zwłaszcza reprezentujących gatunki inwazyjne (jesion pensylwański, dąb czerwony, świerk sitkajski, topole kanadyjskie – w dotychczasowych materiałach często opisywane jako rodzime topole czarne – tu niewystępujące). Nie proponuje się ochrony pomnikowej na terenach wnioskowanych do ochrony w formie rezerwatu przyrody (Podczele w gminie Kołobrzeg). Do czasu utworzenia rezerwatu drzewa zinwentaryzowane na tym terenie przedstawione w załącznikach GIS należy wszakże chronić przed zniszczeniem i wycinką.

Forma ochrony i nazwa	Obszar Chronionego Krajobrazu „Łasiński Las”
Symbol na mapie	OCHK - 2
Lokalizacja	Kompleks leśny między miejscowościami Gwizd, Tymień, Rusowo, Kukinia (przecięty granicą gminy Ustronie i Będzino), stanowiący oddziały 301-311 Lasów Państwowych w zarządzie Nadleśnictwa Gościno. Obszar wskazywany był dotąd w dokumentach planistycznych jako obszar cenny (OC 4 Łasin-Gwizd).
Cel i przedmiot ochrony	Walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru morenowego pokrytego żyznymi lasami liściastymi o charakterze półnaturalnym.
Opis walorów	Kompleks leśny obejmujący rozległe płaty buczyn kwaśnych i żyznych, grądów i łęgów olszowych oraz olsów bagiennych. Część powierzchni leśnej zajmują zbiorowiska przekształcone nasadzeniami gatunków obcych geograficznie i ekologicznie (drzewostany sosny, świerka i brzozy). Mozaika siedlisk lasowych o zmiennych warunkach wilgotnościowych i ekspozycji sprzyja zróżnicowaniu zbiorowisk roślinnych oraz występowaniu licznych, rzadko spotykanych gatunków flory. Ciekawostką jest masowe występowanie złoci pochwowatej – gatunku zagrożonego w Polsce i nielicznie spotykanego endemita Europy Środkowej. Inne cenne gatunki: przetacznik górski, szczaw gajowy, czartawa drobna i pośrednia, manna gajowa, kruszczyk szerokolistny, fiołek przedziwny, gnieźnik leśny, kozłek bżowy, przytulia wonna, bluszcz pospolity, porzeczka czarna, żankiel zwyczajny.
Ocena walorów	Względnie duży, zwarty kompleks żyznych lasów liściastych, położony poza siecią Natura 2000, mimo że dominują tu cztery leśne siedliska przyrodnicze wymagające ochrony w tej sieci. Dodatkowo listę siedlisk uzupełniają naturalne zbiorniki eutroficzne z bogatą florą. Ważny obszar dla kilku silnych populacji gatunków zagrożonych (zwłaszcza złoć

	pochwowata i przetacznik górski).
Dyrektywa siedliskowa	Brak powierzchni wyłączonych z użytkowania gospodarczego, ewentualna intensyfikacja pozyskania drewna, wprowadzanie gatunków iglastych i obcych geograficznie, słabe wyniki odnowienia naturalnego buka, upraszczanie składu gatunkowego siedlisk grądowych (eliminacja grabów, czereśni, wiązów, osiki). Odwodnienia.
Dyrektywa ptasia	Wyznaczenie płatów zróżnicowanych siedliskowo lasów liściastych o powierzchni stanowiącej minimum kilka procent powierzchni łącznej kompleksu w celu zachowania bez ingerencji (zwłaszcza skraj lasu, drzewostany przystromykowe, obrzeża zbiorników wodnych i mokradeł). Ograniczenie stosowania w nasadzeniach gatunków iglastych i wykluczenie obcych geograficznie.
Konwencja Berneńska	Kompleks leśny między miejscowościami Gwizd, Tymień, Rusowo, Kukinia (przecięty granicą gminy Ustronie i Będzino), stanowiący oddziały 301-311 Lasów Państwowych w zarządzie Nadleśnictwa Gościno. Obszar wskazywany był dotąd w dokumentach planistycznych jako obszar cenny (OC 4 Łasin-Gwizd).
Zagrożenia	Walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru morenowego pokrytego żyznymi lasami liściastymi o charakterze półnaturalnym.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Kompleks leśny obejmujący rozległe płaty buczyn kwaśnych i żyznych, grądów i łągów olszowych oraz olsów bagiennych. Część powierzchni leśnej zajmują zbiorowiska przekształcone nasadzeniami gatunków obcych geograficznie i ekologicznie (drzewostany sosny, świerka i brzozy). Mozaika siedlisk lasowych o zmiennych warunkach wilgotnościowych i ekspozycji sprzyja zróżnicowaniu zbiorowisk roślinnych oraz występowaniu licznych, rzadko spotykanych gatunków flory. Ciekawostką jest masowe występowanie złoci pochwowatej – gatunku zagrożonego w Polsce i nielicznie spotykanego endemita Europy Środkowej. Inne cenne gatunki: przetacznik górski, szczaw gajowy, czartawa drobna i pośrednia, manna gajowa, kruszczyk szerokolistny, fiołek przedziwny, gnieźnik leśny, kozłek bżowy, przytulia wonna, bluszcz pospolity, porzeczka czarna, żankiel zwyczajny.

Ponadto proponuje się powiększyć istniejący Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski o dolinę Malechowskiej Strugi – na mapie zaznaczono symbolem OCHK -3. Korekta granic obszaru chronionego krajobrazu zaproponowana została w odniesieniu do rejonu doliny Malechowskiej Strugi, która wyróżnia się malowniczym i zróżnicowanym krajobrazem stanowiąc obszar węzłowy pod względem zróżnicowania siedlisk i gatunków. Dolina wraz z bocznymi, wciętymi w morenę dolinami dopływów położona jest między zwartym kompleksem Lasu Kołobrzeskiego i terenami rolniczymi położonymi dalej na wschód. Obszar odgrywa kluczową rolę dla zapewnienia powiązań ekologicznych Lasu Kołobrzeskiego i Łasińskiego. Występują w nim dobrze zachowane lasy grądowe i łąkowe stanowiące ostoję wielu rzadko spotykanych, zagrożonych gatunków, poza tym kompleksy łąk świeżych, wilgotnych łąk wyczyńcowych i szuwarów.

Forma ochrony i nazwa	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Rusowo”
Symbol i lokalizacja na mapie	ZPK– 1
Lokalizacja	Rusowo: park podworski wraz z terenami podmokłymi i lasami na południowy-wschód od wsi.
Cel i przedmiot ochrony	Zachowanie zróżnicowanego krajobrazu kulturowego i naturalnego z zabytkowym drzewostanem parkowym, płatami grądów, buczyn, olsów i łąkowisk oraz łąk wilgotnych i szuwarów.
Opis walorów	Park podworski w Rusowie z zachowanym zabytkowym drzewostanem opisany jest odrębnie. Położony jest nad rozległą niecką rozciągającą się na południe. Porastają ją rozległe szuwały trzcinowe, łąkowiska i olszyny bagienne. W części wschodniej i północno wschodniej przylegające skarpy i wzniesienia pokryte są lasami grądowymi i buczynami. Niewielkie pasma leśne wyróżniają się obecnością okazałych drzew (dęby, buki i czereśnie). W części południowej dawne łąki porasta obecnie trzcina i szuwały wielkotrzycowe

	(głównie turzycy błotna i zastrzona), jednak dawniej musiały tu występować zmiennowilgotne łąki trzęślicowe – jeszcze obecnie wśród turzyc rosną nieliczne kępy trzęślicy modrej. W obszarze występują tu takie gatunki jak: kruszczyk szerokolistny, kalina koralowa, bluszcz pospolity, bniec czerwony, porzeczka czarna.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Lasy grądowe <i>Stellario-Carpinetum</i> , buczyna żyzna <i>Galio odorati-Fagetum</i> .
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Nie dotyczy.
Zagrożenia	Potencjalnie: usuwanie starych drzew, pogorszenie warunków wodnych
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Objęcie ochroną pomnikowych okazów drzew; zachowanie obecnych stosunków wodnych.

Forma ochrony, symbol i lokalizacja na mapie	Użytek ekologiczny „Klify w Wieniotowie”
Symbol na mapie	UE – 1
Lokalizacja	Ustronie Morskie.
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona inicjalnej i murawowej roślinności wydmy u podnóży klifów, zboczy klifów, roślinności leśnej i zaroślowej w koronach klifów.
Opis walorów	Mimo silnej abrazyj brzegu i presji turystycznej roślinność inicjalna i murawowa klifów i niewielkich wydmy na wschód od Ustronia Morskiego jest miejscami dobrze zachowana. Na jednym stanowisku zachował się tu mikołajek nadmorski, lokalnie liczny jest kruszczyk rdzawoczerwony. Wzdłuż brzegu rosną tu także: honkenia piaszkowa, groszek nadmorski, solanka kolczysta, lepieźnik kutnerowaty, wierzba piaszkowa, rokitnik zwyczajny. Także w obrębie lasów na klifach i wydmach, obok płatów drzewostanów sosnowych (bez płatów o charakterze borów bażynowych) występują płaty buczyn oraz żyznych i bogatych florystycznie lasów nadmorskich z dużym udziałem krzewów. Rosną tu m.in. paprotka zwyczajna, kalina koralowa, bluszcz pospolity, wiciokrzew pomorski, gruszyca okrągłolistna, korzeniówka zwyczajna, pszeniec gajowy, kostrzewa leśna, czworolist pospolity. Miejsce bytowania i wędrówek żab brunatnych i ropuchy szarej oraz rozrodu wielu chronionych drobnych ptaków wróblowatych.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Lasy mieszane na wydmach nadmorskich, pomorski las brzoźowo-dębowy.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Żaba trawna, żaba moczarowa, ropucha szara, liczne drobne ptaki wróblowate.
Zagrożenia	Abrazja brzegu; wydeptywanie i zanieczyszczanie zaplecza plaży przez wczasowiczów.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Stworzenie wystarczającego zaplecza sanitarnego w sąsiedztwie plaży; skuteczne egzekwowanie zakazu wstępu na wydmy i klify; systematyczne uprzątnięcie terenu.

Forma ochrony	Użytek ekologiczny „Oczko Śródpolne II – Ustronie Morskie”
Symbol na mapie	UE – 2
Lokalizacja	Ustronie Morskie.
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona siedlisk marginalnych.
Opis walorów	Oczko wodne o powierzchni ok. 100 m ² otoczone jest pasem drzew. Ze względu na kontrast ekologiczny miejsce istotne dla zachowania różnorodności gatunkowej. Podano stąd cztery zbiorowiska: <i>Spirodeletum polyrhizae</i> , <i>Charetum foetidae</i> , <i>Potametum natantis</i> , <i>Typhetum</i>

	<i>latifoliae</i> . Cenne gatunki: ramienica <i>Chara foetida</i> .
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Nie dotyczy.
Zagrożenia	Spływ biogenów z pól.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Należy utworzyć strefę otulinową, chroniącą obiekt przed środkami użytkowymi w rolnictwie.

Forma ochrony, symbol i lokalizacja na mapie	Użytek ekologiczny „Gwizd”
Symbol na mapie	UE – 3
Lokalizacja	Dz. nr 300/2 w miejscowości Gwizd. Las po północnej stronie DK11.
Cel i przedmiot ochrony	Zachowanie śródpolnego kompleksu lasów grądowych.
Opis walorów	Niewielki kompleks łąk subatlantyckich w głęboko wciętych (4-5 m) dolinach niewielkich strumieni. Wśród drzew liczne okazałe czereśnie, buki, graby i dęby. Wiele drzew oplecionych kwitnącymi bluszczami o potężnych jak na ten gatunek pniach. Runo bogate zwłaszcza w okresie wiosennym. Największą osobliwością florystyczną jest silna populacja żłoci pochwołistnej <i>Gagea spathacea</i> .
Ocena walorów	Lokalne.
Dyrektywa siedliskowa	Grąd subatlantycki.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy
Konwencja Berneńska	Nie dotyczy
Zagrożenia	Doliny silnie zaśmiecone, służą (służyły?) jako wysypisko odpadów dla społeczności lokalnej (dojazd przez pola).
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Usunąć odpady. Zakaz wykonywania rębni zupełnej (wobec małej powierzchni łącznej skutkowałoby to likwidacją walorów przyrodniczych)

Forma ochrony, symbol i lokalizacja na mapie	Użytek ekologiczny „Przyleśne Oczko”
Symbol na mapie	UE – 4
Lokalizacja	Gwizd.
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona cennej przyrodniczo roślinności wodnej.
Opis walorów	Niewielki zbiornik eutroficzny otoczony olsem (silniej lub mniej podtapianym w zależności od poziomu wody w zbiorniku), zaroślami łąz i szuwarem z dominacją pałki szerokolistnej. Lustro zbiornika porastają grzybienie białe. Podawano stąd silną populację pływacza zwyczajnego. Miejsce występowania: grzebiuszki ziemnej, żab zielonych i brunatnych oraz ropuchy szarej. Miejsce lęgów drobnych ptaków wróblowatych.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Gatunki fauny znajdujące się w dyrektywie: grzebiuszka ziemna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Grzebiuszka ziemna, ropucha szara, żaby: jeziorkowa i moczarowa, strzyżek, żiębca, śpiewak, rudzik, kapturka, pierwiosnek.

Zagrożenia	Brak.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Utrzymanie dotychczasowych stosunków wodnych; Utrzymywanie strefy ochronnej, izolującej oczko od pobliskich pól (pas zarośli i lasu).

Forma ochrony, symbol i lokalizacja na mapie	Użytek ekologiczny „Kopuła”
Symbol na mapie	UE – 5
Lokalizacja	Kukinia, oddz. 62.
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona zdegradowanego biotopu torfowiska kopułowego (z szansą na regenerację) wraz z roślinnością.
Opis walorów	Zdegradowane torfowisko wysokie, silnie odwodnione. Porośnięte brzożami, osikami i olszami, z domieszką dębów i sosen, miejscami z łożyskami. Runo z dużym udziałem jeżyn <i>Rubus</i> sp. Rzadziej spotykane i chronione gatunki: kalina koralowa, wiciokrzew pomorski, kruszczyk szerokolistny, kruszyna pospolita, siedmiopalecznik błotny, bielistka siwa, torfowiec nastroszony i torfowiec bagienny. Gatunki fauny: ropucha szara i żuraw.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Zdegradowana brzezina bagienna. Gatunki roślin: torfowiec nastroszony, torfowiec bagienny, bielistka siwa. Gatunki fauny: grzebiuszka ziemna.
Dyrektywa ptasia	Żuraw.
Konwencja Berneńska	Ropucha szara, żuraw, sarna, dzik i liczne gatunki ptaków wróblowatych.
Zagrożenia	Przesuszenie terenu (szeroki rów otaczający całe torfowisko kopułowe); w przeszłości – eksploatacja torfu (doły potorfowe).
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Należy przywrócić pierwotne stosunki wodne; ewentualnie – usunąć część zarośli wierzbowych wraz ze zmuszającą wierzchnicą torfowiska, stwarzając otwarte siedliska, mogące sprzyjać ekspansji torfowców i regeneracji roślinności torfowiska kopułowego.

Forma ochrony i nazwa	Użytek ekologiczny „Torfowisko koło Rusowa”
Symbol na mapie	UE – 6
Lokalizacja	Rusowo, Oddz. 332A
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona torfowiska przejściowego z typową roślinnością obejmującą zróżnicowane stadia sukcesyjne – od zarastającego jeziora dystroficznego poprzez różnego rodzaju mszary (w tym przerośnięte wełnianką pochwowatą) po brzezinę bagienną.
Opis walorów	Niewielkie torfowisko z jeziorciem dystroficznym w północno-wschodniej części kompleksu. Jeziorco zarasta zbiorowiskiem <i>Nupharo-Nymphaetum</i> (niszczonym przez wędkarzy). Od zewnątrz kompleks torfowiskowy otacza olszyna bagienna i okrajek z płem czermieniowym. W części zachodniej między olszyną i torfowiskiem mszarnym znajduje się wąski płat brzeziny bagiennej. Część środkowa to mszar z wełnianką pochwowatą z luźnym podrostem sosny oraz mszary z wełnianką wąskolistną i turzycą dzióbkową porastające luźno brzożą omszoną. Na torfowisku podawane były: turzyca bagienna i bagnica torfowa – obecnie nieodnalezione. Poza tym rosną tutaj: żurawina błotna, siedmiopalecznik błotny.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Siedliska: torfowiska przejściowe i trzęsawiska, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne.
Dyrektywa ptasia	Nie dotyczy.
Konwencja Berneńska	Nie dotyczy.

Zagrożenia	Naturalne procesy sukcesyjne – wkraczanie na otwarte torfowisko gatunków drzewiastych; na brzegu jeziora od strony olesu – zaśmiecenie przez wędkarzy, wydeptywanie, niszczenie roślinności wodnej, eutrofizacja zbiornika.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	<ul style="list-style-type: none"> - zakaz wędkowania, - zachowanie stosunków wodnych, - ewentualnie usuwanie nalotu drzew.

Forma ochrony, symbol i lokalizacja na mapie	Użytek ekologiczny „Oczko”
Symbol na mapie	UE – 7
Lokalizacja	Na południe od Rusowa.
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona siedlisk gatunków zwierząt chronionych i rzadkich.
Opis walorów	Polne oczko wodne o średnicy około 100 m, zarastające wokół szuwarem trzcinowym i częściowo łożą. Siedlisko rozrodu ropuchy szarej, żab zielonych i brunatnych, kokoszek wodnej, trzcinniczka i potrzosa.
Ocena walorów	Obiekt o walorach lokalnych.
Dyrektywa siedliskowa	Nie dotyczy.
Dyrektywa ptasia	Błotniak stawowy - żerowisko.
Konwencja Berneńska	Ropucha szara, żaby: jeziorkowa, trawna i moczarowa, kokoszka wodna, trzcinniczek, potrzos.
Zagrożenia	Zanieczyszczenie wód, zwiększająca się penetracja terenu przez ludzi, pożary, kłusownictwo.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Wprowadzić w życie propozycję.

POMNIKI PRZYRODY					
Lp.	Nazwa polska i łacińska	Obw. [cm] na wys.1,3 m	Lokalizacja	Opis pokroju drzewa	Uwagi
PPP-1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	350	Ustronie Morskie: przy skrzyżowaniu ul. Bałtyckiej i Chrobrego	Drzewo okazałe, zdrowe	Szczególna wartość krajobrazowa i kulturowa. Drzewo oznaczone tablicami jako proponowany pomnik przyrody
PPP-2	Dwa dęby szypułkowe <i>Quercus robur</i>	570, 385	Las Łasiński: oddz. 302 g	Większy od wysokości 3 m rozwidlony na 2 pnie, część konarów zamiera, ale stan dobry. Cieńszy ma połowę konarów martwą, część odłamaną, ale zdrowy	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	440	Las Łasiński: oddz. 302 g	Dolna część konarów martwa, część kory odpada	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa. Drzewo oznakowane tabliczką 'pomnik

					przyrody'.
PPP-4	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	400	Las Łasiński: oddz. 302 g	Dolna część konarów martwa	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	570	Las Łasiński: oddz. 302 g	U dołu część konarów martwa lub odłamana	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa. Drzewo oznakowane tabliczką 'pomnik przyrody'.
PPP-6	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	495	Las Łasiński: oddz. 342 c	Pień rozwidlony od 3 m	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa. Drzewo oznaczone do wycinki
PPP-7	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	405	Las Łasiński: oddz. 306 a	Zdrowy, tylko dolne konary martwe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-8	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	460	Las Łasiński: oddz. 306 a	zdrowy, od 3 m rozdzielony na 2 pnie	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-9	Czereśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	275	Las Łasiński: oddz. 310 f	Część konarów martwa	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-10	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	425	Las Łasiński: oddz. 306 f	Dolne konary zamierają, na wys. 3 m rozwidła się na 2 pnie, wzdłuż rozszczepienia martwica do ziemi	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-11	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	390	Rusowo: przy skrzyżowaniu dróg w centrum wsi	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość krajobrazowa.
PPP-12	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	445	Rusowo: park podworski	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza, kulturowa i krajobrazowa.
PPP-13	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	415	Zadrzewienie na skarpie nad strumieniem na północny zachód od Malechowa. Dz. nr 110	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-14	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Bk:345 Db: 375	Malechowo: przy gruntowej drodze, buk po stronie wschodniej, dąb po zachodniej	Drzewa zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-15	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	375	Malechowo: zadrzewienie w dolinie strumienia na zachód od wsi	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.

PPP-16	Dąb szypułkowy Quercus robur	375	Las Kołobrzeski: oddz. 31i przy rozstaju dróg	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-17	Dąb szypułkowy Quercus robur	400	Las Kołobrzeski: oddz. 48 a	Liczne konary odłamane, pień zdrów	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-18	Dąb szypułkowy Quercus robur	415	Las Kołobrzeski: oddz. 41 b	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-19	Dąb szypułkowy Quercus robur	490	Las Kołobrzeski: oddz. 41 b	Bułowate zgrubienia, połowa korony martwa	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-20	Dąb szypułkowy Quercus robur	470	Las Kołobrzeski: oddz. 15 c	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-21	Dąb szypułkowy Quercus robur	405	Las Kołobrzeski: oddz. 15 c	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-22	Buk zwyczajny Fagus sylvatica	400	Las Kołobrzeski: oddz. 15 c	Zachowany jeden z dwóch pni (drugi odłamany, był rozwidlony u podstawy)	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-23	Dąb szypułkowy Quercus robur	390	Las Kołobrzeski: oddz. 15 c	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-24	Dąb szypułkowy Quercus robur	405	Las Kołobrzeski: oddz. 15 c, skraj lasu przy linii kolejowej	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-25	Dąb szypułkowy Quercus robur	405	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-26	Dąb szypułkowy Quercus robur	505	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	60% korony martwe, asymetryczna	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-27	Dąb szypułkowy Quercus robur	425	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p, skraj lasu przy drodze Kołobrzeg-Koszalin	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-28	Dąb szypułkowy Quercus robur	445	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	Wydrążone i wypalone wnętrze pnia	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-29	Dąb szypułkowy Quercus robur	620	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	Dwupniowy, rozdzielony na wys. 2 m	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-30	Dąb szypułkowy Quercus robur	505	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	dwupniowy, rozdzielony na wys. 3,5 m	Szczególna wartość przyrodnicza i

					krajobrazowa.
PPP-31	Dąb szypułkowy Quercus robur	370	Las Kołobrzeski: oddz. 5 p	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-32	Dąb szypułkowy Quercus robur	375	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	Martwe 60% korony	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-33	Dąb szypułkowy Quercus robur	360	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-34	Dąb szypułkowy Quercus robur	398	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	Martwe 70% korony	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-35	Dąb szypułkowy Quercus robur	405	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j , przy drodze	kikut, martwy w 80%, stabilny, nieco pochylony na N (w głąb lasu)	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-36	Buk zwyczajny Fagus sylvatica	360	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	od wys. 3 m rozdzielony na 4 pnie	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-37	Dąb szypułkowy Quercus robur	435	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	Martwe 50% korony	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-38	Buk zwyczajny Fagus sylvatica	425	Las Kołobrzeski: oddz. 4 j	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-39	Dąb szypułkowy Quercus robur	580	Las Kołobrzeski: oddz. 3 h	Martwe 20% korony	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-40	Dąb szypułkowy Quercus robur	430	Las Kołobrzeski: oddz. 3 h	Pień wypróchniały	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-41	Dąb szypułkowy Quercus robur	415	Las Kołobrzeski: oddz. 3 h	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza i krajobrazowa.
PPP-42	Cypryśnik błotny Taxodium distichum	195+220	Las Kołobrzeski: oddz. 14 f	Drzewo zdrowe	Szczególna wartość przyrodnicza, kulturowa i krajobrazowa.

5.1.3. Obszary cenne przyrodniczo

Obszary cenne przyrodniczo to rozproszone układy biocenotyczne ze stanowiskami chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zbiorowiska roślin, miejsca bytowania i rozrodu rozmaitych gatunków fauny, skupiska starodrzewu, aleje i szpalery nie zgłoszone do ochrony pomnikowej i in. Nie proponujemy dla nich konkretnej formy ochrony, ale należy mieć świadomość, że obiekty te są ważne dla zachowania różnorodności biologicznej flory, fauny i wartościowymi

krajobrazowo miejscami. Bytujące tu zwierzęta i rosnące rośliny należą do taksonów objętych ochroną gatunkową i z tego powodu degradacja tych miejsc jest zabroniona. Potencjalnie są to obiekty, które mogą stać się w przyszłości użytkami ekologicznymi lub pomnikami przyrody. Określenie lokalizacji powyższych obszarów oraz opis ich walorów jest wskazówką dla planistów umożliwiającą im projektowanie zagospodarowania obszaru miasta z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody.

Podejmowanie decyzji o działaniach na tych terenach powinno odbywać się w porozumieniu ze specjalistami przyrodnikami, którzy mogą wskazać kolizje planowanych posunięć ze środowiskiem i jeśli to będzie możliwe określić wskazania dla konkretnych miejsc.

Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (art. 3) i ustawy o lasach (art. 13) ochronie polegającej na zachowaniu w stanie naturalnym podlegają:

- śródpolne i śródleśne oczka wodne o powierzchni do 1 ha,
- torfowiska na gruntach rolnych i śródleśne,
- pozostałe naturalne bagna i łąki na terenach śródleśnych.

Wobec powyższych obiektów zakazana jest ingerencja zakłócająca naturalne procesy i mogąca doprowadzić do zachwiania równowagi przyrodniczej lub ograniczenia różnorodności biologicznej. W szczególności nie należy:

- wykonywać w odniesieniu do tych obiektów (także w ich sąsiedztwie) prac melioracyjnych wpływających negatywnie na ich stosunki wodne (w szczególności obniżających poziom wód),
- oddawać w dzierżawę oczek wodnych w celu ich wykorzystania rybackiego wiążącego się z niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej oraz zmianą właściwości fizyko-chemicznych wód,
- niszczyć roślinności przybrzeżnej oraz zarośli i zadrzewień przywodnych,
- wykonywać w sąsiedztwie zrębów zupełnych,
- zalesiać łąk i muraw ciepłolubnych,
- zezwalać na eksploatację torfu.

Symbol na mapie	Opis obiektu
OC 1	Obszar z propozycją przekształcenia z proponowanego użytku ekologicznego „Korona i Zaplecze Klifu”. Specyficznie wykształcona, żyzna buczyna niżowa, porastająca szczyt stopniowo wznoszącego się, niskiego klifu. Runo leśne jest zasypywane piaskiem, pojawiają się w nim psammofity, co nadaje buczynie wyjątkowy charakter. Na zapleczu buczyny rozwija się młoda fitocenozza olesu, a za nią (między lasem a drogą gruntową Sianożęty-Bagicz) mozaika napiaskowych muraw i wilgotnych łąk. W kilku podtapianych zagłębieniach, wśród wtórnie usypanych wydm, występuje interesująca roślinność bagienna. Cenne gatunki: kukulka plamista, kukulka krwista, turzyca Oedera, turzyca najeżona, sitowie jeziorne, szelężnik większy, konwalia majowa, bluszcz pospolity, przytulia wonna, turzyca piaszkowa, lepieńnik kutnerowaty. Miejsce lęgów gatunku z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej tj. gąsiorka oraz nielicznej w Polsce dziwonii; miejsce bytności gatunku z polskiej czerwonej listy zwierząt -leszcz (<i>Nebria livida</i>); znajduje się tu kolonia lęgowa ściśle chronionej brzegówki.
OC 2	Lotnisko Bagicz - miejsce lęgów nielicznej w Polsce strumieniówki, wielu ściśle chronionych gatunków drobnych ptaków wróblowatych oraz żerowisko ściśle chronionych - karlika malutkiego, karlika większego i borowca wielkiego.
OC -3	Fragment obszaru leśnego z siedliskiem Grąd subatlantycki w rejonie wsi Gwizd Cenne gatunki: złoć pochwołistna, wiciokrzew pomorski

5.2. Elementy Systemu Sieci Obszarów Chronionych (ESOCh)

Sieć ESOCh tworzą strefy węzłowe i wiążące je korytarze ekologiczne. Dotychczas nie uzyskały statusu obiektów ochrony przyrody, ale w nowoczesnym podejściu do idei ochrony przyrody ESOCh jest bardzo istotny. Umożliwia zaplanowanie i realizację zadań o doniosłym znaczeniu dla zachowania zasobów przyrody i jej różnorodności.

Elementy ESOCh to obiekty, których powierzchnia wynosi od kilku arów do kilkuset hektarów. Pełnią

one rolę miejsc rozrodu i stałego przebywania zwierząt.

Tereny te są w większości obszarami podmokłymi, torfowiskami, jeziorami lub oczkami wody albo trzcinowiskami. Stanowią pozostałość obszarów podmokłych i zabagnionych dolin rzecznych, które zachowały się w stanie względnie naturalnym, lub które poprzez melioracje i osuszanie w większości przekształcono w użytki zielone.

Drugim obszarem cennym dla fauny są, leżące poza dolinami rzecznyymi, śródpolne oczka wodne, często zarastające lub zarośnięte. Większość oczek dawniej została obsadzona drzewami, które obecnie w wielu przypadkach są częściowo uschnięte lub całkowicie obumarłe. Powinny być jednak zachowane w krajobrazie i chronione nawet po obumarciu, gdyż stanowią one doskonałe ukrycie dla wielu gatunków zwierząt.

5.2.1. Wskazania korytarzy ekologicznych – szlaków migracji zwierząt z podziałem na główne, uzupełniające i lokalne

W zasięgu Gminy Ustronie Morskie, znajdują się tylko korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym. Są to: dolina Pyszki, Malechowska Struga oraz strumienie spływające ze wzniesień morenowych w kierunku Bałtyku. Rolę tych korytarzy pełni również pas torfowisk niskich w pradolinie kołobrzESCO-kamieńskiej.

Brak jest korytarzy o znaczeniu krajowymi i międzynarodowym w Ekologicznym Systemie Obszarów chronionych.

5.2.2. Strefy węzłowe – biocentra

W zasięgu terytorialnym Gminy Ustronie Morskie znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych – 2M – Wybrzeże Bałtyku. Rolę stref węzłowych o znaczeniu lokalnym w gminie mogą pełnić: KołobrzESki Las (rozległy kompleks buczyny niżowej z lokalnymi zabagnieniami porośniętymi przez ols porzeczkowy) oraz Łasiński Las (stosunkowo duży kompleks grądów niskich)

5.2.3. Bariery ekologiczne

Na terenie gminy Ustronie Morskie do barier ekologicznych zaliczyć należy drogi, linię kolejową KołobrzEG-Koszalin oraz KołobrzEG-Karlino, jak również linie energetyczne. Do niedawna barierą było także lotnisko wojskowe w Bagiczu. Do lokalnych barier zaliczyć można zabudowę mieszkaniową wzdłuż dróg.

5.3. Przyroda obszaru opracowania na tle konwencji międzynarodowych i dyrektyw Unii Europejskiej

Zgodnie z zapisami art. 87 i 91 Konstytucji RP międzynarodowe umowy ratyfikowane przez Polskę są źródłem powszechnie obowiązującego prawa Rzeczypospolitej. Niewątpliwie takimi są międzynarodowe konwencje ratyfikowane przez władzę naszego kraju.

Obowiązujące w państwach Unii Europejskiej przepisy z zakresu ochrony środowiska, a w szczególności z zakresu ochrony przyrody nie są w Polsce obowiązujące. Jednakże w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Niezbędnym jest, więc takie prowadzenie działań, aby uchwalane w najbliższych czasach plany zagospodarowania przestrzennego były zgodne z wymaganiami stawianymi przez UE. Dlatego punkt ten jest szczególnie ważny dla pracowników administracji państwowej rządowej i samorządowej oraz tych osób, które będą uczestniczyły w procedurze przygotowywania i zatwierdzania planu zagospodarowania przestrzennego gmin.

Poniżej omówiono uwarunkowania płynące z:

- obowiązujących w Polsce konwencji,
- obowiązujących w państwach członkowskich przepisów z zakresu ochrony przyrody.

5.3.1. Konwencje międzynarodowe

Polska ratyfikowała szereg międzynarodowych umów, konwencji i porozumień w zakresie ochrony przyrody. W stosunku do obszaru gminy Manowo odniesienie mają następujące Konwencje:

- **Konwencja Berneńska** – Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r.
- **Konwencja Bońska** – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r.
- **Konwencja o różnorodności biologicznej** podpisana w Rio de Janeiro w 1992r.

Konwencja Berneńska

W Gminie Ustronie Morskie występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione, dla których tworzy się obszary chronione. Są to:

płazy – kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, żaba moczarowa,
ptaki – bocian biały, kania ruda, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, gołąbkarz, myszołów zwyczajny, derkacz, łyska, żuraw, samotnik, puszczyk, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, wróblowe.
ssaki – nietoperze.

Oprócz gatunków chronionych wymienionych w załączniku II na terenie gminy Ustronie Morskie występują zwierzęta określone jako „gatunki chronione” i wymienione w załączniku III. Są to:

płazy – traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba wodna,
gady – padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, jaszczurka żyworodna
ptaki – krzyżówka, głowienka, czernica, przepiórka, kokoszka wodna, kszysk, słonka, siniak, sierpówka, turkawka, kukułka, jerzyk, wróblowe,
ssaki – jeź sp., ryjówka aksamitna, zając szarak, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, tchórz zwyczajny, jeleni europejski, sarna.

Konwencja Bońska

Na liście gatunków umieszczonych w załączniku I do tej Konwencji nie znalazł się żaden gatunek natomiast na liście gatunków umieszczonych w załączniku II znajduje m.in. *bocian biały, przepiórka, muchotłówka szara, muchotłówka żałobna*.

5.4. Wymagania wynikające ze strategii ochrony różnorodności biologicznej oraz kryteriów IUCN (Światowej Unii Ochrony Przyrody).

Plan działań ukierunkowany na ochronę różnorodności biologicznej zawarty został w programie polityki ekologicznej państwa przyjętym do realizacji w 1994r. w związku z opracowaną w latach siedemdziesiątych koncepcją Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (**ESOCh**). Podstawowe cele realizowane w obiektach prawnie chronionych wg kryteriów IUCN są następujące.

- **Zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów**; temu celowi na terenie Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego odpowiadają obiekty istniejące i przewidziane do ochrony.
- **Zachowanie różnorodności biologicznej i równowagi ekologicznej środowiska**: temu celowi na terenie Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego odpowiadają w pewnym stopniu obiekty przewidziane do ochrony jako użytki ekologiczne. Istotną rolę w tym zakresie mają do spełnienia korytarze ekologiczne, które stanowią drogi migracji roślin i zwierząt.
- **Ochrona zasobów genetycznych** wiąże się głównie z ochroną populacji rzadkich i zagrożonych gatunków flory, realizowaną Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego przez już istniejące użytki ekologiczne oraz przewidziane, dla ochrony gatunków roślin i zwierząt.

- **Ochrona walorów krajobrazowych** na terenie Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego jest realizowana dzięki istnieniu dużego obiektu powierzchniowego, jakim jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszański Pas Nadmorski” oraz mniejszych użytków ekologicznych.
- Pozostałe cele: **edukacja, badania i monitoring, zapobieganie erozji, rekreacja i turystyka** - mogą być realizowane w mieście w różnych obiektach istniejących i przewidzianych do ochrony.

5.5. Przyroda obszaru opracowania w świetle prawa Rzeczypospolitej Polskiej

Na przestrzeni ostatnich lat kształtowało się w Polsce prawo, które zawiera wiele przepisów i aktów różnej rangi, które są podstawą do wdrażania praktycznej i planowej ochrony zasobów przyrody. Określone są w nich przedmioty i zakres ochrony, wykonywanie ochrony przyrody na drodze rozwiązań bezpośrednich (ochrona gatunkowa fauny i flory) jak również pośrednich przez ustalenie zasad planowania przestrzennego, tworzenia strategii rozwoju i szczegółowych działań wpływających na stan środowiska i przyrody, dla których nadrzędna jest zasada dostosowywania się do wymogów ochrony przyrody i środowiska.

Wymogiem jest aby każdy akt prawny mający skutki w planowaniu przestrzennym uwzględniał w pierwszym rzędzie uwarunkowania przyrodnicze.

W niniejszym opracowaniu wykorzystano następujące akty prawne:

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. Nr 0 poz. 627 ze zm.);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Nr 0 poz. 1409);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. Nr 0 poz. 1408);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 0 poz. 1348);

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. , poz. 1235),

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.).

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 z późn. zm.),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2011 nr 210 poz. 1260)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. 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. nr 77, poz. 510 ze zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25, poz. 133).

6. Wskazania konserwatorskie

Wskazania konserwatorskie oraz propozycje powołania nowych oraz zmiany granic istniejących obszarów przedstawiono w rozdziale 5 niniejszego opracowania.

7. Podsumowanie i wnioski

Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona w obrębie gminy Ustronie Morskie w 2014 r. uzupełniona danymi z literatury oraz stron internetowych dostarczyła bogatych informacji o jej walorach faunistycznych. W obszarze gminy zlokalizowano cenne faunistycznie obszary, dla których

zaproponowano formy ochronne. Podsumowując przedstawione opracowanie można potwierdzić, iż Gmina Ustronie Morskie jest terenem o dużych walorach przyrodniczych. Wynika to z jej lesistości, obecności torfowisk i mokradeł, dolin rzecznych oraz zróżnicowania krajobrazowego. O bogactwie przyrody świadczą stwierdzone cenne gatunki roślin, zwierząt, zbiorowiska roślinne i siedliska o wysokiej bioróżnorodności.

Gmina Ustronie Morskie stanowi obszar o dużych walorach faunistycznych. Wpływ na to ma obecność na terenie gminy m.in. lasów i mokradeł. O bogactwie fauny świadczą stwierdzone cenne gatunki zwierząt m.in. bocian biały, derkacz, błotniak stawowy, żuraw, dzięcioł czarny, zimorodek, muchołówka mała, gąsiorek, pachnica dębowa, trzepla zielona, zalotka większa.

Dotychczasowy stan rozpoznania fauny w gminie był stosunkowo mały. Na obszarze gminy Ustronie Morskie opisano:

- ponad 200 gatunków bezkręgowców;
- 13 gatunków płazów i gadów,
- prawie 130 gatunków ptaków,
- 26 gatunków ssaków.

Przeprowadzone prace potwierdziły w większości znane, duże walory przyrodnicze gminy. W szczególności potwierdzono znaczenie Lasu Kołobrzeskiego jako kompleksu leśnego o zachowanych na dużych powierzchniach siedliskach przyrodniczych typowych dla żyznych siedlisk lasowych w Polsce północno-zachodniej, w tym dla nieopisywanych dotąd jesionowych łągów subatlantyckich. Obszar ten stanowi zupełnie wyjątkową ostoję dla szeregu gatunków roślin, ale też grzybów i mszaków, ze względu nie tylko na ich długą listę, ale też wyjątkowo masowe tutaj występowanie. Niedoceniany w literaturze i systemie ochrony przyrody Las Łasiński po wschodniej stronie gminy okazał się pod względem cech i walorów środowiska obiektem bardzo podobnym i zasługującym na podobne traktowanie (stąd też propozycja jego ochrony). W pasie nadmorskim potwierdzono walory typowe dla tych specyficznych siedlisk odnajdując nie notowane tu dotychczas tak rzadkie gatunki jak mikołajek nadmorski i łoboda nadbrzeżna. Proponuje się wykorzystanie w większym stopniu walorów przyrodniczych gminy jako atutu w rozwijaniu branży turystycznej i wydłużeniu sezonu turystycznego. Dążyć należy do harmonizacji ochrony i promocji walorów przyrodniczych. W wyniku prac botanicznych:

- zinwentaryzowano 1 park;
- 6 gatunków chronionych ściśle
- 26 gatunków chronionych częściowo
- 45 gatunki zagrożone
- 57 gatunków rzadkich w skali regionalnej
- 80 gatunków grzybów wielkoowocnikowych
- 24 gatunków porostów
- 23 gatunków mszaków

Na podstawie wyników i zasobności przyrodniczej gminy zaleca się powołanie:

- 2 obszarów chronionego krajobrazu w tym jedno powiększenie istniejącego obszaru,
- 1 zespołu przyrodniczo-krajobrazowego,
- 7 użytków ekologicznych,
- 42 pomników przyrody

Ponadto wykazano 3 **obszary cenne przyrodniczo (OC)** o dużym znaczeniu biocenotycznym. Obiekty te pozwolą na zachowanie i ochronę wartościowych elementów środowiska przyrodniczego miasta, podnosząc jednocześnie jego atrakcyjność turystyczną. Zwiększy to szansę na prawidłowe wykorzystanie środowiska do rozwoju miasta.

8. Spis tabel

Tabela 1. Gatunki ściśle chronione w Gminie Ustronie Morskie	13
Tabela 2. Gatunki częściowo chronione w Gminie Ustronie Morskie	15
Tabela 3. Gatunki zagrożone w Gminie Ustronie Morskie	20
Tabela 4. Gatunki rzadkie w skali regionalnej	23
Tabela 5. Wykaz roślin inwazyjnych występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie wraz z ich liczebnością	31
Tabela 6. Wykaz grzybów wielkoowocnikowych występujących na obszarze Gminy Ustronie Morskie	48
Tabela 7. Wykaz gatunków porostów występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie	50
Tabela 8. Wykaz gatunków mszaków występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie	51
Tabela 9. Wykaz parków Gminy Ustronie Morskie	53
Tabela 10. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika malutkiego	84
Tabela 11. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlika malutkiego <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	84
Tabela 12. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika większego	85
Tabela 13. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlika większego <i>Pipistrellus nathusii</i>	85
Tabela 14. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlika drobnego	86
Tabela 15. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlika drobnego <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	86
Tabela 16. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania karlików spp.	86
Tabela 17. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji karlików spp. <i>Pipistrellus spp.</i>	86
Tabela 18. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania borowca wielkiego	86
Tabela 19. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji borowca wielkiego <i>Nyctalus noctula</i>	86
Tabela 20. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania borowców/mroczków	87
Tabela 21. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji borowców/mroczków <i>Nyctalus/ Eptesicus/ Vespertilio</i>	87
Tabela 22. Ważniejsze stanowiska (obszary) występowania nocków spp.	87
Tabela 23. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji nocków <i>Myotis spp.</i>	87
Tabela 24. Stanowiska (miejsca rejestracji) mopka	87
Tabela 25. Lokalizacje (współrzędne) rejestracji mopka <i>Barbastella barbastellus</i>	88
Tabela 26. Szacowane liczebności gatunków łownych w poszczególnych kołach (stan na dzień 10.03.2014 r.)	89

9. Spis załączników

- Mapa nr 1: Charakterystyka fizjograficzna Gminy Ustronie Morskie
- Mapa nr 2: Struktura przyrodniczo-gospodarcza gleb Gminy Ustronie Morskie
- Mapa nr 3: Rozmieszczenie obszarów chronionych i proponowanych do ochrony
- Mapa nr 4: Rozmieszczenie stanowisk chronionych gatunków fauny i flory na tle obszarów Natura 2000
- Mapa nr 5: Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych na tle obszarów Natura 2000
- Mapa nr 6: Rozmieszczenie wód płynących i powierzchniowych oraz lasów ochronnych cmentarzy i terenów zielonych

10. Literatura

Bibliografia do 1945 roku dotycząca flory i roślinności

- anonym 1931. 2. Pommern. [2. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 2: 10.
- anonym 1932. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 9: 57-58.
- anonym 1932. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 9: 57-58.
- anonym 1934. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 11, 9: 67.
- anonym 1935. 2. Pommern. [2. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturschutz 12, 7: 49-50.
- Ascherson P. 1890 (1891). *Helosciadium inundatum* Koch bei Ruhland. [*Helosciadium inundatum* Koch pod Rolanami]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 53. (21. Herbst-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 32: XLIV-XLV.
- Ascherson P. 1893 (1894). Botanische Reiseeindrücke aus Hinterpommern, West- und Ostpreußen im Spätsommer 1893. [Botaniczne wrażenia z podróży po Pomorzu Tylnym, Prusach Zachodnich i Wschodnich późnym latem 1893]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 59. (24. Herbst-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg am 14. October 1893 in Berlin. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 35: XLV-LIX.
- Ascherson P. 1894 (1895). Ueber die Verbreitung der *Convallaria majalis* L. var. *rosea* und des *Anthoxanthum Puelii* in Norddeutschland. [O rozmieszczeniu *Convallaria majalis* L. var. *rosea* i *Anthoxanthum Puelii* w północnych Niemczech]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 60. (36. Frühjahrs-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg in Templin (Uckermark) am 20. Mai 1894= Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 36: XXV-XXVI.
- Ascherson P. 1895 (1896). Zur Geschichte und geographischen Verbreitung der *Viola uliginosa*. [Uwagi do historii i geograficznego rozprzestrzenienia *Viola uliginosa*]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 62. (37. Frühjahrs-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg in Frankfurt a. O. am 9. Juni 1895= Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 37: X-XIX.
- Ascherson P. 1902. *Linaria repens* (striata). Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 44: XXVII-XXVIII.
- Besch R. 1930. Das Zymbelkraut in Kolberg. [*Cymbalaria muralis* w Kołobrzegu]. Heimatkal. Kolberg-Körlin.: 37-38.
- Boll E. F. A. 1848. Die Seestrands- und Salinenflora der deutschen Ostseeländer. [Flora plaży i solnisk niemieckich obszarów nadbałtyckich]. Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenburg 2: 67-86.
- Boll F. 1862. Die Süßwasserpflanzen der deutschen Ostseeländer. [Flora słodkowodna niemieckich obszarów nadbałtyckich]. Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenburg 16: 57-101.
- Dibbelt O. 1922. Beiträge zur einer Halophytenflora der vorpommerschen Salzstellen unter besonderer Berücksichtigung des Rosentales bei Greifswald. [Przyczynki do flory halofilnej solnisk Przedpomorza ze szczególnym uwzględnieniem Rosental pod Greifswaldem]. Abh. Ber. Pommersch. Naturf. Ges. 3: 1-24.
- Dibbelt O. 1924. Charakterpflanzen Kolbergs. [Charakterystyczne rośliny Kołobrzegu]. Unser Pommerland 9, 6: 236-239.
- Dibbelt O. 1930a. Botanischer Ausflug in das Persantetal von Semmerow bis Rossenthin am Sonntag, den 25. Mai 1930. [Wycieczka botaniczna do doliny Parsęty od Ząbrowa do Rościęcina, w niedzielę 25 maja 1930]. Monatsbl. Kolberger Ver. Heimatk. 7, 5: 17-19.
- Dibbelt O. 1930b. Salzpflanzen des Binnenlandes. [Rośliny solniskowe w obszarach śródlądowych]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 38-39.
- Diels L. 1930. Westliche Pflanzen bei Kolberg. [Zachodnie rośliny pod Kołobrzegiem]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 31-32.

- Graebner P. 1893 (1894). Biologische Notizen. [Notatki biologiczne]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 35: 148-157.
- Gross Hugo 1910. Preussischer Botanischer Verein. [Pruskie Towarzystwo Botaniczne]. Allg. bot. Zeitschr. 16, 1: 14-16.
- Höck F. 1900. Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrhunderts. II. [Przybysze w świecie roślin środkowej Europy w ostatniej połowie stulecia II]. Beih. Bot. Centralbl. 9: 321-333.
- Holfuss E. 1930. Die Naturdenkmalpflege in Pommern. [Ochrona przyrody na Pomorzu]. Pomm. Heimatpfl. 1: 150-152.
- Holfuss E. 1925. Die Familie dre Orchideen in Pommern. Abhandl. u. Berichte d. Pommersch. Naturforsch. Gesellsch. VI.
- Holfuss E. 1930. Fremdlinge in der Pflanzenwelt des Kreises Kolberg. [Obce [gatunki] w świecie roślin powiatu Kołobrzeg]. Heimatkal. Kolberg-Körlin.: 34-35.
- Holfuss E. 1933. Dohrniana. 12 Band.
- Holfuss E. 1937. Beitrag zur Adventivflora von Pommern. Dohrniana 16: 94-130
- Marsson Th. 1888. II. Baltisches Gebiet. [II. Obszar nadbałtycki]. W: anonim. Bericht über neue und wichtigere Beobachtungen aus dem Jahre 1887. Abgestattet von der Commision für die Flora von Deutschland. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 6: CIX-CXI.
- Mroczkiewicz L. 1925. Jarzębina szwedzka na kępie Radłowskiej. Sylwan 43 (Marzec-Kwiecień-Maj): 49-60.
- Müller W. 1898. Flora von Pommern. Stettin
- O. D. 1937. Mit dem Kreisbeauftragten unterwegs. [W drodze z przedstawicielem regionu]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 53-57.
- Pilger R. 1930. *Plantago coronopus* L. und verwandte Arten. [*Plantago coronopus* L. i gatunki pokrewne]. Repert. spec. nov. reg. veg. 28: 262-322.
- Preuss H. 1910. Die Salzstellen des nordostdeutschen Flachlandes und ihre Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte unserer Halophyten-Flora. Eine phytohistorisch-geologische Studie. [Solniska niziny północnoniemieckiej i ich znaczenie dla historii rozwoju naszej flory halofitów]. Schrift. Physik.-Ökonom. Ges. Königsberg 51, 2: 71-86.
- Preuss H. 1911-1912. Die Vegetationsverhältnisse der deutschen Ostseeküste. Ein Beitrag zur genetischen und ökologischen Pflazengeographie Norddeutschlands. [Stosunki geobotaniczne niemieckiego wybrzeża Bałtyku. Przyczynek do historycznej i ekologicznej fitogeografii północnych Niemiec]. Schrift. Naturf. Ges. Danzig 13: 1-202.
- Reepel M. 1941. Macht die Heimat schön! [Uczyń swoją ojczyznę piękną!]. Das Bollwerk 12, 1: 3-4.
- Römer F. 1906 (1907). Einige seltene Pflanzen aus Hinterpommern. [Kilka rzadkich roślin z Pomorza tylnego]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 48: 223-224.
- Römer F. 1908 (1909). Zur Flora von Kolberg in Hinterpommern. [Dane do flory Kołobrzegu na Pomorzu Tylnym]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 50: 177-180.
- Römer F. 1911 (1912). Beiträge zur Flora von Hinterpommern. [Przyczynki do flory Pomorza Tylnego]. Allg. bot. Zeitschr. 17, 5: 65-68.
- Wellmann 1864. *Bullardia aquatica* (L.) DC. für Pommern entdeckt. [*Bullardia aquatica* (L.) DC. - gatunek odkryty dla Pomorza]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. angrenz. Länder 6: 301-303.
- Winkelmann J. 1888. Ein Ausflug nach Hinterpommern. [Wycieczka przez Pomorze Tyłne]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 30: 187-201.

Bibliografia po 1945 roku dotycząca flory i roślinności

- Bosiacka B. 1999. Zagrożona roślinność solniskowa w granicach miasta Kołobrzeg. Chrońmy Przyr. Ojcz. 55, 4: 65-71.
- Bosiacka B. 2000. Smardz jadalny *Morchella esculenta* i napaśtniczka stożkowata *Verpa conica* na wydmie nadmorskiej w Kołobrzegu. Przegląd Przyrodniczy XI, 1: 85 - 86.
- Bosiacka B. 2001. Rzadkie i chronione gatunki roślin w borach nadmorskich na zachodnim wybrzeżu Polski. Wydaw. Naukowe US, Materiały Konferencyjne Zjazd PTB, s. 120.

- Bosiacka B. 2003. Nadmorski bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum ericetosum tetralicis* Wojterski 1963 na Wybrzeżu Trzebiatowskim. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Seria B – Botanika 52: 65-79.
- Bosiacka B. 2003. Nadmorski bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum ericetosum tetralicis* Wojterski 1963 na Wybrzeżu Trzebiatowskim. Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Seria B. Botanika, tom 52: 65-79.
- Bosiacka B. 2003. O wrzoścu bagiennym w gminach Trzebiatów, Kołobrzeg i Karlino na Pomorzu Zachodnim. Chroń. Przyr. Ojczys. 59. 1: 103-106.
- Bosiacka B. 2005a. Rozmieszczenie i zagrożenie wybranych gatunków diagnostycznych w borach nadmorskich na zachodnim odcinku polskiego wybrzeża Bałtyku. Fragm. Flor. Geobot. Polonica (1) 12:23-44.
- Bosiacka B. 2005b. Współczesne zróżnicowanie i przekształcenia nadmorskich borów bażynowych. Uniwersytet Szczeciński, Rozprawy i studia T. (DCXIV) 540, Szczecin.
- Bosiacka B., Grinn-Gofroń A. 2004. Walory florystyczne Kołobrzeskiego Lasu. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, 4 (Lipiec - Sierpień).
- Bosiacka B., Pieńkowski P., Witek M. 2008. Analiza oddziaływań antropogenicznych na obszary solniskowe w dolinie Parsęty. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG 10: 216-224
- Bosiacka B., Radziszewicz M. 2003. Roślinność śródpolnych zagłębień bezodpływowych w mieście i gminie Kołobrzeg. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Seria B – Botanika 52: 81-108.
- Bosiacka B., Stachowiak M. 2007. Źródłiskowe solniska z *Salicornia europaea* (*Chenopodiaceae*) w okolicach Kołobrzegu. Fragm. Flor. Geobot. Polonica 14 (2): 337-345.
- Bosiacka B., Stępień E. 2001. Nowe stanowiska roślinności halofilnej w Kołobrzegu. Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią. Seria B, Botanika 50: 117-129.
- Bosiacka B., Stępień E. 2002. Stanowisko słonorośli w Budzistowie pod Kołobrzegiem. Przegląd Przyr. 13, 1-2: 31-36.
- Bosiacka B., Więclaw H. 2012. *Carex extensa* (Cyperaceae) rediscovered in Poland. Polish Botanical Journal 57(2): 371-374
- Ciaciura M., Bosiacka B. 1996: Drzewa i krzewy ośrodków wypoczynkowych w Kołobrzegu. Trees and shrubs of the recreational centres in Kołobrzeg. Rocz. Dendrol. 44: 159-164.
- Ciaciura M., Myśliwy M. 2005. Flora roślin naczyniowych województwa zachodniopomorskiego. Cz. I: 35-92. Kat. Taks i Fitogeogr. WNP. US, Szczecin.
- Ciaciura M., Stępień E. 2007. Rozmieszczenie populacji woskownicy europejskiej – *Myrica gale* L. i jej stan na obszarze Pobrzeża Szczecińskiego. Acta Biologica, 14(503), s. 53-62. [dwa stanowiska w gm. Kołobrzeg wiejskiej: NW od Karcina w szuwarze nad Dębosznicą na 1 ha, SE od Bieczynka – dwa kompleksy zarośli w Bieczynieckich Bagnach]
- Ciaciura M., Wilhelm M. 2005. Rozmieszczenie *Lathyrus palustris* na Pomorzu zachodnim. Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Seria B. Botanika, tom 54: 105-112.
- Dibbelt O. 1961: Charakterpflanzen Kolbergs. Rośliny charakterystyczne dla Kołobrzegu. Kolberg. Zeitung 11, 10: 9.
- Jasnowska J., Friedrich S., Markowski S., Kowalski W. 1996 a. Ocena walorów i zagrożeń szaty roślinnej Pobrzeża Pomorskiego w województwie koszalińskim. Cz. I. Charakterystyka geobotaniczna Pobrzeża oraz roślinność torfowisk. Zeszyt Nauk AR Szczecin Roln. Ser. Przyr. 174, 64: 121-132.
- Jasnowska J., Friedrich S., Markowski S., Kowalski W. 1996 b. Ocena walorów i zagrożeń szaty roślinnej Pobrzeża Pomorskiego w województwie koszalińskim. Cz. II. Zbiorowiska leśne Pobrzeża. Zeszyt Nauk AR Szczecin Roln. Ser. Przyr. 174, 64: 133-144.
- Jasnowska J., Markowski S. 1995: Torfowiska zlewni Parsęty – stan rozpoznania, zadania badawcze. Peatlands of the Parsęta catchment – state of knowledge, goals for research. W: Stan badań środowiska przyrodniczego dorzecza Parsęty w warunkach różnorodnej antropopresji: seminarium, strzeszcz. referatów. Kołobrzeg 8-9 listopada 1995. Zakład Geomorf. Dynam. i Stacja Geoekol. w Storkowie, UAM Poznań, s. 17-19.

- Kaźmierczakowa R. 1993: *Primula farinosa* L. – pierwiosnka omączona. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 145-146 [Zieleniewo k. Kołobrzegu, Gdańsk Zaspą].
- Kolski J. 1985: Sześć dziewięć kilometrów. Między Sarbinowem a Ustroniem. The six pristine kilometres. Between Sarbinowo and Ustronie. Pobrzeże 8: 5-6.
- Kownas S. Sienicka A. 1965. Parki, zabytkowe drzewa i rezerваты województwa koszalińskiego. Szczec. Tow. Nauk. Wydz. Nauk Przyr.-Roln. 27.
- Leda M. 1995: *Abies x insignis* Carr. ex Bailly w Kołobrzegu. *Abies x insignis* Carr. ex Bailly in Kołobrzeg. Rocz. Dendrol. 43: 171-173.
- Łabuz 2004. Wydmowy krajobraz wybranych miejscowości nadmorskich zachodniego i środkowego wybrzeża Polski. [W]; Ciaciura M., (red.) Stan zagrożenia społecznego podstawowym warunkiem zdrowotności społeczeństwa. Uniwersytet Szczeciński, Wyd. Z.U.P.W. OPTIMEX, s. 291-303.
- Madziara-Borusewicz K. 1972: Honkenia piaskowa *Honckenia peploides* i tarczyk żółtawy *Cassida flaveola*. *Honckenia peploides* and *Cassida flaveola*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 28, 4: 48-51.
- Mizianty M. 1978: Karyological studies of *Rhinanthus serotinus* (Schönheit) Oborny in Poland. Kariologiczne studia nad *Rhinanthus serotinus* (Schönheit) Oborny w Polsce. Fragm. Florist. Geobot. 24, 4: 517-522.
- Piotrowska H. 1961. Roślinność solniskowa pod Kołobrzegiem. Chr. Przyr. Ojcz. 17, 4: 24-28.
- Piotrowska H. 1961: Roślinność solniskowa pod Kołobrzegiem. Halophytic vegetation near Kołobrzeg. Chrońmy Przyr. Ojcz. 17, 4: 24-28.
- Piotrowska H. 1974. Nadmorskie zespoły solniskowe w Polsce i problemy ich ochrony. Ochr. Przyr. 39: 7-63.
- Piotrowska H. 2003. Zróżnicowanie i dynamika nadmorskich lasów i zarośli w Polsce. Bogucki Wyd. Nauk. Poznań-Gdańsk, ss 102.
- Wilkoń-Michalska J. 1986: Tendencje rozwojowe i ochrona halofitów w Polsce. The development tendencies of halophytes and their protection in Poland. Acta UL, Folia Soz. 3: 123-129 [Kołobrzeg, poza tym dot. Kujaw].
- Wojterski T. 1964. Bory sosnowe na wydmach nadmorskich na polskim wybrzeżu. PTPN Prace Kom. Biol. 28, 2; ss. 217.
- Ziarnek K. 1997. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Przegl. Przyr. 8, 4: 79 - 84. LKP. Świebodzin.
- Ziarnek K., Ziarnek M. 2004. Ostoje siedliskowe „Natura 2000” w powiecie kołobrzeskim. IV Zachodniopomorski Festiwal Nauki. Spotkania z nauką w Kołobrzegu, Szczecińskie Towarzystwo Naukowe, s. 255-259.
- Żukowski W. 1960. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Fragm. Flor. et Geobot. 6, 4.
- Żukowski W. 1961. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Bad. Fizj. nad Polską Zach. 8: 220-230.
- Żukowski W. 1963. Nowe stanowiska rzadkich roślin na Pomorzu. Bad. Fizj. nad Pol. Zach. 12: 341-344
- Żukowski W. 1998. Rys szaty roślinnej dorzecza Parsęty. W: Funkcjonowanie geoekosystemów zlewni rzecznych (red. Kostrzewski A.). UAM, Poznań: 52 - 63.
- Żukowski W. 1993: *Apium inundatum* (L.) Reichenb. fil. /*Helosciadium inundatum* (L.) Koch/ – pęczyna wodna. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 137-138 [okolice Szczecina i Kołobrzegu].
- Żukowski W. 1993: *Crassula aquatica* (L.) Schönl. (*Bulliardia aquatica* DC) – uwroć błotna. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 86-87 [okolice Kołobrzegu].
- Żukowski W., Latowski K., Klimko M. 1981: A comparison of maritime and inland populations of *Glaux maritima* L. in Poland. Porównanie nadmorskich i śródlądowych populacji *Glaux maritima* L. w Polsce. Fragm. Florist. Geobot. 27, 3: 385-399 [Przytor, Kołobrzeg, Władysławowo].
- Materiały niepublikowane:

Bosiacka B. 1994. Dendroflora Kołobrzegu. Praca magisterska. Katedra Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Uniwersytet Szczeciński. Maszynopis: ss.121.

Bibliografia do 1945 roku dotycząca flory i roślinności

1. anonim 1931. 2. Pommern. [2. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 2: 10.
2. anonim 1932. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 9: 57-58.
3. anonim 1932. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 9, 9: 57-58.
4. anonim 1934. 3. Pommern. [3. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege 11, 9: 67.
5. anonim 1935. 2. Pommern. [2. Pomorze]. W: Aus der Provinzen Preußens. Nachrichtenblatt für Naturschutz 12, 7: 49-50.
6. Ascherson P. 1890 (1891). *Helosciadium inundatum* Koch bei Ruhland. [*Helosciadium inundatum* Koch pod Rolanami]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 53. (21. Herbst-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 32: XLIV-XLV.
7. Ascherson P. 1893 (1894). Botanische Reiseeindrücke aus Hinterpommern, West- und Ostpreußen im Spätsommer 1893. [Botaniczne wrażenia z podróży po Pomorzu Tylnym, Prusach Zachodnich i Wschodnich późnym latem 1893]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 59. (24. Herbst-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg am 14. October 1893 in Berlin. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 35: XLV-LIX.
8. Ascherson P. 1894 (1895). Ueber die Verbreitung der *Convallaria majalis* L. var. *rosea* und des *Anthoxanthum Puelii* in Norddeutschland. [O rozmieszczeniu *Convallaria majalis* L. var. *rosea* i *Anthoxanthum Puelii* w północnych Niemczech]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 60. (36. Frühjahrs-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg in Templin (Uckermark) am 20. Mai 1894= Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 36: XXV-XXVI.
9. Ascherson P. 1895 (1896). Zur Geschichte und geographischen Verbreitung der *Viola uliginosa*. [Uwagi do historii i geograficznego rozprzestrzenienia *Viola uliginosa*]. W: Ascherson P., Gürke M. Bericht über die 62. (37. Frühjahrs-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg in Frankfurt a. O. am 9. Juni 1895= Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 37: X-XIX.
10. Ascherson P. 1902. *Linaria repens* (*striata*). Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 44: XXVII-XXVIII.
11. Besch R. 1930. Das Zymbelkraut in Kolberg. [*Cymbalaria muralis* w Kołobrzegu]. Heimatkal. Kolberg-Körlin.: 37-38.
12. Boll E. F. A. 1848. Die Seestrands- und Salinenflora der deutschen Ostseeländer. [Flora plaży i solnisk niemieckich obszarów nadbałtyckich]. Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenburg 2: 67-86.
13. Boll F. 1862. Die Süßwasserpflanzen der deutschen Ostseeländer. [Flora słodkowodna niemieckich obszarów nadbałtyckich]. Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenburg 16: 57-101.
14. Dibbelt O. 1922. Beiträge zur einer Halophytenflora der vorpommerschen Salzstellen unter besonderer Berücksichtigung des Rosentales bei Greifswald. [Przyczynki do flory halofilnej solnisk Przedpomorza ze szczególnym uwzględnieniem Rosental pod Greifswaldem]. Abh. Ber. Pommersch. Naturf. Ges. 3: 1-24.
15. Dibbelt O. 1924. Charakterpflanzen Kolbergs. [Charakterystyczne rośliny Kołobrzegu]. Unser Pommerland 9, 6: 236-239.

16. Dibbelt O. 1930a. Botanischer Ausflug in das Persantetal von Semmerow bis Rossenthin am Sonntag, den 25. Mai 1930. [Wycieczka botaniczna do doliny Parsęty od Ząbrowa do Rościęcina, w niedzielę 25 maja 1930]. Monatsbl. Kolberger Ver. Heimatk. 7, 5: 17-19.
17. Dibbelt O. 1930b. Salzpflanzen des Binnenlandes. [Rośliny solniskowe w obszarach śródlądowych]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 38-39.
18. Diels L. 1930. Westliche Pflanzen bei Kolberg. [Zachodnie rośliny pod Kołobrzegiem]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 31-32.
19. Graebner P. 1893 (1894). Biologische Notizen. [Notatki biologiczne]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 35: 148-157.
20. Gross Hugo 1910. Preussischer Botanischer Verein. [Pruskie Towarzystwo Botaniczne]. Allg. bot. Zeitschr. 16, 1: 14-16.
21. Höck F. 1900. Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrhunderts. II. [Przybysze w świecie roślin środkowej Europy w ostatniej połowie stulecia II]. Beih. Bot. Centralbl. 9: 321-333.
22. Holzfuss E. 1930. Die Naturdenkmalpflege in Pommern. [Ochrona przyrody na Pomorzu]. Pomm. Heimatpfl. 1: 150-152.
23. Holzfuss E. 1925. Die Familie dre Orchideen in Pommern. Abhandl. u. Berichte d. Pommersch. Naturforsch. Gesellsch. VI.
24. Holzfuss E. 1930. Fremdlinge in der Pflanzenwelt des Kreises Kolberg. [Obce [gatunki] w świecie roślin powiatu Kołobrzeg]. Heimatkal. Kolberg-Körlin.: 34-35.
25. Holzfuss E. 1933. Dohrniana. 12 Band.
26. Holzfuss E. 1937. Beitrag zur Adventivflora von Pommern. Dohrniana 16: 94-130
27. Marsson Th. 1888. II. Baltisches Gebiet. [II. Obszar nadbałtycki]. W: anonim. Bericht über neue und wichtigere Beobachtungen aus dem Jahre 1887. Abgestattet von der Commission für die Flora von Deutschland. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 6: CIX-CXI.
28. Mroczkiewicz L. 1925. Jarzębina szwedzka na kępie Radłowskiej. Sylwan 43 (Marzec-Kwiecień-Maj): 49-60.
29. Müller W. 1898. Flora von Pommern. Stettin
30. O. D. 1937. Mit dem Kreisbeauftragten unterwegs. [W drodze z przedstawicielem regionu]. Heimatkal. Kolberg-Körlin, s. 53-57.
31. Pilger R. 1930. Plantago coronopus L. und verwandte Arten. [Plantago coronopus L. i gatunki pokrewne]. Repert. spec. nov. reg. veg. 28: 262-322.
32. Preuss H. 1910. Die Salzstellen des nordostdeutschen Flachlandes und ihre Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte unserer Halophyten-Flora. Eine phytohistorisch-geologische Studie. [Solniska niziny północnoniemieckiej i ich znaczenie dla historii rozwoju naszej flory halofitów]. Schrift. Physik.-Ökonom. Ges. Königsberg 51, 2: 71-86.
33. Preuss H. 1911-1912. Die Vegetationsverhältnisse der deutschen Ostseeküste. Ein Beitrag zur genetischen und ökologischen Pflazengeographie Norddeutschlands. [Stosunki geobotaniczne niemieckiego wybrzeża Bałtyku. przyczynek do historycznej i ekologicznej fitogeografii północnych Niemiec]. Schrift. Naturf. Ges. Danzig 13: 1-202.
34. Reepel M. 1941. Macht die Heimat schön! [Uczyń swoją ojczyznę piękną!]. Das Bollwerk 12, 1: 3-4.
35. Römer F. 1906 (1907). Einige seltene Pflanzen aus Hinterpommern. [Kilka rzadkich roślin z Pomorza tylnego]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 48: 223-224.
36. Römer F. 1908 (1909). Zur Flora von Kolberg in Hinterpommern. [Dane do flory Kołobrzegu na Pomorzu Tylnym]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 50: 177-180.
37. Römer F. 1911 (1912). Beiträge zur Flora von Hinterpommern. [Przyczynki do flory Pomorza Tylnego]. Allg. bot. Zeitschr. 17, 5: 65-68.
38. Wellmann 1864. Bullardia aquatica (L.) DC. für Pommern entdeckt. [Bullardia aquatica (L.) DC. - gatunek odkryty dla Pomorza]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. angrenz. Länder 6: 301-303.

39. Winkelmann J. 1888. Ein Ausflug nach Hinterpommern. [Wycieczka przez Pomorze Tylnie]. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 30: 187-201.

Bibliografia po 1945 roku dotycząca flory i roślinności

1. Bosiacka B. 1999. Zagrożona roślinność solniskowa w granicach miasta Kołobrzeg. Chrońmy Przyr. Ojcz. 55, 4: 65-71.
2. Bosiacka B. 2000. Smardz jadalny *Morchella esculenta* i naparstniczka stożkowata *Verpa conica* na wydmie nadmorskiej w Kołobrzegu. Przegląd Przyrodniczy XI, 1: 85 - 86.
3. Bosiacka B. 2001. Rzadkie i chronione gatunki roślin w borach nadmorskich na zachodnim wybrzeżu Polski. Wydaw. Naukowe US, Materiały Konferencyjne Zjazd PTB, s. 120.
4. Bosiacka B. 2003. Nadmorski bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum ericetosum tetralicis* Wojterski 1963 na Wybrzeżu Trzebiatowskim. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Seria B – Botanika 52: 65-79.
5. Bosiacka B. 2003. Nadmorski bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum ericetosum tetralicis* Wojterski 1963 na Wybrzeżu Trzebiatowskim. Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Seria B. Botanika, tom 52: 65-79.
6. Bosiacka B. 2003. O wrzoścu bagiennym w gminach Trzebiatów, Kołobrzeg i Karlino na Pomorzu Zachodnim. Chroń. Przyr. Ojczys. 59. 1: 103-106.
7. Bosiacka B. 2005a. Rozmieszczenie i zagrożenie wybranych gatunków diagnostycznych w borach nadmorskich na zachodnim odcinku polskiego wybrzeża Bałtyku. Fragm. Flor. Geobot. Polonica (1) 12:23-44.
8. Bosiacka B. 2005b. Współczesne zróżnicowanie i przekształcenia nadmorskich borów bażynowych. Uniwersytet Szczeciński, Rozprawy i studia T. (DCXIV) 540, Szczecin.
9. Bosiacka B., Grinn-Gofroń A. 2004. Walory florystyczne Kołobrzесьkiego Lasu. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, 4 (Lipiec - Sierpień).
10. Bosiacka B., Pieńkowski P., Witek M. 2008. Analiza oddziaływań antropogenicznych na obszary solniskowe w dolinie Parsęty. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG 10: 216-224
11. Bosiacka B., Radziszewicz M. 2003. Roślinność śródpolnych zagłębień bezodpływowych w mieście i gminie Kołobrzeg. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Seria B – Botanika 52: 81-108.
12. Bosiacka B., Stachowiak M. 2007. Źródłiskowe solniska z *Salicornia europaea* (*Chenopodiaceae*) w okolicach Kołobrzegu. Fragm. Flor. Geobot. Polonica 14 (2): 337-345.
13. Bosiacka B., Stępień E. 2001. Nowe stanowiska roślinności halofilnej w Kołobrzegu. Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią. Seria B, Botanika 50: 117-129.
14. Bosiacka B., Stępień E. 2002. Stanowisko słonorośli w Budzistowie pod Kołobrzegiem. Przegląd Przyr. 13, 1-2: 31-36.
15. Bosiacka B., Więclaw H. 2012. *Carex extensa* (Cyperaceae) rediscovered in Poland. Polish Botanical Journal 57(2): 371-374
16. Ciaciura M., Bosiacka B. 1996: Drzewa i krzewy ośrodków wypoczynkowych w Kołobrzegu. Trees and shrubs of the recreational centres in Kołobrzeg. Roczn. Dendrol. 44: 159-164.
17. Ciaciura M., Myśliwy M. 2005. Flora roślin naczyniowych województwa zachodniopomorskiego. Cz. I: 35-92. Kat. Taks i Fitogeogr. WNP. US, Szczecin.
18. Ciaciura M., Stępień E. 2007. Rozmieszczenie populacji woskownicy europejskiej – *Myrica gale* L. i jej stan na obszarze Pobrzeża Szczecińskiego. Acta Biologica, 14(503), s. 53-62. [dwa stanowiska w gm. Kołobrzeg wiejskiej: NW od Karcina w szuwarze nad Dębosznicą na 1 ha, SE od Bieczynka – dwa kompleksy zarośli w Bieczynieckich Bagnach]]
19. Ciaciura M., Wilhelm M. 2005. Rozmieszczenie *Lathyrus palustris* na Pomorzu zachodnim. Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Seria B. Botanika, tom 54: 105-112.
20. Dibbelt O. 1961: Charakterpflanzen Kolbergs. Rośliny charakterystyczne dla Kołobrzegu. Kolberg. Zeitung 11, 10: 9.
21. Jasnowska J., Friedrich S., Markowski S., Kowalski W. 1996 a. Ocena walorów i zagrożeń szaty roślinnej Pobrzeża Pomorskiego w województwie koszalińskim. Cz. I. Charakterystyka

- geobotaniczna Pobrzeża oraz roślinność torfowisk. Zeszyt Nauk AR Szczecin Roln. Ser. Przyr. 174, 64: 121-132.
22. Jasnowska J., Friedrich S., Markowski S., Kowalski W. 1996 b. Ocena walorów i zagrożeń szaty roślinnej Pobrzeża Pomorskiego w województwie koszalińskim. Cz. II. Zbiorowiska leśne Pobrzeża. Zeszyt Nauk AR Szczecin Roln. Ser. Przyr. 174, 64: 133-144.
 23. Jasnowska J., Markowski S. 1995: Torfowiska zlewni Parsęty – stan rozpoznania, zadania badawcze. Peatlands of the Parsęta catchment – state of knowledge, goals for research. W: Stan badań środowiska przyrodniczego dorzecza Parsęty w warunkach różnorodnej antropopresji: seminarium, strzeszcz. referatów. Kołobrzeg 8-9 listopada 1995. Zakład Geomorf. Dynam. i Stacja Geoekol. w Storkowie, UAM Poznań, s. 17-19.
 24. Kaźmierczakowa R. 1993: *Primula farinosa* L. – pierwiosnka omączona. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 145-146 [Zieleniewo k. Kołobrzegu, Gdańsk Zaspą].
 25. Kolski J. 1985: Sześć dziewiczych kilometrów. Między Sarbinowem a Ustroniem. The six pristine kilometres. Between Sarbinowo and Ustronie. Pobrzeże 8: 5-6.
 26. Kownas S. Sienicka A. 1965. Parki, zabytkowe drzewa i rezerваты województwa koszalińskiego. Szczec. Tow. Nauk. Wyd. Nauk Przyr.-Roln. 27.
 27. Leda M. 1995: *Abies x insignis* Carr. ex Bailly w Kołobrzegu. *Abies x insignis* Carr. ex Bailly in Kołobrzeg. Rocz. Dendrol. 43: 171-173.
 28. Łabuz 2004. Wydmowy krajobraz wybranych miejscowości nadmorskich zachodniego i środkowego wybrzeża Polski. [W:] Ciaciura M., (red.) Stan zagrożenia społecznego podstawowym warunkiem zdrowotności społeczeństwa. Uniwersytet Szczeciński, Wyd. Z.U.P.W. OPTIMEX, s. 291-303.
 29. Madziara-Borusewicz K. 1972: *Honckenia* piaskowa *Honckenia peploides* i tarczyc żółtawy *Cassida flaveola*. *Honckenia peploides* and *Cassida flaveola*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 28, 4: 48-51.
 30. Mizianty M. 1978: Karyological studies of *Rhinanthus serotinus* (Schönheit) Oborny in Poland. Kariologiczne studia nad *Rhinanthus serotinus* (Schönheit) Oborny w Polsce. Fragm. Florist. Geobot. 24, 4: 517-522.
 31. Piotrowska H. 1961. Roślinność solniskowa pod Kołobrzegiem. Chr. Przyr. Ojcz. 17, 4: 24-28.
 32. Piotrowska H. 1961: Roślinność solniskowa pod Kołobrzegiem. Halophytic vegetation near Kołobrzeg. Chrońmy Przyr. Ojcz. 17, 4: 24-28.
 33. Piotrowska H. 1974. Nadmorskie zespoły solniskowe w Polsce i problemy ich ochrony. Ochr. Przyr. 39: 7-63.
 34. Piotrowska H. 2003. Zróżnicowanie i dynamika nadmorskich lasów i zarośli w Polsce. Bogucki Wyd. Nauk. Poznań-Gdańsk, ss 102.
 35. Wilkoń-Michalska J. 1986: Tendencje rozwojowe i ochrona halofitów w Polsce. The development tendencies of halophytes and their protection in Poland. Acta UL, Folia Sozol. 3: 123-129 [Kołobrzeg, poza tym dot. Kujaw].
 36. Wojterski T. 1964. Bory sosnowe na wydmach nadmorskich na polskim wybrzeżu. PTPN Prace Kom. Biol. 28, 2; ss. 217.
 37. Ziarnek K. 1997. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Przegl. Przyr. 8, 4: 79 - 84. LKP. Świebodzin.
 38. Ziarnek K., Ziarnek M. 2004. Ostoje siedliskowe „Natura 2000” w powiecie kołobrzesckim. IV Zachodniopomorski Festiwal Nauki. Spotkania z nauką w Kołobrzegu, Szczecińskie Towarzystwo Naukowe, s. 255-259.
 39. Żukowski W. 1960. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Fragm. Flor. et Geobot. 6, 4.
 40. Żukowski W. 1961. Notatki florystyczne z Pomorza Zachodniego. Bad. Fizj. nad Polską Zach. 8: 220-230.
 41. Żukowski W. 1963. Nowe stanowiska rzadkich roślin na Pomorzu. Bad. Fizj. nad Pol. Zach. 12: 341-344

42. Żukowski W. 1998. Rys szaty roślinnej dorzecza Parsęty. W: Funkcjonowanie geoeosystemów zlewni rzecznych (red. Kostrzewski A.). UAM, Poznań: 52 - 63.
43. Żukowski W. 1993: *Apium inundatum* (L.) Reichenb. fil. /*Helosciadium inundatum* (L.) Koch/ – pęczyna wodna. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 137-138 [okolice Szczecina i Kołobrzegu].
44. Żukowski W. 1993: *Crassula aquatica* (L.) Schönl. (*Bulliardia aquatica* DC) – uwroć błotna. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.) Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Botaniki PAN Kraków, s. 86-87 [okolice Kołobrzegu].
45. Żukowski W., Latowski K., Klimko M. 1981: A comparison of maritime and inland populations of *Glaux maritima* L. in Poland. Porównanie nadmorskich i śródlądowych populacji *Glaux maritima* L. w Polsce. Fragm. Florist. Geobot. 27, 3: 385-399 [Przytor, Kołobrzeg, Władysławowo].

Materiały niepublikowane:

Bosiacka B. 1994. Dendroflora Kołobrzegu. Praca magisterska. Katedra Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Uniwersytet Szczeciński. Maszynopis: ss.121.

3.11. Spis literatury

Literatura dotycząca fauny

- Antczak J., Mohr A. (red.). 2006. Ptaki lęgowe terenów chronionych i wartych ochrony w środkowej części Pomorza. Pomorska Akademia Pedagogiczna. Słupsk.
- Bernard R. Dekada spisu nietoperzy (1989-1992) na Pomorzu Zachodnim. W: Zimowe spisy nietoperzy w Polsce 1988-1992. Wyniki i ocena skuteczności. Wołoszyn (red.). Publikacje Centrum Informacji Chiropterologicznej ISEZ PAN. Kraków, 29-40.
- Biuro Konserwacji Przyrody. 2002. Waloryzacja przyrodnicza gminy Kołobrzeg. Operat generalny. Szczecin.
- Bogdanowicz W., Ruprecht A.L. 1987. Przypadki stwierdzeń szopa pracza *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758), w Polsce. Przegląd Zoologiczny 21, 3: 375-383.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa.
- Czeraszewicz R., Oleksiak A. (red.). 2003. Ptaki wodno-błotne na Pomorzu Zachodnim. Wyniki liczeń w sezonie 2002/2003, ekologia i ochrona. Projekt przyrodniczo-łowiecki, ZTO-PZŁ, Szczecin.
- Czeraszewicz R., Oleksiak A. (red.). 2004. Ptaki wodno-błotne na Pomorzu Zachodnim. Wyniki liczeń w sezonie 2003/2004, ekologia i ochrona. Projekt przyrodniczo-łowiecki, ZTO-PZŁ, Szczecin.
- Dehnel A. 1956. Nowy ssak dla fauny polskiej *Nyctereutes procyonoide* (Gray). Chrońmy Przyrodę Ojczystą 12 (6): 17-21.
- Dębowski P. Ichtyofauna dorzecza Parsęty (www.salmon.pl/artykuly/publikacje/ichtiofauna-dorzecza-parsety).
- Fundacja Aquarius. 2014. Informacje dot. stanu zaawansowania prac badawczych zbiorników wodnych w obrębie użytku ekologicznego Ekopark Wschodni. Kołobrzeg.
- Gąsowska M. 1962. Klucze do oznaczania kręgowców Polski. Część I. Kręglouste - Cyclostomi i Ryby - Pisces. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa: 1-240.
- Glutz v. Blotzheim U.N., Bauer K., Bezzel E. 1973. Handbuch der Vögel Mitteleuropas 5. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main: 322-372.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL. Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. IOP PAN. Kraków.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. IOP PAN. Kraków.

- Guziak R., Jakubiec Z. 2006. Bocian biały *Ciconia ciconia* (L.) w Polsce w roku 2004. Wyniki VI Międzynarodowego Spisu Bociana Białego. PTPP „proNatura”. Wrocław.
- Jadwiszczak A. S. 2008. Biedronki "ninja" już w Olsztynie. *Natura - Przyroda Warmii i Mazur*, 3(11): 5.
- Jensen K. R., Knudsen J. 2005. A summary of alien marine benthic invertebrates in Danish waters. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 34, suppl.1: 137-162.
- Juszczak P., Majca Z. 1997. Podanie o użyczenie bezpłatne gruntu (z wymienieniem występujących na terenie UE zwierząt). Kołobrzeg.
- Kajzer Z. 2012. Gniazdowanie mewy srebrzystej *Larus argentatus* na Pomorzu Zachodnim w roku 2008. *Ptaki Pomorza* 3: 41-47. ZTP.
- Kajzer Z., Guentzel S., Jasiński M., Ławicki Ł. 2011. Rzadkie i nieliczne gatunki ptaków obserwowane na Pomorzu Zachodnim w latach 2004-2008. W: Ławicki Ł., Kajzer Z., Sikora A. 2011. *Ptaki Pomorza*.
- Komisja Faunistyczna 2009. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2008. *Not. Orn.* 50: 111-142.
- Komisja Faunistyczna 2010. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2009. *Ornis Polonica* 51: 117-148.
- Kościow R., Ratajczyk I. 2006. Awifauna lęgowa Solnego Bagna pod Kołobrzegiem w latach 1985-2002.
- Kulmatycki W.J. 1928. Rośliny i zwierzęta jako szkodniki siecianych narzędzi rybackich. *Przegląd Rybacki* 1: 188-196.
- Lever Ch. 1985. *Naturalized mammals of the world*. Longman, London and New York: 1-487.
- Lisiecki H., Sławoń J. 1980. Hodowla norek. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 1-309.
- Ławicki Ł., Guentzel S., Jasiński M., Kajzer Z., Sołowiej M., Staszewski A. 2008. Występowanie błotniaka zbożowego na Pomorzu Zachodnim w latach 1990-2007. *Notatki Ornitologiczne*, 49: 226-234.
- Ławicki Ł., Staszewski A., Czeraszewicz R. 2010. Wędrowka i zimowanie gęsi zbożowej *Anser fabalis* i gęsi białoczelnej *A. albifrons* na Pomorzu Zachodnim w latach 1991-2008. *Ornis Polonica* 51: 93-106.
- Łabanowski G., Soika G. 1998. *Cameraria ohridella* damages horse chestnut trees in Poland. *Ochrona Roślin* 42: 12.
- Łabudzki L. 1993. Trofea łowieckie - daniel. *Łowiec Polski* 11: 10-11.
- Merkel E. 1894. *Molluskenfauna von Schlesien*. VIII + 1-293, Breslau.
- Mrugowski W., Mrugowska E. 2001. Waloryzacja faunistyczna oraz ocena wpływu zmian w gospodarce wodnej na faunę na terenie użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni” w Kołobrzegu. Szczecin.
- Mrugowski W., Ziarnik K., Sammel A., Ziarnik M., Mrugowska E. 2010. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Przebudowa i odbudowa odpływu wód opadowych do morza w km 327+960 w rejonie ul. Grobla w Kołobrzegu. Szczecin.
- Mrugowski W., Ziarnik K., Mrugowska E. 2012. Monitoring przedinwestycyjny środowiska przyrodniczego dla przedsięwzięcia „Odbudowa odpływu do morza - rejon Grobli, Podczele”. Szczecin.
- E. i W. Mrugowscy, K. Ziarnik. 2013. Sprawozdanie z nadzoru przyrodniczego dot. odbudowy i przebudowy odpływu wód opadowych do morza w km 327+960 w rejonie ul. Grobla w Kołobrzegu. Szczecin.
- Mrugowski W., Ziarnik K., Ziarnik M., Mrugowska E. 2013. Monitoring poinwestycyjny środowiska przyrodniczego dla przedsięwzięcia „Odbudowa i przebudowa odpływu wód opadowych do morza w km 327+960 w rejonie ul. Grobla w Kołobrzegu”. Szczecin.
- Mrugowski W., Ziarnik K., Ziarnik M., Mrugowska E. 2014. Monitoring poinwestycyjny środowiska przyrodniczego dla przedsięwzięcia „Odbudowa i przebudowa odpływu wód opadowych do morza w km 327+960 w rejonie ul. Grobla w Kołobrzegu”. Szczecin.

- Nowak E. 1966. Rozprzestrzenienie się, liczebność i znaczenie piżmaka *Ondatra zibethica* (L., 1766), w Polsce. *Przegląd Zoologiczny* 10: 221-237.
- Piechocki A., Dyduch-Falniowska A. 1993. Mięczaki (Mollusca), Małże (Bivalvia). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 1-204.
- Plater A. 1852. Spis zwierząt ssących, ptaków i ryb krajowych systematycznie ułożony na oddziały, rzędy, pokrewieństwa, rodzaje i gatunki. Wydano drukiem Józefa Zawadzkiego, Wilno.
- Przewoźny M., Barłożek T., Bunalski M. 2007. *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) (Coleoptera: Coccinellidae) new species of ladybird beetle for Polish fauna. *Polskie Pismo Entomologiczne*, 76: 177-182.
- Riedel A. 1988. Katalog Fauny Polski, 36 (1). Ślimaki lądowe (Gastropoda terrestria). PWN, Warszawa: 1-316.
- Ruprecht A.L. 1996. Materiały do rozmieszczenia przedstawicieli podrodzaju *Lutreola* Wagner 1841 (Carnivora: Mustelidae) w Polsce. *Przegląd Zoologiczny* 40: 223-233.
- Ruta R., Stachowiak M., Aleksandrowicz O. 2006. *Polskie pismo entomologiczne*. vol. 75: 359-368.
- Ruta R., Jałoszyński P., Konwerski S., Majewski T., Barłożek T. 2009. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Polski. Część 1. Nowe dane faunistyczne. *Wiadomości Entomologiczne*, 28(2): 91-112.
- Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2008. *Nietoperze Polski*. Mulico, Warszawa.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). 2007. *Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań.
- Staszewski A., Mrugowski W. 2000. Rzadkie ptaki obserwowane na Pomorzu Zachodnim w latach 1984-1999. *Biuletyn ZTO*. Nr 1(5). Szczecin.
- Svensson L. 2012. *Przewodnik Collinsa. Ptaki Europy i obszaru śródziemnomorskiego*. Multico. Warszawa.
- Szczygielski W. 1967. *Zarys dziejów rybactwa śródlądowego w Polsce*. PWRiL, Warszawa: 1-90.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. *Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany*. PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Włodek K. 1979. Historia rozprzestrzeniania się daniela europejskiego w czasach nowożytnych i jego rozmieszczenie na świecie. *Przegląd Zoologiczny* 23: 84-91.

Literatura dotycząca przyrody nieożywionej krajobrazu.

<http://szczecin.stat.gov.pl>

Filipak J., Raczyński M. 2000. Jeziora Zachodniopomorskie. Akademia Rolnicza w Szczecinie.

Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. Waloryzacja przyrodnicza Gminy Ustronie Morskie. Szczecin 2004 r.

Kondracki J. 2013. *Geografia Regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Woś A. 1996. *Zarys klimatu Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN.