

Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno

Wykonanie:

mgr inż. Zuzanna Szuliga-Król
mgr inż. Izabela Palmąka
dr Emanuela Karasiewicz
dr Bartłomiej Sklepowicz
mgr Katarzyna Sklepowicz
mgr Tomasz Palmąka
mgr Tomasz Kasjan
Rafał Rudzin

Warszawa, listopad 2012 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
2.	CEL, ZAKRES I METODA	5
3.	CZEŚĆ OGÓLNA	7
3.1.	Położenie gminy.....	7
3.2.	Struktura użytkowania i funkcja gminy.....	7
3.3.	Demografia	8
3.4.	Gospodarka	8
3.5.	Charakterystyka fizjograficzna.....	9
3.6.	Klimat	11
3.7.	Lasy	13
4.	SZATA ROŚLINNA	15
4.1.	Dotychczasowy stan wiedzy o szacie roślinnej	15
4.2.	Potencjalna roślinność naturalna gminy	16
4.3.	Roślinność rzeczywista	16
4.3.1.	Roślinność pasa nadmorskiego	16
4.3.2.	Roślinność wodna.....	17
4.3.3.	Roślinność szuwarowa i słonych łąk.....	17
4.3.4.	Roślinność torfowiskowa i mszarna.....	18
4.3.5.	Roślinność wilgotnych łąk i ziołorośli	18
4.3.6.	Roślinność leśna i zaroślowa.....	18
4.3.7.	Roślinność synantropijna	19
4.4.	Charakterystyka flory	19
4.4.1.	Ogólna charakterystyka flory	19
4.4.2.	Gatunki prawnie chronione	20
4.4.3.	Gatunki ginące i zagrożone	21
4.4.4.	Flora będąca przedmiotem zbioru dla celów leczniczych.....	24
4.4.5.	Flora wymarła na obszarze gminy.....	25
4.4.6.	Gatunki ekspansywne i inwazyjne	25
4.4.7.	Przyczyny przeobrażeń szaty roślinnej	25
4.5.	Parki, zadrzewienia i drzewa pomnikowe	27
4.5.1.	Parki.....	27
4.5.2.	Zieleń przykościelna oraz innych obiektów	27
4.5.3.	Pomniki przyrody	28
4.6.	Potrzeby ochrony cennej flory w świetle zagrożeń	28
4.7.	Podsumowanie i wnioski	28
5.	WALORYZACJA FAUNISTYCZNA	30
5.1.	Dotychczasowy stan wiedzy o faunie gminy	30

5.2. Wyniki inwentaryzacji wybranych grup fauny w gminie	31
5.2.1. Ogólna charakterystyka fauny	32
5.2.2. Bezkręgowce	32
5.2.3. Kręgowce.....	33
5.3. Charakterystyka fauny wymarłej	41
5.4. Gatunki łowne lub będące przedmiotem pozyskania	42
5.5. Gatunki ekspansywne i nowo zaobserwowane	42
5.6. Fauna wymagająca podjęcia działań konserwatorskich	43
5.7. Podsumowanie	43
6. ZAGROŻENIA FLORY I FAUNY NA TERENIE GMINY	45
7. PRZYRODA NIEOŻYWIONA I KRAJOBRAZ	46
7.1. Geologia i surowce mineralne	46
7.2. Geomorfologia	46
7.3. Hydrologia	47
7.3.1. Wody powierzchniowe	47
7.3.2. Wody gruntowe	48
7.4. Gleby	48
7.5. Obiekty geomorfologiczne wyróżnione w terenie	50
7.6. Głazy i głazowiska	51
7.7. Odkrywki	51
7.8. Źródła i źródlika	52
7.9. Walory krajobrazowe wód i torfowisk	52
7.10. Formy krajobrazowe charakterystyczne dla gminy	53
7.11. Wartościowe krajobrazowo obiekty kulturowe	54
7.12. Zagospodarowanie turystyczne gminy	55
7.13. Obszary zagrożone degradacją	58
8. OCHRONA PRZYRODY	60
8.1. Obszary i obiekty cenne pod względem przyrodniczym	60
8.1.1. Istniejące w gminie obszary i obiekty chronione na podstawie Ustawy o ochronie przyrody	60
8.1.2. Rezerwat przyrody „Łazy”	60
8.1.3. Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) „Koszaliński Pas Nadmorski.....	63
8.1.4. Obszary Natura 2000	65
8.1.5. Pomniki przyrody	69
8.1.6. Miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt gatunków chronionych.....	72
8.1.7. Obszary i obiekty prawnie chronione na podstawie innych ustaw i aktów prawnych	72
8.2. Obiekty przewidziane do ochrony zasobów przyrodniczych	77
8.2.1. Pomniki przyrody	78
8.2.2. Użytki ekologiczne	78

8.2.3.	Obszary cenne przyrodniczo	80
8.3.	Elementy Ekologicznej Sieci Obszarów Chronionych (ESOCh).....	82
8.3.1.	Obszary węzłowe – biocentra.....	83
8.3.2.	Korytarze ekologiczne.....	83
8.3.3.	Bariery ekologiczne.....	85
8.4.	Przyroda gminy Mielno na tle konwencji międzynarodowych i dyrektyw Unii Europejskiej.....	85
8.4.1.	Konwencje międzynarodowe	86
8.4.2.	Ochrona szaty roślinnej i fauny na podstawie Konwencji Berneńskiej	86
8.4.3.	Ochrona fauny w Konwencji Bońskiej	87
8.4.4.	Konwencja o różnorodności biologicznej	87
8.4.5.	Strategia morska	87
8.4.6.	Ochrona szaty roślinnej i fauny w odniesieniu do „Natury 2000”	88
8.5.	Przyroda gminy w świetle prawa Rzeczypospolitej Polskiej	90
9.	WSKAZANIA DO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIELNO	92
9.1.	Wskazania zawarte w istniejących dokumentach planistycznych	92
9.2.	Zalecenia do dokumentów planistycznych gminy Mielno.....	95
9.3.	Ogólne wskazania konserwatorskie	97
10.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI	99
11.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	101
12.	SPIS TABEL	102
13.	BIBLIOGRAFIA	103

1. Wstęp

Niniejsze opracowanie wykonane zostało przez firmę Green Light Izabela Palmąka z siedzibą w Warszawie (03-833), przy ulicy Podskarbińskiej 8A/53 na zlecenie gminy Mielno, na podstawie umowy zawartej w dniu 01.03.2012 r., dla potrzeb aktualizacji istniejącej waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno z 2004 r., wykonanej przez Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. Wykorzystano istniejące opracowanie „Waloryzacja Przyrodnicza Gminy Mielno” (część tekstowa i graficzna) uzupełniając ją o badania przeprowadzone w 2012 r. przez firmę Green Light Izabela Palmąka.

Waloryzacja przyrodnicza daje informacje o stanie przyrody gminy Mielno, jej zasobach i walorach. Powyższe dane pomogą przy podejmowaniu szeregu decyzji ważnych dla funkcjonowania gminy w zakresie zagadnień społecznych, ekonomicznych, kulturowych i gospodarczych, a także w skutecznej ochronie zasobów przyrodniczych.

Podjęte działania są zgodne z przyjętą przez Sejm RP uchwałą w sprawie ekologicznej polityki państwa, która zakłada jako naczelną zasadę w planowaniu i realizacji działań gospodarczych uwzględnienie potrzeb zachowania w jak najlepszym stanie środowiska przyrodniczego, bez czego byt i kondycja człowieka są zagrożone. Ochrona przyrody to również powinność wynikająca z międzynarodowych zobowiązań Polski, która jest sygnatariuszem szeregu aktów prawnych dotyczących ochrony przyrody na swoim terytorium.

Uzyskana w wyniku reformy administracji z 1999 roku duża możliwość samodzielnego działania i gospodarowania władz samorządowych kładzie na jej barki dużą odpowiedzialność w realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu gminy.

Zasadniczą trudnością przy realizacji zapisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym i o ochronie przyrody jest niewystarczające rozpoznanie zasobów przyrodniczych danego obszaru. Brak wiedzy o miejscach bytowania rzadkich oraz ginących gatunków roślin i zwierząt, cennych ekosystemach stwarza potencjalne kolizje pomiędzy potrzebą zachowania wartości przyrodniczych, a zamierzeniami planistów jak i władz oraz mieszkańców danej gminy, pragnących dokonać zmiany przeznaczenia takiego terenu, zlokalizować na nim przedsięwzięcie gospodarcze, przeprowadzić drogę, gazociąg itp. Niezwykle pilne staje się przyjęcie takiego kierunku rozwoju, który umożliwi gospodarowanie przy pełnym poszanowaniu posiadanych walorów przyrody i przy zminimalizowanym zagrożeniu dla środowiska naturalnego.

Wytypowane, w niniejszym opracowaniu, obszary do objęcia ochroną jako użytek ekologiczny, pomniki przyrody, a także wyznaczone tereny cenne przyrodniczo pozwolą na zachowanie oryginalnych cech przyrodniczych, biotycznych i abiotycznych gminy Mielno. Zapewnią ochronę tym walorom, które jeszcze pozostały i mogą się odnowić i rozbudować. Z tego powodu priorytetowym zadaniem jest natychmiastowe powołanie wytypowanych obszarów i obiektów do ochrony i wdrożenie w życie zaleceń konserwatorskich wraz z ich egzekwowaniem w praktyce. Inwentaryzacja stanu i waloryzacja środowiska przyrodniczego gminy jest podstawowym źródłem danych wyjściowych służących do planowania działań związanych z ochroną różnorodności biologicznej. Uwzględnienie tych działań w planowaniu przestrzennym i użytkowaniu środowiska przyrodniczego jest z kolei podstawowym warunkiem ekorozwoju.

2. Cel, zakres i metoda

Celem niniejszego opracowania jest dostarczenie władzom lokalnym, wojewodzie i innym służbom syntetycznej informacji o walorach przyrodniczych gminy. Wiedza ta pozwoli na świadome kształtowanie ładu przestrzennego gminy, uniknięcie pomyłek i potknięć planistycznych oraz kolizji i konfliktów pomiędzy służbami ochrony przyrody i organizacjami ekologicznymi, a planistami i lokalnym społeczeństwem reprezentowanym przez administrację samorządową. Przydatna będzie na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, opracowań ekofizjograficznych oraz w bieżącej pracy jako materiał wyjściowy przy podejmowaniu ważnych decyzji gospodarczych oraz działań w zakresie ochrony przyrody.

Opracowanie niniejsze zawiera szereg informacji otrzymanych w efekcie przeprowadzonej w 2012 roku inwentaryzacji przyrodniczej. Podstawą do jego wykonania były operaty szczegółowe sporządzone przez zespoły specjalistów. Zasady wykonania tych operatów określa instrukcja zatwierdzona przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Szczecinie pt. „Założenia metodyczne inwentaryzacji przyrodniczej gmin”.

Prace objęły trzy płaszczyzny tematyczne:

- inwentaryzację flory i roślinności,
- inwentaryzację fauny,
- inwentaryzację przyrody nieożywionej.

Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w formie tekstowej i graficznej na mapie w skali 1: 25 000. W szczególności naniesiono miejsca występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Zaznaczono również obszary ważne dla bytu różnych grup zwierząt i wartościowe fragmenty szaty roślinnej. Powstała w efekcie mapa wartości przyrodniczych wiążąca zasadnicze grupy zagadnień.

W oparciu o istniejącą mapę z waloryzacją, w skali 1:25 000, przeprowadzono badania dzięki którym wyznaczono obiekty powierzchniowe i punktowe o szczególnych walorach, proponując dla nich kwalifikację ochronną dopuszczoną w Ustawie z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody: użytek ekologiczny i pomniki przyrody.

Wykazano ponadto cenne obszary, dla których nie przedstawiono propozycji formalnego objęcia ochroną, ale które z mocy prawa powinny być chronione jako miejsce rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, i należy je uwzględnić w planach zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zawartość mapy „Waloryzacja przyrodnicza” w syntetyczny sposób przedstawia legenda zamieszczona na planszy (załącznik nr 1).

Wszystkie kategorie powierzchniowych obiektów chronionych podzielono na:

- istniejące, czyli te, dla których istnieją formalne akty prawne powołujące je,
- przewidziane do ochrony, czyli te, dla których istnieje złożony formalnie projekt i te, które proponowane są w niniejszym opracowaniu.

Jako osobną część opracowania w formie załączników, zamieszczono wykazy:

- Listę gatunków roślin z terenu gminy
- Fitosocjologiczny wykaz zbiorowisk roślinnych
- Listę gatunków zwierząt z terenu gminy

Ilekcć w opracowaniu wspomina się Ustawę o ochronie przyrody, to mówi się o Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880).

Dla proponowanych obiektów chronionych przedstawiono wskazania konserwatorskie mające nadać kierunek zagospodarowania tych miejsc lub wskazać istniejące zagrożenia.

Podstawowe wskazania ochronne zawierają akty prawne dotyczące ochrony przyrody (ustawy i rozporządzenia, załączniki), które są wystarczającym zabezpieczeniem zachowania wartości przyrodniczych, pod warunkiem pełnego poszanowania ustaleń wspomnianych aktów. Szczegółowe wytyczne będące pewnym uzupełnieniem bądź wyjaśnieniem istniejących przepisów podano w miarę potrzeby przy opisach konkretnych obiektów.

3. Część ogólna

3.1. Położenie gminy

Gmina Mielno leży w północno zachodniej części powiatu koszalińskiego, w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Wydłużona w swoim kształcie sąsiaduje z od południowego-zachodu z gminą Będzino, od południowego-wschodu kolejno z m. Koszalin i gminą Sianów oraz na niewielkim odcinku od wschodu z gminą Darłowo. Północną granicę gminy stanowi brzeg morza o długości 25 km. Natomiast we wschodniej części gminy znajduje się przymorskie jezioro Jamno, o długości 10 km i szerokości 3 km. Brzeg jeziora i brzeg morski oddzielony jest wąską mierzeją, która łączy miejscowość Mielno z Łazami.

3.2. Struktura użytkowania i funkcja gminy

Powierzchnia ewidencyjna gminy Mielno wynosi 6252 ha (63 km²), z czego jezioro Jamno zajmuje 2424 ha (39% powierzchni gminy), użytki rolne 2285 ha (w tym około 74% to grunty orne a 21% łąki i pastwiska), lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione zajmują 11,7% powierzchni gminy (wg danych GUS - stan na 2011 r. - lesistość gminy wynosi 10,5%, w powiecie koszalińskim - 42,4%, w Województwie Zachodniopomorskim - 35,3%), a tereny zabudowane i zurbanizowane 586 ha.

Tabela 1. Podział gruntów gminy Mielno (na dzień 1.01.2012 r. wg danych Urzędu Gminy Mielno)

Nazwa gruntu	Powierzchnia ogólna w ha
Użytki rolne, w tym:	2285
- grunty orne	1690
- sady	6
- łąki	265
- pastwiska	219
- stawy	1
- rowy	22
Lasy	674
Grunty zadrzewione i zakrzewione	57
Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym	586
- tereny mieszkaniowe	71
- tereny przemysłowe	7
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	16
- drogi	162
- tereny kolejowe	1
Grunty pod wodami	2436
Nie użytki	298
Tereny różne	16
Ogółem (pow. ewidencyjna)	6252

W części nadmorskiej gminy dominuje turystyka i wypoczynek (główna funkcja gminy), niewielkie znaczenie ma tu również rybactwo morskie i śródlądowe.

Na terenie gminy wciąż kontynuowane jest rolnictwo na gruntach prywatnych i należących do Agencji Nieruchomości Rolnej.

Pozostałe funkcje gminy to: działalność produkcyjna (przetwórstwo), budownictwo, handel, administracja, służba zdrowia i opieka socjalna.

3.3. Demografia

Na strukturę osadniczą gminy składa się 13 miejscowości w tym 8 sołectw. Głównie są to miejscowości turystyczne, takie jak: Mielno, Unieście, Łazy, Chłopy, Sarbinowo, Gąski i Mielenko. Pozostałe miejscowości to: Niegoszcz, Radzikowo, Komorniki, Pękalino i Paprotno. W większości są to małe wsie.

Na dzień 31 marca 2011 r. (według danych GUS) gminę Mielno zamieszkiwało 5103 osób, z czego:

- mężczyźni – 2485,
- kobiety – 2618,
- na 1 km² przypadało – 82 osoby.

Struktura płci w odniesieniu do całej gminy rozkłada się prawie symetrycznie - kobiety stanowią 51,3%, a mężczyźni 48,7%. Ogólnie na 100 mężczyzn przypada 105 kobiet.

Rozwój ludności w układzie jednostek osadniczych dokonuje się pod wpływem trzech podstawowych czynników: a) przyrostu naturalnego, b) migracji, c) a niekiedy, (choć bardzo rzadko) na skutek zmian administracyjnych. Ruch naturalny w gminie Mielno w 2011 r. na 1 tys. mieszkańców kształtował się w następujący sposób:

- przyrost naturalny: -0,4;
- małżeństwa: 4,2;
- urodzenia żywe: 8,7;
- zgony: 9,1.

3.4. Gospodarka

Gminę zamieszkuje ponad 5 tys. mieszkańców, których głównym zajęciem jest świadczenie usług turystycznych (hotele i gastronomia). W mniejszym stopniu rozwinięte jest rolnictwo i rybactwo. Pozostała działalność gminy to: działalność produkcyjna (przetwórstwo), budownictwo, handel, administracja, służba zdrowia i opieka socjalna. Należy zaznaczyć, że na terenie gminy brak jest rozwiniętego przemysłu.

Rodzaj i liczbę podmiotów gospodarczych przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 2. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON – wg danych GUS na 2011 r.

Ogółem	Sektor publiczny				Sektor prywatny			
	Razem	Przedsiębiorstwa państwowe	Jednostki i zakłady budżetowe	Spółki prawa handlowego	Razem	Spółki prawa handlowego	Spółdzielnie	Osoby fizyczne prowadzące działalność
1482	14	-	11	1	1468	44	8	1246

Tabela 3. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON wg sekcji PKD – wg danych GUS na 2011 r.

Ogółem	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	Przetwórstwo przemysłowe	Budownictwo	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych,	Transport i gospodarka magazynowa	Edukacja	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
1482	27	206	71	206	45	17	28	847	36

Turystyka. Główną funkcją gminy jest świadczenie usług turystycznych. W ostatnich latach wg danych GUS w gminie z noclegów korzysta niewiele ponad 100 tysięcy turystów (w 2011 r. 126 584 osób), w tym około 7-10 tysięcy turystów zagranicznych (w 2011 r. 7 224 osób).

Rolnictwo. Na terenie gminy rolnictwo jest słabo rozwinięte, ponieważ zaledwie ¼ powierzchni to grunty orne. W gminie jest zaledwie 6 ha sadów. Na terenie gminy istnieje 211 gospodarstw indywidualnych (z czego 141 prowadzi działalność rolniczą), w tym do 1 ha 41, powyżej 15 ha jedynie 17. W gminie Mielno jest najniższy wskaźnik odłogów – (56,09 ha) wg danych GUS (Narodowy spis rolny 2010 r.)

Liczba gospodarstw indywidualnych posiadających krowy to 25 (łącznie 158 sztuk), 7 gospodarstw posiada lochy oraz tyle samo gospodarstw hoduje konie, drób kurzy natomiast 39 gospodarstw. Ciągniki posiada 80 gospodarstw (łącznie 118 sztuk). Najwięcej uprawia się zbóż (60% upraw), upraw przemysłowych (13% upraw) i ziemniaków (2% upraw).

Na dzień dzisiejszy rolnictwo w gminie ma znaczenie marginalne.

Rybactwo. Rybactwo występuje jako morskie połowy przybrzeżne w Bałtyku oraz śródlądowe połowy na jeziorze Jamno. Znaczenie rybactwa w gospodarce gminy jest niewielkie, dużo mniejsze niż możliwości wynikające ze środowiska.

Inne. Pozostałe funkcje gospodarze gminy to: działalność produkcyjna (przetwórstwo), budownictwo, handel, administracja, służba zdrowia i opieka socjalna.

Obecne i potencjalne kierunki rozwoju gospodarczego gminy Mielno to:

- turystyka na poziomie europejskim,
- rozwój usług paraturystycznych,
- rozwój rękodzielnictwa i rzemiosła,
- rozwój gospodarstw rolnych produkujących zdrową żywność,
- rozwój przetwórstwa rolnego.

3.5. Charakterystyka fizjograficzna

a) regionalizacja fizyczno-geograficzna

Gmina Mielno (Kondracki 2001) w całości znajduje się na terenie makroregionu Pobrzeża Koszalińskiego (313.4), w mezoregionie Wybrzeża Słowińskiego (313.41). Według fizyczno-geograficznej regionalizacji Polski obszar gminy Mielno przedstawia się następująco:

Obszar	Europa Zachodnia
Megaregion	Pozaalpejska Europa Zachodnia
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja	Pojezierza Południobałtyckie (313)
Makroregion	Pobrzeże Koszalińskie (313.4)
Mezoregion	Wybrzeże Słowińskie (313.41).

Gmina Mielno znajduje się w obszarze Wybrzeża Słowińskiego, które ciągnie się od ujścia Parsęty w Kołobrzegu na zachodzie po Kępę Swarzewską koło Jastrzębiej Góry na wschodzie w województwie pomorskim. W okolicach Sarbinowa mamy do czynienia z niską położoną wysoczyzną morenową z brzegiem klifowym o wysokości od kilku do kilkunastu metrów. Już w okolicach Mielna teren Wybrzeża Słowińskiego wyraźnie się poszerza obejmując swym zasięgiem jeziora Jamno i Bukowo. Szerokość mierzei oddzielającej morze od wód jezior miejscami ma 500-800 m. Niewielka szerokość mierzei jest w okolicach Kanału Jamneńskiego, którym wody Jamna uchodzą do morza. Tutaj też często dochodzi do przelania wód morskich w kierunku jeziora w trakcie bardzo silnych wiatrów północnych.

b) regionalizacja geobotaniczna

Pod względem podziału geobotanicznego (Szafer, Zarzycki 1977) gmina Mielno położona jest w następujących jednostkach:

Państwo	Holarktyda
Obszar	Euro-Syberyjski
Prowincja	Nizowo-Wyżynna Środkowoeuropejska
Dział	Bałtycki
Poddział	Pas Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich
Kraina	Brzeg Bałtyku i Pobrzeże Bałtyckie

W uszczegółowionym przez Matuszkiewicza (2008) podziale geobotanicznym Polski teren gminy leży w następujących jednostkach:

Państwo	Holarktyda
Obszar	Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych
Prowincja	Środkowoeuropejska
Podprowincja	Południobałtycka
Dział	Pomorski - A

Część północna i wschodnia gminy:

Kraina	Południowego Brzegu Bałtyku - A.1.
Okręg	Wybrzeże Słowińskie - A.1.2.
Region	Jezioro Jamno i Bukowo – A.1.2.a

Część południowo-zachodnia gminy:

Kraina	Pobrzeża Południobałtyckiego - A.2.
Okręg	Koszalińsko-Woliński - A.2.2.
Region	Trzebiatowsko-Koszaliński – A.2.2.d

c) regionalizacja zoogeograficzna

Fauna ocenianego terenu należy do typowej dla niżu środkowoeuropejskiego. Z uwagi na usytuowanie obszar gminy (brzeg morski i jezioro Jamno) stanowi miejsce przystankowe dla wielu gatunków wędrownych ptaków, w czasie lotu na wschodnie lęgowiska i powrotu na zimowiska.

d) regionalizacja przyrodniczo-leśna

Pod względem podziału przyrodniczo-leśnego (Tramplera 1990 i in.) gmina położona jest w następujących jednostkach:

Kraina	Bałtycka
---------------	----------

Dzielnica	Pobrzeże Słowińskie
Mezoregion	Równina Słupska

e) regionalizacja pod względem typu krajobrazu

Krajobraz naturalny gminy w oparciu o „Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski” (Kozłowski 1994) można zaliczyć do następujących jednostek:

Klasa	Nizinny
Rodzaj	Nadmorski
Gatunek	Wydmowy, deltowy, jeziorny - bagienny
Rodzaj	Młodoglacjalny
Gatunek	Równin i wzniesień morenowych
Rodzaj	Dolin i równin akumulacyjnych
Gatunek	Den dolinnych

f) regionalizacja pod względem jednostki krajobrazowej

Teren gminy Mielno wg Planu Zagospodarowania Województwa Zachodniopomorskiego z 2010 r. na tle budowy geologicznej wchodzi w skład następującej jednostki krajobrazowej:

Jednostka krajobrazowa Strefa brzegowa Bałtyku

3.6. Klimat

Analizowany teren wg Koźmińskiego (2012) ze względu na położenie, jak również specyfikę, należy zakwalifikować do III krainy klimatycznej KołobrzESCO – Darłowskiej. Obejmuje ona pas wzdłuż wybrzeża od Kołobrzegu, aż po wschodnią granicę województwa zachodniopomorskiego.

Obszar gminy jest strefą ścierania się wpływu klimatycznego morskiego i kontynentalnego. Istotną cechą klimatu wybrzeża i terenów przyległych jest dość duża zmienność stanów pogodowych, częste silne wiatry z kierunku zachodniego i północno - zachodniego, a wiosną północnego i północno - wschodniego oraz stosunkowo duże opady (650-700 mm rocznie). Wpływ morza uwidoczony jest w dość łagodnych zimach i umiarkowanie chłodnych latach. Najzimniejszym miesiącem jest luty o średniej temperaturze $-1,5^{\circ}\text{C}$, najcieplejszym miesiącem jest czerwiec o średniej temperaturze 19°C . Dni gorących jest w roku od 8 do 13 (powyżej 25°C), a mroźnych 30. Maksimum opadów przypada na czerwiec, lipiec i sierpień i sięga ok. 75-80 mm w miesiącu. Najmniejsze opady występują w lutym i w marcu. W ciągu roku notuje się około 40 dni z opadami ciągłymi i mgłą. W rocznym rozkładzie wiatrów przeważają kierunki południowo - zachodni, zachodni i południowy.

Specyficznymi cechami charakteryzuje się klimat wąskiej strefy brzegu morskiego, tzw. bryza morska o leczniczych właściwościach. W czasie wiatrów od morza i w czasie słonecznej pogody oraz w czasie sztormów występuje zjawisko przenikania w głąb lądu aerozolu morskiego.

Szczegółowy opis warunków klimatycznych gminy Mielno znajduje się w tabelach.

Tabela 4. Dane charakteryzujące klimat gminy Mielno (Koźmiński 2012)

CECHY	DANE CHARAKTERYSTYCZNE
Opady średnioroczne	700 mm
Opady: czerwiec, lipiec, sierpień	75-80 mm
Amplituda powietrza	+19 ⁰ C
Najzimniejszy miesiąc	Styczeń - 0,5 ⁰ C
Najcieplejsze miesiące	czerwiec: +14,5 ⁰ C lipiec: +16,5 - 17 ⁰ C sierpień: 16,5 - 17 ⁰ C
Średnia temperatura roczna	+7,5-8 ⁰ C
Wiatry	przewaga wiatrów z kierunku północno-zachodniego średnio 2-3 m/sek., w tym około 26 dni w roku siła
Siła wiatrów	około 15 m/sek. (listopad-grudzień)
Liczba dni bezwietrznych w roku	około 30 dni
Średnie roczne usłonecznienie	4,5 - 5 godzin słońca na 1 dzień
Liczba dni bez słońca	około 90 w roku
Średnia liczba dni bezchmurnych	około 30-40

Tabela 5. Termiczne pory roku na terenie gminy Mielno wg Narodowego Atlasu Polski (1994)

Termiczne pory roku (przedziały temperatur)	Wiosna (5° - 15°C)	Lato (< 15° C)	Jesień (15° - 5°C)	Przedzime (5° - 0° C)	Zima (> 0° C)	Przedwiośnie (0° - 5°C)
Rozpoczęcie	11-21.IV	11-21.VI	11-21.VIII	21.X - 1.XI	1 - 11.XII	1-11.III
Czas trwania	70-80 dni	60-70 dni	70-80 dni	30-40 dni	80-100 dni	30-40 dni

Tabela 6. Początek fenologicznych pór roku na terenie gminy Mielno wg Narodowego Atlasu Polski (1994)

Pora roku	Termin	Objawy fitofenologiczne
Zaranie wiosny	21.III - 31.III	Budzenie się wegetacji ze spoczynku zimowego. Zakwitają rośliny, których kwiaty rozwijają się przed rozwojem liści. Kwitnie leszczyna (<i>Corylus avellana</i>), wierzba iwa (<i>Salix caprea</i>), osika (<i>Populus tremula</i>), wiązy (<i>Ulmus sp.</i>), przylaszczka pospolita (<i>Hepatica nobilis</i>) i podbiał (<i>Tussilago farfara</i>).
Wczesna wiosna	5.V - 10.V	Zakwitają rośliny, których kwiaty rozwijają się jednocześnie z rozwojem liści. Kwitną: czeremcha (<i>Prunus padus</i>), porzeczka czerwona (<i>Ribes spicatum</i>), poziomka pospolita (<i>Fragaria vesca</i>), mniszek lekarski (<i>Taraxacum officinale</i>) i klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>).
Pełnia wiosny	20.V - 25.V	Zakwitają rośliny, które rozwijają kwiaty dopiero po rozwoju liści. Kwitną: jarzębina (<i>Sorbus aucuparia</i>), głogi (<i>Crataegus sp.</i>), kasztanowiec (<i>Aesculus hippocastanum</i>), bez lilak (<i>Syringa vulgaris</i>). Zazielenia się zupełnie las liściasty, szczególnie buczyny i lasy dębowe.
Wczesne lato	po 15.VI	Zakwitają zboża oraz takie rośliny jak: bez czarna (<i>Sambucus nigra</i>), malina (<i>Rubus idaeus</i>), grochodrzew (<i>Robinia pseudacacia</i>).
Pełnia lata	15.VII - 20.VII	Zakwita lipa (<i>Tilia cordata</i>). Dojrzewają porzeczki - czerwona (<i>Ribes rubrum</i>) i czarna (<i>Ribes nigrum</i>), jarzębina (<i>Sorbus aucuparia</i>), bez czarna (<i>Sambucus nigra</i>). Początek żniw.
Wczesna jesień	10.IX - 15.IX	Dojrzewają pozostałe owoce, szczególnie kasztanowiec (<i>Aesculus hippocastanum</i>), dereń świdwa (<i>Cornus sanguinea</i>). W okresie wczesnej jesieni przypada pełnia kwitnienia wrzosu (<i>Calluna vulgaris</i>).

Jesień	5.X - 10.X	Roślinność przygotowuje się do spoczynku zimowego, uwidacznia się to w z zmianach barwy i opadaniu liści.
Zima		Okres spoczynku wegetacji, nie posiadający własnych pojavów fitofenologicznych.

3.7. Lasy

Lasy wg danych GUS z roku 2011 zajmują powierzchnię 653,6 ha co stanowi zaledwie 10,45% powierzchni gminy. Lesistość na terenie gminy wynosi 10,50% (wg danych GUS z roku 2011). Są to głównie lasy państwowe administrowane przez Nadleśnictwo Karnieszewice (Leśnictwo Iwięcino), a kompleks leśny w pasie technicznym brzegu morskiego znajduje się w administracji Urzędu Morskiego. Lasy w Zarządzie Nadleśnictwa Karnieszewice zajmują 349,86 ha i stanowią 5,6% gminy Mielno (wg danych Nadleśnictwa Karnieszewice na 2012 r.).

Największy, jednolity kompleks leśny o powierzchni ok. 400 ha znajduje się we wschodniej części gminy koło miejscowości Łazy („Lasy Łazowskie”, „Łazowskie Bagna”). Pozostałe obszary leśne występują w dość dużym rozproszeniu i znajdują się głównie w pasie nadmorskim, w tym największym kompleksie leśnym pomiędzy Mielnem, a Chłopami. Ponadto na terenie gminy, w obrębie podmokłych obniżeń, znajdują małe laski i zadrzewienia.

Na terenie gminy dominującymi gatunkami drzew w lasach jest: sosna, olsza i brzoza. Pozostałe gatunki drzew stanowiące od kilkunastu do kilku procent drzewostanu to buk, dąb, modrzew i świerk.

Na licznych obszarach leśnych lasy reprezentują dość zróżnicowane siedliska. Są to, w zależności od budowy podłoża i jednostki geomorfologicznej, następujące siedliska:

- LMb - las mieszany bagienny
- Ol - ols
- Bmb – bór mieszany bagienny
- Lśw - las świeży
- Lmw – las mieszany wilgotny

Przestrzenne rozmieszczenie dominujących typów siedliskowych w gminie (w zależności od budowy podłoża i jednostki geomorfologicznej):

- bór świeży w pasie wydmowym brzegu morskiego,
- las świeży i las świeży mieszany w obrębie kompleksu leśnego Łazy,
- bór bagienny, ols i łęg jesionowy w obrębie rozległych obniżeń pomiędzy jeziorem Jamno i Bukowo.

Pod względem fitosocjologicznym występują w gminie następujące obszary leśne:

1. Lasy w strefie nadmorskiej, porastające obszar wydmy szarej, to głównie zespoły borowe. W strefie nadmorskiej znajdują się także fitocenozy dąbrowy z wiciokrzewem pomorskim oraz zbiorowiska nawiązujące do boru mieszanego. Wszystkie wymienione lasy nadmorskie zachowały się w szczątkowych fragmentach, większość z nich na terenie gminy uległa przekształceniu.
2. Na podmokłych terenach w kompleksie „Lasów Łazowskich” występują bory bagienny. Ponadto w obrębie tego kompleksu wykształciły się rozległe i trudno dostępne olszyny bagienny oraz zbiorowiska łęgowe. Wyniesienia mineralne tego kompleksu porośnięte są przez buczyny. Natomiast wzdłuż sieci rowów

melioracyjnych znajdują się często łożowiska oraz sztucznie nasadzone łągi. Na szczególną uwagę zasługuje tu obecność żyznych łągów wiązowo-jesionowych oraz zarośli woskownicy europejskiej.

3. W kompleksie lasów nadmorskich, pomiędzy Chłopami a Mielnem znajdują się cenne fragmenty kwaśnych i żyznych buczyn oraz grądów i łągów w obniżeniach terenowych (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Lasy w gminie Mielno posiadają duże znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe, wpływają regulacyjnie na stosunki wodne, chronią glebę przed erozją w strefie nadmorskiej oraz są ostoją dla cennej flory i fauny. Dlatego na szczególną uwagę i ochronę zasługują kompleksy leśne koło Łaz oraz pomiędzy Chłopami i Mielnem.

4. Szata roślinna

Celem waloryzacji botanicznej było rozpoznanie aktualnego stanu szaty roślinnej w gminie w różnych ekosystemach i fizjocenozach oraz wyszukanie cennych jej fragmentów, które powinny być objęte ochroną, ze względu na występowanie gatunków rzadkich i chronionych. Badaniami terenowymi objęto cały obszar gminy.

Główną uwagę skierowano na fitocenozy w ekosystemach charakterystycznych dla tego obszaru oraz na rejestrowanie gatunków roślin cennych, chronionych i rzadkich, bądź zagrożonych wyginięciem.

4.1. Dotychczasowy stan wiedzy o szacie roślinnej

Badania botaniczne na terenie gminy Mielno były prowadzone bardzo rzadko. Dotyczyły one zwykle niewielkich powierzchni, a jeśli obejmowały cały obszar miały charakter bardzo ogólny i wybiórczy. Do tej pory nie zestawiono pełnej listy florystycznej i nie opracowano całościowo zbiorowisk roślinnych tego obszaru.

Prawdopodobnie działał na tym terenie niemiecki badacz Fr. Hintze - briolog, który niestety bardzo rzadko publikował wyniki swoich badań. Jednak pozostawił po sobie wiele materiałów zielnikowych, przechowywanych m.in. w Zielniku Ogrodu i Muzeum Botanicznego w Berlinie oraz w Zielniku Zakładu Geobotaniki UAM w Poznaniu – nie dotarło do tych materiałów.

W pierwszej połowie XIX wieku ukazały się nieliczne prace florystyczne Pomorza, z których na uwagę zasługują opracowania Homanna (1828–1835) i Schmidta (1840). Kolejnym opracowaniem florystycznym z tego obszaru była praca Müllera (1911). Prawdopodobnie mogli oni prowadzić badania na terenie gminy Mielno.

W okresie powojennym w granicach gminy Mielno prowadzono badania nad szatą roślinną Pobrzeża Pomorskiego w województwie koszalińskim (Jasnowska i in. 1996 a,b,c,d). Badania koncentrowały się głównie na ekosystemach torfowiskowych i leśnych. W wieloczęściowym opracowaniu przedstawiono walory i zagrożenia szaty roślinnej Pobrzeża Koszalińskiego oraz zaproponowano kompleksowy projekt ochrony przyrody na tym obszarze. W opracowaniu tym ujęto zarośla woskownicy *Myrico-Salicetum auritae* rosnące w kompleksie „Lasów Łazowskich”.

W literaturze istnieją również dane dotyczące flory jeziora Jamno (Skórka 1997). Jest to praca magisterska, która została wykonana w Katedrze Botaniki Ogólnej Uniwersytetu Szczecińskiego.

Dodatkowym źródłem informacji o ekosystemach w gminie były poniższe dokumenty:

- Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego, 2010 (wraz z aktualizacją inwentaryzacji).
- Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mielno, 2010
- Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne, 2005.

4.2. Potencjalna roślinność naturalna gminy

Na mapie potencjalnej roślinności naturalnej (Matuszkiewicz, 2008) największe powierzchnie w zachodniej części gminy zajmują łąki subatlantyckie bukowo-dębowo-grabowe (*Stellario-Carpinetum*). Siedliska te, w przeważającej większości, zostały jednak zamienione na pola uprawne, a fragmenty lasów łąkowych zachowały się obecnie tylko w postaci niewielkich enklaw w kompleksie leśnym Chłopy – Mielno. Zbiorowiska łąki subatlantyckiej porzecinane są gdzieś tam niewielkimi powierzchniami innych zbiorowisk potencjalnych, związanych z siedliskami podmokłymi - ols środkowoeuropejski (*Carici elongatae-Alnetum* sensu lato = *Ribis nigri-Alnetum* i *Sphagno squarrosi-Alnetum*) i niżowy łąk olszowy i jesionowo-olszowy siedlisk wodnogruntowych, okresowo lekko zabagnionych (*Circeo-Alnetum*).

W pasie nadmorskim znajdują się potencjalne warunki dla rozwoju nadmorskiego boru bazyńowego (*Empetro nigri-Pinetum*). Jest to naturalne zbiorowisko trwałe kończące serie sukcesyjne na obszarach wydmy piasków morskich. Ponadto w części nadmorskiej, na ubogich glebach piaszczystych, znajdują się potencjalne warunki dla acydofilnych lasów brzoźowo-dębowych *Betulo pendulae-Quercetum roboris*. Oba te siedliska na terenie gminy zostały bardzo mocno przekształcone.

„Las Łazowski” to potencjalne siedlisko dla subatlantyckiej brzeziny bagiennej (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*), występującej głównie w atlantyckiej północno-zachodniej Europie w obszarze panowania acydofilnych dąbrów. W obrębie „Lasów Łazowskich” występują także potencjalne warunki dla zespołów: olsu środkowoeuropejskiego (*Carici elongatae-Alnetum*) i acydofilnego lasu brzoźowo-dębowego (*Betulo-Quercetum*).

4.3. Roślinność rzeczywista

Roślinność rzeczywista występująca obecnie na terenie gminy Mielno została ukształtowana pod wpływem bardzo silnej presji człowieka, jako roślinność lasów gospodarczych, zmeliorowanych torfowisk, pól uprawnych, czy też roślinność synantropijna osiedli, dróg i innych powierzchni wykorzystywanych intensywnie przez człowieka. Tylko nieliczne obszary roślinności rzeczywistej zachowały wysoki stopień naturalności i te w pierwszej kolejności należy chronić.

4.3.1. Roślinność pasa nadmorskiego

Na terenie gminy, murawy napiaskowe z klasy *Ammophiletea*, związane są z obszarami przymorskimi. Na wydmy białych dominują fitocenozy *Elymo-Ammophiletum honckenetosum*. Budowane są głównie przez trawy: wydmychrycę piaskową *Elymus arenarius* i piaskownicę zwyczajną *Ammofila arenaria*, często sztucznie nasadzone. W zbiorowisku tym występuje będący pod ścisłą ochroną *Eryngium maritimum*, mikołajek nadmorski.

Większe powierzchnie zajmują dobrze zachowane i bogate florystycznie wydmy szare z klasy *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*. Panuje na nich barwny zespół kocanek piaskowych i jasiońca przybrzeżnego *Helichryso-Jasionetum litoralis*. Fitocenozy te wykształcają się w kolejnym etapie sukcesji roślinnej po zespole *Elymo-Ammophiletum*.

Liczne gatunki roślin występują tu w postaci odmian nadmorskich, np. jastrzębiec baldaszkowaty *Hieracium umbellatum dunense*, fiołek trójbarwny *Viola tricolor maritima* i inne - znaczna część tych gatunków posiada właściwości lecznicze. Bardzo interesującą rośliną jest chroniona turzycza piaskowa *Carex arenaria*, której rosnące w różnych kierunkach, długie podziemne pędy wiążą piasek niczym sieć sznurów. Do najcenniejszych gatunków tego zbiorowiska należy chroniony mikołajek nadmorski *Eryngium maritimum* i storczyk – kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*.

Między wydumą szarą, a borem nadmorskim spotyka się także fitocenozy *Carici arenariae-Empetretum nigri* z klasy *Nardo-Callunetea* z udziałem wierzby piaskowej (*Salix arenaria*) i turzycy piaskowej *Carex arenaria*.

4.3.2. Roślinność wodna

Najpospolitszym zbiorowiskiem roślinnym rozwijającym się na powierzchni wód stojących i wolno płynących z klasy *Lemnetea* jest zespół rzęs *Lemno-Spirodeletum polyrrhize*. Masowo rozwija się on w obrębie jeziora Jamno i ujściowych odcinków rzek: Unieść, Dzierżęcinki i Strzeżenicy. Zbiorowisko to jest wskaźnikiem nadmiernej eutrofizacji wód jeziora i rzek na skutek zanieczyszczeń pochodzenia bytowego.

Do ciekawszych zbiorowisk należą fitocenozy z pływającymi liśćmi na powierzchni wody klasy *Potamogetonetea*. Najczęściej są to pospolite zespoły rdestnic, głównie zespół rdestnicy pływającej *Polygonetum natantis* lub malownicze fitocenozy grążela żółtego i grzybieni białych *Nupharo-Nymphaeetum*, zwane pospolicie „liliami wodnymi”. Fitocenozy te można spotkać w strefie brzegowej jeziora Jamno oraz w potorfciach koło Łaz. Najbardziej malownicze zespoły „lili wodnych” występują na skraju „Lasu Łazowskiego”, na granicy z gminą Sianów.

W zatokach jeziora Jamno i przy ujściach rzek na uwagę zasługują zbiorowiska włosieniczników *Ranunculetum fluinantis*.

4.3.3. Roślinność szuwarowa i słonych łąk

Zbiorowiska szuwarowe z klasy *Phragmitetea* najlepiej rozwinięte są wokół jeziora Jamno. W jego otoczeniu panuje szeroki pas szuwaru trzciny pospolitej *Phragmitetum australis* oraz niewielkie płyty pałki szerokolistnej *Typhetum angustifoliae*, oczeretu *Scirpetum lacustris* i pałki wąskolistnej *Typhetum latifoliae*. W płytkich obniżeniach jeziora występuje również szuwar skrzypowy *Equisetetum limosi*, ponikła błotnego *Eleocharitetum palustris* czy manny mielec *Glycerietum maximae*. W rowach spotyka się niewielkie płyty manny *Glycerietum plicatae* i okrzężnicy *Hottonietum palustris*.

W obrębie rozległych płatów wysokich szuwarów, jak i w obrębie nie użytkowanych łąk, obserwuje się różnorodne zbiorowiska turzycowe, takie jak: szuwar turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, zespół turzycy zaostrojonej *Caricetum gracilis*, zespół turzycy prosowatej *Caricetum paniculatae*, czy szuwar mozgowy *Phalaridetum arundinaceae*. Do rzadkich i interesujących należy zaliczyć: szuwar kłociowy *Cladietum marisci*, pło z trzcina i paprociami *Thelypterid-Phragmitetum*, pło szalejowe *Cicuto-Caricetum pseudocyperi* oraz zespół kosaćca żółtego *Iridetum pseudoacori*. Na szczególną uwagę i ochronę zasługuje obecność w obrębie jeziora Jamno słonych łąk z sitem Gerarda *Juncetum gerardi* z klasy *Asteretea tripolium*

Istotne dla ochrony przyrody jest to, że zaprzestanie koszenia wielu podmokłych łąk i torfowisk na terenie gminy (i poza nią) w okolicach jeziora Jamno uruchomiło gwałtowną

sukcesję w kierunku zbiorowisk szuwarowych, które często z przyrodniczego punktu widzenia są niekorzystne i mogą prowadzić do wypierania cennych składników flory, np. storczyków, gatunków słonych łąk.

4.3.4. Roślinność torfowiskowa i mszarna

Otwarte obszary torfowiska w kompleksie „Łazowskich Lasów” pokrywają niewielkie płaty roślinności z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Są to przeważnie mechowiska z bobrkiem trójlistkowym *Menyantho trifoliatae-Sphagnetum teretis*, mszar z turzycą dzióbkowatą *Sphagno-Caricetum rostratae* oraz zespół turzycy nitkowatej *Caricetum lasiocarpae*. Ponadto w obrębie torfianek tworzą się rzadkie zespoły mszarne, jak: mszar przygiełkowy *Rhynchosporium albae* i zespół turzycy nitkowatej *Caricetum lasiocarpae*. Zbiorowiska te w swoim składzie obejmują szereg gatunków zagrożonych i chronionych, jak: rosiczka *Drosera rotundifolia*, przygiełka biała *Rhynchospora alba*, turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, czermień błotna *Calla palustris* i inne. Na obszarze tych torfowisk (oprócz szeregu gatunków wymienionych powyżej) rosną krzewinki, takie jak: żurawina błotna *Vaccinium oxycoccus*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, bażyna czarna *Empetrum nigrum* oraz liczne torfowce *Sphagnum sp.*

Na szczególną uwagę i ochronę w obrębie otwartych torfowisk koło Łazu zasługuje zespół *Myrico-Salicetum* występujący tylko na pobrzeżu Bałtyku z woskownicą europejską *Myrica gale*.

4.3.5. Roślinność wilgotnych łąk i ziołorośli

Do niedawna wilgotne łąki *Cirsio-Polygonetum* z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* pokrywały znaczne obszary wokół jeziora Jamno i dopływów rzeki Strzeżenicy. Obecnie tylko znikome ich powierzchnie są do dziś użytkowane, pozostałe ulegają sukcesji po zaniechaniu koszenia, głównie w kierunku wielu innych zbiorowisk łąkowych, ziołoroślowych, turzycowiskowych i zaroślowych. Są to głównie łąki śmiałkowe *Deschampsietum cespitosae*, z sitowiem leśnym *Scirpetum silvatici*, sitem rozpięchłym *Epilobio-Juncetum effusi* oraz ziołorośla wiązówkowe *Filipendulo-Geraniatum*. Znacznie większą powierzchnię zajmują łąkowe szuwały z turzycą błotną *Carex acutiformis* i z trzciną pospolitą *Urtico-Phragmitetum*. Coraz większy udział tych zbiorowisk na siedliskach torfowych powoduje wypieranie cennych składników flory mokrych łąk.

4.3.6. Roślinność leśna i zaroślowa

Lasy zajmują powierzchnię 653,5 ha, co stanowi zaledwie 10,45 % powierzchni gminy. Zlokalizowane są głównie w strefie nadmorskiej i w obrębie miejscowości Łazy - tzw. kompleks „Lasów Łazowskich”.

Lasy w strefie nadmorskiej, porastające obszar wydmy szarej, to głównie zespoły borowe *Leucobryo-Pinetum* i *Empetro nigri-Pinetum*. W strefie nadmorskiej znajdują się także fitocenozy dąbrowy *Betulo-Quercetum* z wiciokrzewem pomorskim *Lonicera priclymenum* oraz zbiorowiska nawiązujące do boru mieszanego *Quercu roboris-Pinetum*. Wszystkie wymienione lasy nadmorskie zachowały się w szczątkowych fragmentach, większość z nich na terenie gminy uległa przekształceniu.

Na podmokłych terenach w kompleksie „Lasów Łazowskich” występują bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Molinio-Pinetum* i *Betuletum pubescentis*. Ponadto w obrębie tego kompleksu wykształciły się rozległe i trudno dostępne olszyny bagienne *Ribeso-Alnetum* oraz zbiorowiska łąkowe *Circaeo-Alnetum*. Wyniesienia mineralne tego kompleksu porośnięte są przez buczyny *Luzulo-Fagetum*. Natomiast wzdłuż skomplikowanej sieci rowów melioracyjnych znajdują się często łożowiska *Salicetum pentandro-Cinereae* oraz sztucznie nasadzone łągi *Circaeo-Alnetum*. Na szczególną uwagę zasługuje tu obecność żyznych łągów wiaźowo-jesionowych *Ficario-Ulmetum* oraz zarośli woskownicy europejskiej *Myrico-Salicetum*.

W kompleksie lasów nadmorskich, pomiędzy Chłopami a Mielnem znajdują się cenne fragmenty kwaśnych *Luzulo-Fagetum* i żyznych buczyn *Galio odorati-Fagetum* oraz grądów *Stellario-Carpinetum* i łągów *Circaeo-Alnetum* w obniżeniach terenowych.

4.3.7. Roślinność synantropijna

Roślinność synantropijna reprezentowana jest przez dużą grupę zespołów antropogenicznych występujących na polach uprawnych i terenach ruderalnych. Z klasy *Stellarietea mediae* pospolite są zespoły chwastów upraw zbożowych w rejonie Mielenka, jak: *Papaveretum argemones* i *Arnoserido-Scleranthetum* oraz zespoły chwastów upraw okopowych i ogrodowych w rejonie Gąsek, jak: *Veronico-Fumarinetum*, *Lamio-Veronicetum politae*, *Galinsogo-Setarietum* i *Echinochloo-Setarietum*. Zjawiskiem dość częstym jest występowanie na licznych odłogach całej mozaiki chwastów z dominacją poszczególnych gatunków.

Roślinność ruderalną z klasy *Artemisietea vulgaris* stanowią głównie zespoły nitrofilne z dużym udziałem pokrzywy i podagrycznika. W obejściach spotyka się często zespoły: *Urtico-Aegopodietum*, *Leonuro-Balotetum nigrae*, *Lamio albi-Conietum maculati*, na poboczach dróg - *Antriscetum sylvatici*, *Artemisio-Tanacetum*, na brzegu lasów i zarośli – *Alliario-Chaerophyletum temuli* i *Epilobio-Geranium robertiani*.

4.4. Charakterystyka flory

4.4.1. Ogólna charakterystyka flory

Podczas inwentaryzacji florystycznej w 2012 r., w gminie Mielno stwierdzono występowanie 340 gatunków roślin naczyniowych występujących spontanicznie. Podczas dwuletniej inwentaryzacji w latach 2002/2003 oznaczono 482 gatunki. Łącznie na terenie gminy Mielno w ostatnim dziesięcioleciu stwierdzono występowanie 502 gatunki roślin naczyniowych. Pełny wykaz gatunkowy z inwentaryzacji 2012 i 2002/2003 zamieszczono w załączniku nr 1.

Florę gminy Mielno reprezentują następujące grupy taksonomiczne: *Pterophytina*, *Sphenophytina*, *Pinophytina* i *Magnoliophytina*. Liczba gatunków obecnych w poszczególnych rodzinach jest zróżnicowana, najliczniejszą w gatunki jest rodzina *Poaceae*, a inne rodziny w kolejności to: *Asteraceae*, *Cyperaceae* i *Rosaceae*.

Wśród zasobów florystycznych gminy na szczególną uwagę zasługuje grupa gatunków atlantyckich, w tym woskownica europejska *Myrica gale*, której występowanie związane jest z wpływami klimatu morskiego.

Ponadto dużym bogactwem florystycznym charakteryzuje się jezioro Jamno, gdzie na szczególną uwagę zasługują gatunki solnisk i halofilnych zbiorowisk łąkowo-szuwarowych, jak: sitowie nadmorskie *Scirpus maritimus* i inne rzadkie gatunki - kłoc wiechowata *Cladium mariscus* czy starzec wodny *Senecio aquaticus*.

Znacznie uboższa florystycznie jest część zachodnia gminy na skutek wylesienia i użytkowania rolniczego. Jednak i tam zachowały się niewielkie enklawy, położone na ogół w zagłębieniach i dolinkach rzecznych, skupiające gatunki związane z torfowiskami niskimi, olsami i łągami. Stosunkowo uboga obecnie jest flora lasów, zwłaszcza nadmorskich, co wskazuje na ubożenie tych ekosystemów z powodu coraz większej presji turystycznej.

Na szczególną uwagę i ochronę zasługują gatunki prawnie chronione, rzadkie i zagrożone, znajdujące się na Czerwonych Listach o zasięgu krajowym i regionalnym.

4.4.2. Gatunki prawnie chronione

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin z dnia 5 stycznia 2012 r. określa gatunki dziko występujących roślin objętych ochroną ścisłą i częściową, gatunki zwierząt które mogą być pozyskiwane oraz sposoby ich pozyskiwania. Prawną ochroną gatunkową ścisłą i częściową objętych jest 481 gatunków roślin, z czego 429 ochroną ścisłą, a 52 ochroną częściową.

Na terenie gminy Mielno, podczas inwentaryzacji w 2012 stwierdzono występowanie 24 gatunków prawnie chronione, w tym 10 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą i 14 gatunków podlegających ochronie częściowej. Podczas inwentaryzacji 2002/2003 stwierdzono występowanie 4 gatunków roślin, obecnie będących pod ścisłą ochroną, których inwentaryzacja 2012 r. nie wykazała. Są to gatunki: *Campanula latifolia*, *Epipactis helleborine*, *Hepatica nobilis*, *Lycopodium annotinum*.

Tabela 7. Gatunki objęte ochroną ścisłą stwierdzone w roku 2012 w gminie Mielno

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie
1	bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	Łazy – „Łazowskie Bagna”.
2	cis pospolity*	<i>Taxus baccata</i>	Gąski.
3	centuria nadobna	<i>Centaurium pulchellum</i>	Gąski – w stronę Niegoszczy
4	kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	Łazy.
5	mikołajek nadmorski	<i>Eryngium maritimum</i>	Mielenko, Mielenko – Mielno, Unieście - Łazy.
6	paproć zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>	Mielno, Unieście, Łazy.
7	rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	Łazy – „Łazowskie Bagna”.
8	storczyk szerokolistny	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Łazy – „Łazowskie Bagna”, Chłopy.
9	wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>	Mielno, Łazy – „Łazowskie Bagna”, Unieście - Łazy.
10	woskownica europejska	<i>Myrica gale</i>	Łazy – „Łazowskie Bagna”.

* - gatunek antropogenicznego pochodzenia

Tabela 8. Gatunki objęte ochroną częściową stwierdzone w roku 2012 w gminie Mielno

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie
1	bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	Sarbinowo – przy kościele, przy ośrodku wypoczynkowym Politechniki Warszawskiej, na ulicy Nadmorskiej 50, lasy Gąski w stronę Sarbinowa- pas nadmorski, Chłopy Łazy – „Łazowskie bagna”.
2	bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Łazy – „Łazowskie Bagna”.
3	barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	Sarbinowo - Chłopy – Mielenko
4	czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	Chłopy, Chłopy – Mielenko
5	grążel żółty	<i>Nuphar lutea</i>	Jezioro Jamno, ujście rzeki Unieści, ujście rzeki Strzeżenicy, Łazy – „Łazowskie Bagna”.
6	grzybień biały	<i>Nymphaea alba</i>	Jezioro Jamno, Łazy - „Łazowskie Bagna”.
7	kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	Chłopy, Chłopy – Mielenko, Łazy – „Łazowskie Bagna”.
8	kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	Mielno, Unieście - Łazy.
9	konwalia majowa	<i>Convallaria majallis</i>	Kleszcze – park, Łazy – „Łazowskie Bagna”.
10	kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>	Chłopy, Mielenko, Mielno, Unieście- Łazy – „Łazowskie Bagna”.
11	marzanka wonna	<i>Galium odoratum</i>	Mielenko, Łazy.
12	porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>	Chłopy, Chłopy – Mielenko, Łazy – „Łazowskie Bagna”.
13	turzyca piaskowa	<i>Carex arenaria</i>	Mielno, Unieście - Łazy.
14	wilżyna ciernista	<i>Ononis spinosa</i>	Mielno, Unieście.

4.4.3. Gatunki ginące i zagrożone

Na terenie gminy Mielno w 2012 r., stwierdzono obecność wielu gatunków roślin zagrożonych. Są to taksony wysoko wyspecjalizowane, zasiedlające określone ekosystemy i przez to wrażliwe na zmiany środowiska. Niektóre z nich są z natury swej rzadkie i każde niszczenie ich stanowisk zubaża szatę roślinną terenu. Zachowanie tych gatunków ma ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej obszarów. Tak, więc w gminie Mielno stwierdzono:

- według Czerwonej Listy Roślin i Grzybów (Mirek, Zarzycki 2006) 2 gatunki; do listy tej należy dodać 3 gatunki oznaczone w inwentaryzacji 2002/2003, wszystkie ich stanowiska należy otoczyć szczególną troską;
- według Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe (Zarzycki, Kaźmierczakowa 2001) 1 gatunek;
- według listy roślin zagrożonych Żukowskiego i Jackowiaka (1995) 6 gatunków flory ginącej i zagrożonej na Pomorzu; większość z nich to dobrze zachowane i liczne

populacje wielu gatunków, zasługujące na szczególną troskę; unikatem florystycznym gminy Mielno jest bardzo liczna populacja woskownicy europejskiej *Myrica gale*;

- z zagrożonych gatunków flory torfowisk (Jasnowska, Jasnowski 1977) 3 gatunków;
- 45 gatunków zagrożonych w Meklemburgii i Brandenburgii;
- wszystkie mchy torfowe, które objęto Konwencją Berneńską i Dyrektywą Siedliskową.

Z powyższego zestawienia wynika, że najwięcej gatunków wytypowano na podstawie listy roślin zagrożonych w Meklemburgii i Brandenburgii. Posługiwanie się tą listą w ocenie flory Pomorza jest zasadne ze względu na jednorodność geograficzną terenów Meklemburgii, Brandenburgii i Pomorza. Niektóre gatunki tam uznane ze wymierające bądź zagrożone wymarciem jeszcze nie trafiły na czerwone listy roślin naszego regionu. Należy jednak spodziewać się na Pomorzu podobnych zagrożeń przyrodniczych w miarę wzrostu stopnia zainwestowania i antropopresji.

Tabela 9. Wykaz gatunków roślin rzadkich i zagrożonych wyginięciem, stwierdzonych w gminie Mielno (Inwentaryzacja 2012 oraz 2002/ 2003)

czcionka pogrubiona – gatunek zagrożony, będący również prawnie chroniony

Przyjęte skróty:

L – Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski (Mirek, Zarzycki 2006)

PZ – Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak, 1995),

M – Czerwona lista roślin Meklemburgii (2005)

B – Czerwona lista roślin Brandenburgii (1993)

T – Zagrożone gatunki flory torfowisk (Jasnowska, Jasnowski, 1977).

Poszczególne kategorie zagrożeń oznaczają:

Ex - gatunki wymarłe i zaginione,

E,1 - wymierające, których przeżycie jest mało prawdopodobne, jeśli nadal będą działać czynniki zagrożenia,

V,2,3 - narażone, tzn. jeżeli nie przestaną działać czynniki powodujące zagrożenie, w niedalekiej przyszłości znajdą się w kategorii wymierających na Pomorzu Zachodnim,

R - rzadko spotykane, tzn. o ograniczonych zasięgach geograficznych, o małych obszarach siedliskowych lub też występujące w dużym rozproszeniu; ustępujące ze swoich stanowisk, jeśli nie przestaną działać czynniki powodujące zagrożenie w przyszłości znajdą się w kategorii narażonych,

I - gatunek o nieokreślonym zagrożeniu (E, V lub R),

K - gatunek o zagrożeniu niedostatecznie znanym.

Lp	Nazwa polska Nazwa łacińska	L	PZ	M	B	T	Stanowiska
1	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	-	V	3	3	-	Łazy – „Łazowskie Bagna”.
2	bażyna czarna <i>Empetrum nigrum</i>	-	R/E	V	1	R	Unieście – w kompleksie przekształconych borów nadmorskich, Łazy – „Łazowskie Bagna” – w kompleksie boru bagiennego. (Inwentaryzacja 2002/2003)
3	bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	-	-	-	3	-	Łazy – „Łazowskie Bagna” – torfowiska w kompleksie leśnym.
4	borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i>	-	V	-	2	-	Łazy – „Łazowskie Bagna” – torfowiska w kompleksie bagiennym. (Inwentaryzacja 2002/2003)

5	centuria nadobna <i>Centaureum pulchellum</i>	-	-	2	-	-	Gąski – w stronę Niegoszczy
6	cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	-	R	R	0	-	Gąski
7	dzwonek szerokolistny <i>Campanula latifolia</i>	V	-	-	-	-	Chłopy (Inwentaryzacja 2002/2003)
8	groszek nadmorski <i>Lathyrus japonicus subsp. maritimus</i>	-	V	V	-	-	Mielenko – Mielno – na wydmie szarej, Unieście – Łazy (wydmy).
9	gwiazdnica błotna <i>Stellaria palustris</i>	-	-	3	3	-	Jeziro Jamno (Inwentaryzacja 2002/2003)
10	kłoc wiewcowa <i>Cladium mariscus</i>	-	R	-	3	R	Jeziro Jamno koło Mielna, jezioro Jamno koło Łaz. (Inwentaryzacja 2002/2003)
11	kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i>	-	V	2	R	-	Łazy – na wydmie szarej.
12	krwawnik kichawiec <i>Achillea ptarmica</i>	-	-	3	3	R	Niegoszcz – na podmokłych łąkach, Łazy – „Łazowskie Bagna” – na łąkach, na brzegu jeziora Jamno.
13	łączeń baldaszkowy <i>Butomus umbellatus</i>	-	-	2	3	R	Jeziro Jamno.
14	mikołajek nadmorski <i>Eryngium maritimum</i>	-	V	2	-	-	Mielenko, Mielenko – Mielno, Unieście - Łazy.
15	modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	-	V	2	-	R	Łazy – „Łazowskie Bagna” – na torfowiskach w kompleksie leśnym.
16	narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>	V	V/E	3	3	R	Łazy – „Łazowskie Bagna” – na torfowiskach w kompleksie leśnym. (Inwentaryzacja 2002/2003)
17	przelot pospolity <i>Anthyllis vulneraria</i>	-	-	3	3	-	Gąski – na wydmie.
18	przygiełka biała <i>Rhynchospora alba</i>	-	V	2	2	R	Łazy – „Łazowskie Bagna” – na torfowiskach w kompleksie leśnym (Inwentaryzacja 2002/2003)
19	rosiczka okrąglistna <i>Drosera rotundifolia</i>	V	I	3	3	R	Łazy – „Łazowskie Bagna” – na torfowiskach mszarnych w kompleksie leśnym.
20	sit Gerarda <i>Juncus gerardii</i>	-	V/E	2	2	R	Jeziro Jamno (Inwentaryzacja 2002/2003)
21	sit żabi <i>Juncus ranarius</i>	-	R	-	?	-	Jeziro Jamno koło Osiek (Inwentaryzacja 2002/2003)
22	sitowie nadmorskie <i>Scirpus maritimus</i>	-	-	-	3	-	Jeziro Jamno (Inwentaryzacja 2002/2003)
23	starzec wodny <i>Senecio aquaticus subsp aquaticus</i>	-	V	2	3	E	Jeziro Jamno (Inwentaryzacja 2002/2003)

24	storczyk szerokolistny <i>Dactylorhiza majalis subsp. majalis</i>	E	I	3	3	R	Łazy – „Łazowskie Bagna” – na łące, Chłopy
25	świbka morska <i>Triglochin maritimum</i>	-	V	2	3	R	Jeziro Jamno koło Unieścia (Inwentaryzacja 2002/2003)
26	trzcinnik prosty <i>Calamagrostis stricta</i>	-	V	2	2	R	Chłopy – na łąkach.
27	turzyca darniowa <i>Carex cespitosa</i>	-	-	2	2	R	Na torfowiskach nad jeziorem Topiele (Inwentaryzacja 2002/2003)
28	turzyca nitkowata <i>Carex lasiocarpa</i>	-	-	2	2	-	Łazy – „Łazowskie Bagna” – w kompleksie leśnym, Unieście – Łazy – w obrębie lasu sosnowego (Inwentaryzacja 2002/2003)
29	wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	-	V	-	-	-	Mielno – w obrębie lasu sosnowego, Łazy – „Łazowskie Bagna” – na torfowiskach w kompleksie leśnym.
30	widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	-	V	3	-	Mielno, Łazy – „Łazowskie Bagna”, Unieście - Łazy.
31	woskownica europejska <i>Myrica gale</i>	[E]	V	3	1	V	Łazy – „Łazowskie Bagna” – masowo w kompleksie leśnym.

4.4.4. Flora będąca przedmiotem zbioru dla celów leczniczych

Flora chroniona będąca przedmiotem zbioru dla celów leczniczych

Na terenie gminy Mielno znajdują nieliczne stanowiska kaliny koralowej *Viburnum opulus*, kruszyny pospolitej *Frangula alnus*, turzycy piaskowej *Carex arenaria*, paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare* i marzanki wonnej *Galium odoratum*, dlatego nie mogą być one pozyskiwane dla celów leczniczych.

Pozostałe gatunki lecznicze, takie jak: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* i wilżyna ciernista *Ononis spinosa* występują na pojedynczych stanowiskach i również nie mogą być pozyskiwane dla celów leczniczych.

Należy zaznaczyć, że sposoby pozyskiwania poszczególnych gatunków objętych ochroną częściową są regulowane Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin z dnia 5 stycznia 2012 r.

Ponadto żaden z gatunków roślin (torfowce, widłaki i mszaki – *Leucobryum glaucum*) będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty nie może podlegać zbiorom na terenie gminy. Dla tych gatunków pożądana jest kontrola pozyskania.

Pozostała flora będąca przedmiotem zbioru dla celów leczniczych

Grupa roślin o właściwościach leczniczych (Volák i Sodola 1987; Podlech 1994) jest dość dobrze reprezentowana na terenie gminy. Wśród stwierdzonych taksonów roślin naczyniowych rosnących na terenie gminy ok. 79 gatunków zaliczanych jest do roślin leczniczych. Jednak do celów farmaceutycznych mogą być pozyskiwane tylko te gatunki w odniesieniu, do których stwierdzono powszechne występowanie na terenie gminy.

4.4.5. Flora wymarła na obszarze gminy

Jedynym źródłem danych florystycznych, do których częściowo można się ustosunkować jest opracowanie z terenu Pobrzeża Koszalińskiego (Jasnowska i in. 1966a,b,c,d). Z tego opracowania podawane są stanowiska rzadkich roślin. W trakcie prac nie potwierdzono stanowiska wrzośca bagiennego *Erica tetralix* w kompleksie torfowisk koło Łazów. Jednak w pracy nie podano dokładnej lokalizacji stanowiska, więc nie ma podstaw do uznania gatunku za wymarłego.

4.4.6. Gatunki ekspansywne i inwazyjne

Do negatywnych zmian we florze i zbiorowiskach roślinnych można zaliczyć rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych. Rośliny silnie ekspansywne mogą stanowić zagrożenie dla gatunków mniej konkurencyjnych, a związanych z danym siedliskiem. Zjawisko to niekorzystnie wpływa zarówno na bioróżnorodność, jak i specyfikę ekosystemów.

Na terenie gminy Mielno do gatunków wykazujących nadmierną ekspansję i negatywnie oddziałujących na rośliny współwystępujące należy trzcina pospolita *Phragmites australis*. Rozprzestrzenia się ona w wilgotnych i podtopionych zagłębieniach terenu oraz na łąkach przyległych do pasa szuwaru przy jeziorze Jamno.

Do ekspansywnych gatunków zalicza się również niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, który może ograniczyć areal niecierpka pospolitego *Impatiens noli-tangere*. Rośnie on licznie w kompleksie leśnym pomiędzy Chłopami, a Mielnem.

Gatunkiem introdukowanym, szybko rozprzestrzeniającym się w ostatnich latach wzdłuż wybrzeża Bałtyku jest rdest japoński - *Fallopia japonica*. Rośnie on w kompleksie leśnym pomiędzy Chłopami, a Mielnem oraz wzdłuż brzegów Jeziora Jamno.

Ponadto silną ekspansję wykazują również gatunki nitrofilne, takie jak: perz właściwy *Elymus repens*, ostrożeń polny *Cirsium arvense* i pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*. Rozprzestrzeniają się one m.in. na przesuszonych torfowiskach.

4.4.7. Przyczyny przeobrażeń szaty roślinnej

Do głównych i potencjalnych zagrożeń dla szaty roślinnej gminy Mielno można zaliczyć: wypoczynek i rekreację, rolnictwo i leśnictwo, rybactwo, wydobywanie surowców mineralnych, urbanizację, transport i komunikację, skażenia środowiska oraz zmiany stosunków wodnych. Największym zagrożeniem dla cennej flory jest zmiana warunków siedliskowych lub ich bezpośrednie niszczenie.

Lasy

Na terenie gminy Mielno zachowały się interesujące fragmenty lasów nadmorskich oraz kompleksy buczyn i lasów bagiennych koło Łaz. Do poważnych zagrożeń należy penetracja lasów nadmorskich przez wypoczywających turystów. Może to spowodować zniszczenie naturalnej roślinności runa lasów.

Łąki

Na terenie gminy istnieją biotopy silnie zagrożone, w szczególności w obrębie jeziora Jamno (również na terenie gminy Będzino). Zagraża im głównie:

- przekształcanie się w szuwały i wilgotne ziołorośla lub zarastanie w inny sposób w wyniku zarzucenia koszenia. Należy utrzymać koszenie tam gdzie funkcjonuje,

przywrócić koszenie niektórych łąk, zwłaszcza przy jeziorze Jamno. Wymaga to działań gmin w zakresie promocji rolnictwa - manipulacje podatkiem rolnym, dofinansowania ze środków pomocowych (programy rolno-środowiskowe), promocja przedsięwzięć gospodarczych stwarzających popyt na siano (biokotłownie) lub działań ze strony kół łowieckich. Najcenniejsze fragmenty łąk w obrębie Lasu Łazowskiego zostały objęte ochroną rezerwatową – Rezerwat „Łazy” (2007 r.).

- zabudowa i zajmowanie dawnych łąk i pastwisk na inne cele, zwłaszcza w pasie nadmorskim (Chłopy – Mielno).

Torfowiska

W gminie torfowiskom silnie zagraża:

- funkcjonowanie starych systemów melioracyjnych w „Lasach Łazowskich”, które powoduje niekontrolowane odwadnianie wielu cennych mokradeł. Należy propagować programy małej retencji, np. budowanie zastawek z naturalnych materiałów.
- eksploatacja - powoduje bezpośrednie niszczenie złóż torfu. Zagrożenie to nasila się w pasie nadmorskim koło Mielenka.
- budowa stawów rybnych lub zbiorników wodnych - może zagrażać torfowiskom. Zagrożenie to nasila się w pasie nadmorskim koło Mielenka. Należy ochronić torfowiska i złoża torfowe w planowaniu przestrzennym.

Jezioro Jamno

Długoletnie zanieczyszczanie pochodzące ze źródeł punktowych i rozproszonych miały zapewne duży wpływ na szatę roślinną jeziora Jamno. Jednak nie prowadzono w tym zakresie szczegółowych badań.

Na dzień dzisiejszy ważne jest, aby zachować wymianę wody między jeziorem i Bałtykiem, co zapewni odpowiednie stężenie chlorków dla roślinności solniskowej i halofilnych zbiorowisk szuwarowo-łąkowych i jednocześnie przyczyni się do poprawy czystości wód w jeziorze.

Obecnie czystość jeziora Jamno poprawiła się i sklasyfikowane je jako należące do III klasy czystości.

Roślinność segetalna i ruderalna

To biotopy silnie zagrożone, przede wszystkim przez intensyfikację gospodarki rolnej i całkowite wykorzystanie przestrzeni. Powinna obowiązywać zasada pozostawiania „marginesów ekologicznych” - fragmentów pól z chwastami, fragmentów nieużytkowanej przestrzeni wiejskiej.

Roślinność wydm

Są to biotopy najbardziej zagrożone na terenie gminy. Głównie przez wydeptywanie i silną presję turystyczną w pasie nadmorskim oraz zaśmiecanie i zanieczyszczenia wydm fekaliami. Należy ograniczyć ruch do wyznaczonych obszarów, w miarę możliwości wprowadzić strefy ochronne dla stanowisk mikołajka nadmorskiego. Należy ustawić sanitariaty na plażach w czasie sezonu.

W ramach wieloletniego programu ochrony brzegów morskich, na terenie gminy Mielno, zostaną umocnione brzegi na wysokości miejscowości Sarbinowo, co będzie stanowiło ochronne zabiegi dla flory strefy brzegowej.

4.5. Parki, zadrzewienia i drzewa pomnikowe

4.5.1. Parki

Na terenie gminy Mielno zinwentaryzowano 2 zabytkowe parki. Ich opis przedstawiono poniżej w tabeli.

W trakcie prac sporządzono aktualny opis szaty roślinnej parków, częściowo opierając się na opisie z Waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno z 2004 r. Obecnie wieloletnie zaniedbania w parku w Mielnie doprowadziły do jego degradacji pod względem krajobrazowym. Zostały zatarte pierwotne granice parku oraz układ drózek i alei parkowych. W drugi zabytkowym parku (w Gąskach), znajdującym się na terenie gminy, zostały wykonane prace rewaloryzacyjne i adaptacyjne.

W obrębie parków podworskich znajduje się jeszcze cenna dendroflora, którą należy chronić, reprezentowana głównie przez gatunki rodzimego pochodzenia: buki, dęby, cisy, klony, graby, świerki, modrzewie, jak i gatunki egzotyczne - kasztanowce, daglezie, tuje.

Tabela 10. Wykaz i opis parków znajdujących się na terenie gminy Mielno

Lokalizacja	Charakterystyka
Gąski	Park pałacowy, z 2 poł. XIX, wpisany do woj. rejestru zabytków pod nr: 1021 z 8.06.1978. Parku o pow. około 6 ha. Ma charakter leśny charakterystyczny dla zespołu <i>Fago-Quercetum petraeae</i> . Obecnie zadbane, wykonane zostały prace pielęgnacyjne gł. usunięcie podszytu. Na terenie parku zachowały się okazałe dęby szypułkowe (od 420 do 490 cm w obwodzie) buki (od 390 do 420 cm w obwodzie) i cisy. Przed pałacem rosną okazałe kasztanowce, świerk, tuje. W starym drzewostanie parku występują także lipy oraz jesiony. Na terenie parku znajduje się staw. W runie parku znaleziono okaz <i>Digitalis purpurea</i> .
Mielno	Mały park dworski o powierzchni około 1,5 ha, założony ok. XVIII/XIX, wpisany do woj. rejestru zabytków pod nr: 1020 z 8.06.1978. Obecnie bardzo zaniedbany i zniszczony. Na jego terenie zachowały się jedynie okazałe dęby, buki i jesiony. Na uwagę zasługuje okazały grab oraz grupa buków o zgrubiałych i „poskręcanych” konarach i pniach. Ponadto na terenie parku występują okazałe dęby oraz rozłożysty cis pospolity.

4.5.2. Zielen przykościelna oraz innych obiektów

Tabela 11. Wykaz i opis zieleni przykościelnej znajdującej się na terenie gminy Mielno

L.p.	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Opis florystyczny otoczenia kościoła
1	Sarbinowo	Kościół	Okazałe jesiony, klony i lipy. Jeden z jesionów został ogłowiony. Wiązy na terenie parafii porośnięte są bluszczem pospolitym.
2	Mielno	Kościół	Okazałe kasztanowce, jesiony i lipy. Świerki cięte od strony drogi. Na uwagę zasługuje świerk pospolity, który opleciony jest bluszczem pospolitym. Na terenie kościoła znajdują się okazałe egzemplarze krzewów: cyprysiki, jałowce, różaneczniki.

4.5.3. Pomniki przyrody

Na terenie gminy Mielno zarejestrowano 5 pomników przyrody w formie pojedynczego drzewa, grupy drzew i alei drzew. Są to:

- wiąz szypułkowy w Mielnie,
- tulipanowiec amerykański Gąski
- aleja dwurzędowa 16 klonów zwyczajnych w Sarbinowie,
- 4 buki, 4 dęby
- 1 jesion w Łazach

W trakcie badań przedstawiono nowe propozycje uznania za pomniki przyrody okazałych drzew - łącznie 6 obiektów.

W rozdziale 8 zestawiono opisy i ocenę walorów przyrodniczych istniejących i przewidzianych do ochrony pomników przyrody.

4.6. Potrzeby ochrony cennej flory w świetle zagrożeń

Podsumowując wyniki rozpoznania walorów flory i ich zagrożeń należy podkreślić, że gmina Mielno charakteryzuje się dosyć dużym bogactwem gatunków chronionych i zagrożonych w skali Pomorza. Większość cennej flory objęta jest prawną ochroną od roku 2007, w rezerwacie przyrody „Łazy” (teren gminy Mielno i Sianów). Przedmiotem ochrony jest naturalnie wykształcony kompleks lasów bagiennych i torfowisk oraz różnorodne łąki i szuwały pomiędzy jeziorami Jamno i Bukowo. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów torfowiskowych i leśnych z charakterystycznymi rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin, w tym szczególnie populacjami woskownicy europejskiej i storczyka Fuchsa. Jednak dotychczasowe formy ochrony przyrody (istniejący rezerwat, obszar chronionego krajobrazu) na terenie gminy nie dają pełnego zabezpieczenia dla cennych walorów florystycznych. Ponadto istnienie wielu cennych gatunków roślin jest ściśle związane z zachowaniem odpowiednich biotopów, które są niekiedy silnie zagrożone. Dlatego proponuje się powołanie użytku ekologicznego w Niegoszczy, który zapewni byt określonym gatunkom roślin i siedliskom. Ponadto 4 cenne obszary pod względem florystycznym proponuje się uznać za „obszary cenne przyrodniczo”. Pomimo, iż tereny te nie będą objęte formalną ochroną prawną, należy otoczyć je szczególną troską, aby nie dopuścić do szkodliwych zmian w ich siedliskach. Obszary te powinny być monitorowane, a także powinny zostać uwzględnione i zachowane w dokumentach planistycznych powstających dla gminy Mielno.

4.7. Podsumowanie i wnioski

Obszar gminy Mielno obejmuje szereg ważnych gatunków i siedlisk, często są to gatunki i siedliska rzadkie, zagrożone wymarciem w skali kraju i Pomorza. Projekt ich ochrony ma charakter kompleksowy (optymalny) z wykorzystaniem zróżnicowanych form ochrony przyrody, dostosowany do możliwości realizacji na szczeblu lokalnym i regionalnym. Odpowiednio zaplanowany i przemyślany system obszarów chronionych, w połączeniu z właściwym planowaniem przestrzennym, może stać się skutecznym narzędziem ochrony unikatowych walorów przyrodniczych gminy Mielno, a jednocześnie nie powodować

żadnych ograniczeń w rozwoju turystyki, czy kontynuowaniu ekstensywnej gospodarki rolnej i leśnej.

Podsumowanie w tabeli poniżej wykonano wykorzystując analizę SWOT:

Tabela 12. Analiza SWOT

<p style="text-align: center;">SILNE STRONY:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dosyć duże bogactwo florystyczne, w tym wiele gatunków prawnie chronionych i zagrożonych na Pomorzu; ▪ duże zróżnicowanie siedliskowe, w tym udział siedlisk priorytetowych do ochrony w UE; ▪ unikatowy kompleks leśny i torfowiskowy – „Łazowskie Bagna”- objęty ochroną prawną – rezerwat „Łazy”; ▪ kompleksy wydm i nadmorskich lasów z cenną florą; ▪ poprawa czystości wód Jeziora - od 2006 III klasa ▪ jezioro Jamno z rzadkimi zbiorowiskami wodnymi i szuwarowymi oraz halofilnymi; ▪ duże zaangażowanie służb leśnych z Nadleśnictwa Karnieszewice w działania na rzecz ochrony przyrody i edukacji; ▪ najlepiej, w powiecie koszalińskim, rozwinięta infrastruktura turystyczna. 	<p style="text-align: center;">SŁABE STRONY:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ silna dewastacja obszarów nadmorskich, w szczególności wydm, brak sanitariatów; ▪ brak świadomości dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego w społecznościach lokalnych; ▪ brak świadomości przyrodniczej turystów ▪ niska czytelność walorów przyrodniczych dla przeciętnego turysty (dopóki nie zostaną wyeksponowane); ▪ brak koncepcji dla rozwoju turystycznego regionu z wykorzystaniem walorów krajobrazowych i turystycznych.
<p style="text-align: center;">SZANSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie turystyczne proponowanych do ochrony obszarów ▪ opracowanie wielu atrakcyjnych miejsc wypoczynku, ścieżek przyrodniczych, tras spacerowych (w tym dla normic walking), miejsc widokowych (zwłaszcza nad jeziorem) itp.; ▪ uprawianie turystyki kwalifikowanej – przyrodniczej; ▪ prowadzenie edukacji przyrodniczej o zasięgu regionalnym, w szczególności dla wielu szkół z Koszalina; ▪ realizowanie programów rolno – środowiskowych; ▪ pozyskanie środków z UE na ochronę różnorodności biologicznej; ▪ wykorzystanie oferty edukacyjnej Regionalnego Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Sianowie (Nadleśnictwie Karnieszewice). 	<p style="text-align: center;">ZAGROŻENIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zanikanie fitocenoz wydmowych z powodu; dużej presji turystycznej (brak właściwego zagospodarowania turystycznego) oraz zanikanie fitocenoz łąkowych z powodu zaniechania koszenia i wypasania łąk; ▪ bardzo zły stan parku dworskiego w Mielnie; ▪ utrzymujące się zanieczyszczenie jeziora Jamno – zbyt mała przepustowość oczyszczalni w Unieściu w sezonie letnim; ▪ liczne śmieci w pasie nadmorskim głównie w sezonie letnim oraz brak sanitariatów na plażach; ▪ funkcjonowanie barier ekologicznych w obrębie naturalnych korytarzy ekologicznych.

5. Waloryzacja faunistyczna

Fauna Pomorza Zachodniego w porównaniu z innymi rejonami Polski, na których działają od lat silne ośrodki naukowe została słabo poznana. Niewiele jest prac o występowaniu i rozmieszczeniu bezkręgowców, a spośród kręgowców jedynie ornitofauna jest stosunkowo dobrze opisana.

Przeprowadzone lustracje terenowe i analiza literatury przedmiotu pozwoliła wytypować najcenniejsze pod względem faunistycznym obszary i określić ich walory. Największy nacisk położono na środowiska wodne i wodno-błotne, albowiem zgodnie z obecnym stanem wiedzy, tego typu tereny są z jednej strony najciekawsze przyrodniczo i cechują się największą różnorodnością gatunkową, a z drugiej strony bardzo szybko ulegają degradacji i zanikaniu na skutek gospodarczej działalności człowieka.

W Polsce zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419). prawną ochroną gatunkową ścisłą i częściową objętych jest około 500 gatunków zwierząt, z czego najwięcej gatunków chroni się spośród ptaków, a następnie spośród owadów. Poza tym wiele gatunków zwierząt łownych (ssaków, ptaków i ryb) podlega ochronie okresowej.

Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt określa gatunki dziko występujących zwierząt objętych ochroną ścisłą i częściową, gatunki zwierząt które mogą być pozyskiwane oraz sposoby ich pozyskiwania, gatunki dziko występujących ptaków, które mogą być sprzedawane, transportowane i przetrzymywane w celach handlowych, jeżeli zostały legalnie upolowane oraz gatunki zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania i wielkości tych stref. Ponadto rozporządzenie określa również zakazy właściwe dla poszczególnych gatunków lub grup gatunków zwierząt i odstępstwa od nich oraz sposoby ochrony gatunków.

5.1. Dotychczasowy stan wiedzy o faunie gminy

Dotychczasowy stan wiedzy o faunie gminy Mielno jest wyjątkowo nierównomierny. Najwięcej obserwacji poczyniono dla obszaru jeziora Jamno i jego najbliższej okolicy. Liczne obserwacje dotyczą praktycznie awifauny i ichtiofauny. Badania ornitologiczne prowadził prof. Wojciech Górski już od lat sześćdziesiątych (Górski 1976, 1991), w latach dziewięćdziesiątych uzupełniał je dr Jacek Antczak (Antczak 1991). Ichtiofauna doczekała się liczniejszych badań i obserwacji dopiero w latach dziewięćdziesiątych (Heese 1999). Pozostałe grupy zwierząt, w tym szczególnie bezkręgowce, praktycznie nie doczekały się syntetycznych opracowań.

Ślady osadnictwa na terenie gminy datują się na 2500 lat przed naszą erą. Wykopaliska dotyczą siekier kamiennych i wyrobów z rogu. Informacje z kronik z XII w. pozwalają sądzić, że okoliczne lasy wokół dzisiejszej gminy Mielno zamieszkiwały dzikie woły (prawdopodobnie chodziło o tura). Kronikarze wspominają o naczyniach do picia i instrumentach do grania wykonanych z rogów dzikiego woła. Do listy dużych ssaków, które wyginęły podobnie jak tur na terenie Pomorza należy dołączyć żubra. Później wyginął wilk. Była to konsekwencja wycinki lasów pod uprawy. O powszechności wilka w dawnych czasach może świadczyć fakt częstego wykorzystywania symboliki haka na wilki

wykuwanego na przydrożnych kamieniach. Z materiałów archiwalnych zachowanych w Państwowym Archiwum w Szczecinie dowiadujemy się, że brzeg morski był w latach dwudziestych i trzydziestych zeszłego wieku licznie odwiedzany przez „psy morskie” czyli foki. Dzisiaj do rzadkości należą odwiedziny środkowego wybrzeża lub jeziora Jamno przez przedstawiciela bałtyckiego gatunku foki.

5.2. Wyniki inwentaryzacji wybranych grup fauny w gminie

W trakcie trwania inwentaryzacji, szczegółowej analizie poddano stanowiska występowania ginących i zagrożonych wyginięciem zwierząt ujętych w:

- Europejskiej czerwonej liście zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem w skali światowej (pod red. Wajdy i Żurka) – w tabeli symbol **E**,
- Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (pod red. Głowacińskiego 2002) w tabeli symbol **PL**,
- Czerwonej księdze zwierząt kręgowych Pomorza Szczecińskiego (pod red. Zyski P. 1996) w tabeli symbol **PZ**,
- Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
[Zgodnie z Art. 157 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., gatunki chronione podano za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. (Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419)].
- Czerwonej liście zwierząt Meklemburgii – w tabeli symbol **M**,
- Czerwonej liście zwierząt Brandenburgii – w tabeli symbol **B**.

W załącznikach nr 3 i 4 podano wykaz gatunków zwierząt stwierdzonych na terenie gminy w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej oraz wykazanych przez innych autorów. Szczegółowo opisywane jest występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych, gatunki pospolite umieszczono jedynie na listach zbiorczych.

W przypadku listy gatunków zwierząt posłużono się następującymi oznaczeniami:

- status ochronny poszczególnych gatunków:
OŚ - gatunek objęty ścisłą ochroną gatunkową,
OCZ - gatunek objęty częściową ochroną gatunkową,
(1) gatunki, których dotyczy zakaz fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie,
(2) gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej,
(3) gatunki zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania,
Ł - gatunek łowny,

Ponadto zastosowano oznaczenia:

PCZ - gatunek umieszczony w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” lub na „Polskiej czerwonej liście zwierząt”

INT - gatunek uznany za zagrożony w skali międzynarodowej (Europejska Czerwona Lista, konwencje międzynarodowe),

N - gatunek uznany za zagrożony w skali Brandenburgii lub Meklemburgii,

PZ - Pomorze Zachodnie.

Cz.L. - występowanie na czerwonych listach,

SOch - status ochrony

5.2.1. Ogólna charakterystyka fauny

Zróżnicowanie siedlisk poczynając od brzegu morskiego po pola uprawne i lasy o charakterze naturalnym, duży zbiornik wodny i liczne zagłębienia śródpolne sprawia, że w gminie Mielno, mimo niewielkiej powierzchni, mamy do czynienia ze znacznym bogactwem faunistycznym. Bioróżnorodność terenu wzrasta po uwzględnieniu obszarów morskich. Szczególnie dotyczy to ryb, w tym wędrownych jak: łososia, troci morskiej, ałozy, parposza, certy, ciosy czy minoga rzeczno-gatunkowy. Spis zinwentaryzowanych gatunków fauny podano w załącznikach nr 3 i 4.

W gminie podczas inwentaryzacji w 2012 r. wykazano występowanie 49 gatunków owadów. Przedstawicielami kręgloustych są minóg rzeczny i minóg strumieniowy. Kręgowce to 192 gatunków, w tym 31 gatunków ryb, 7 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 130 gatunki ptaków oraz 19 gatunków ssaków.

Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 79 gatunków owadów. Przedstawicielami kręgloustych są minóg rzeczny i minóg strumieniowy. Kręgowce to 228 gatunków, w tym 35 gatunków ryb, 7 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 160 gatunków ptaków oraz 21 gatunków ssaków.

5.2.2. Bezkęgowce

Owady

Podczas inwentaryzacji w 2012 r. stwierdzono występowanie 49 gatunków owadów: ważek - 6, karaczanów - 1, prostoskrzydłych - 4, pluskwiaków różnoskrzydłych - 3, piewików - 1, chrząszczy - 9, muchówek - 7, błonkówek - 3, motyli - 15, z czego 10 gatunków objęte są ochroną ścisłą, 1 gatunek objęty jest ochroną częściową, 1 gatunek uznawany jest za bliski zagrożeniu..

Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 79 gatunków owadów.

Tabela 13. Wykaz i lokalizacja bezkëgowców objętych ochroną, stwierdzonych na terenie gminy Mielno

Lp.	Nazwa polska	PZ	Cz.L	SOch	Występowanie
<i>Biegaczowate</i>					
1	biegacz fioletowy	-	-	OŚ	Niegoszcz.
2	biegacz gajowy	-	-	OŚ	Sarbinowo, Chłopy, teren pomiędzy wsiami Chłopy i Mielno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
3	biegacz gładki	-	N	OŚ	Łazy, Gąski, teren na południowy zachód od wsi Sarbinowo, Chłopy (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).

4	biegacz granulowany	-	-	OŚ	Między Mielenkiem a Chłopami – na nieformalnej ścieżce od gospodarstwa agroturystycznego do plaży
5	biegacz ogrodowy	-	-	OŚ	Unieście, Gąski, Sarbinowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
6	biegacz skórzasty	-	-	OŚ	Łazy, Mielno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
Pszczołowate					
7	trzmiel ogrodowy	-	-	OŚ	Nieużytki między Mielenkiem a Chłopami.
8	trzmiel ziemny	-	-	OCZ	Mielno, Gąski, Sarbinowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
9	siwoszek błękitny*	-	PCZ	-	Nieużytki między Mielenkiem a Chłopami.

*NT gatunek bliski zagrożeniu

Wykaz wszystkich gatunków bezkręgowców stwierdzonych na terenie gminy zamieszczono w załączniku nr 3.

Ślimaki

Gatunkiem występującym licznie w gminie jest ślimak winniczek. Jest on gatunkiem chronionym. Introdukowany w średniowieczu z południowej Europy zasiedla parki, ogrody, przydroża, miedze, skraje lasów i zarośla.

5.2.3. Kręgowce

Ichtiofauna

W trakcie inwentaryzacji przyrodniczej w 2012 r. na terenie gminy Mielno stwierdzono 31 gatunków ryb.

Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 35 gatunków ryb.

Tabela 14. Wykaz i lokalizacja cennych gatunków ryb stwierdzonych na terenie gminy Mielno

Lp.	Nazwa polska	PZ	Cz.L	SOch	Występowanie
1	babka czarna	+	-	OŚ	Bałtyk
2	babka mała	+	INT	OŚ	Bałtyk
3	ciosa	+	PCZ N INT	OŚ	Jezioro Jamno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
4	dennik	-	-	OŚ	Bałtyk (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
5	łosoś	+	PCZ N INT		Jezioro Jamno, Bałtyk

6	parposz	+	N INT	OŚ	Bałyk, Jezioro Jamno
7	piskorz	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno
8	wężynka	-	-	OŚ	Bałyk (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).

Herpetofauna

Herpetofaunę tworzą dwie gromady kręgowców – płazy i gady. Wszystkie gatunki należą do chronionych według rozporządzenia o ochronie gatunkowej, część z nich wymieniana jest również na różnych czerwonych listach gatunków zagrożonych wyginięciem.

Płazy

Płazy stanowią najbardziej zagrożoną grupę kręgowców. Wszystkie gatunki są objęte ochroną ścisłą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska o ochronie gatunkowej zwierząt z dnia 12 października 2011 r.

Na terenie gminy Mielno stwierdzono występowanie 7 gatunków płazów. Najczęściej występowały żaby: trawna i wodna, a także ropucha szara.

Tabela 15. Wykaz i lokalizacja stanowisk płazów stwierdzonych na terenie gminy Mielno

Lp.	Nazwa polska	PZ	Cz.L	SOch	Występowanie
1	ropucha szara	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, teren na południe od wsi Gąski, teren na zachód od wsi Gąski, Gąski, teren koło wsi Niegoszcz, teren na południowy-zachód od wsi Mielno, Sarbinowo, Mielenko, okolice Jeziora Jamno.
2	traszka grzebieniasta	+	PCZ, N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy.
3	traszka zwyczajna	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, okolice Jeziora Jamno
4	żaba jeziorkowa	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy.
5	żaba moczarowa	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy.
6	żaba trawna	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, Sarbinowo, Mielenko, okolice Jeziora Jamno.
7	żaba wodna	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, teren na zachód od wsi Gąski, teren na południowy zachód od wsi Sarbinowo, Gąski, teren na południe od wsi Sarbinowo, teren koło wsi Niegoszcz, teren na południowy zachód od wsi Mielno, Sarbinowo, Mielenko.

Gady

Wszystkie występujące w Polsce gatunki gadów podlegają ścisłej ochronie gatunkowej. Na terenie gminy Mielno stwierdzono 5 gatunków gadów. Ich wykaz i lokalizację przedstawiono w tabeli.

Tabela 16. Wykaz i lokalizacja stanowisk gadów występujących na terenie gminy Mielno

Lp.	Nazwa polska	PZ	Cz.L	SOch	Występowanie
1.	jaszczurka zwinka	+	N INT	OŚ	Na północny wschód od wsi Łazy, mierzeja jeziora Jamno pomiędzy kanałem, a wsią Łazy, podmokły las na wschód od wsi Łazy, Mielno.
2.	jaszczurka żyworodna	+	N INT	OŚ	Na północny wschód od wsi Łazy, mierzeja jeziora Jamno pomiędzy kanałem, a wsią Łazy, podmokły las na wschód od wsi Łazy, teren pomiędzy wsiami Chłopy i Mielno, Chłopy, Mielno.
3.	padalec zwyczajny	+	N INT	OŚ	Na północny-wschód od wsi Łazy, na zachód od wsi Łazy w kierunku Unieścia, podmokły las na wschód od wsi Łazy.
4.	zaskroniec zwyczajny	+	N INT	OŚ	Na północny wschód od wsi Łazy, podmokły las na wschód od wsi Łazy, w zachodniej części strefy brzegowej Jeziora Jamno.
5.	żmija zygzakowata	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na południowy wschód od wsi Łazy (teren rezerwatu).

Awifauna

Ptaki są najbogatszą w gatunki gromadą kręgowców w gminie. Lista gatunków obejmuje 202 pozycje, łącznie z ptakami, o których potencjalnym występowaniu świadczyły dane literaturowe. W trakcie inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 r. stwierdzono 130 gatunków ptaków. Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 160 gatunków ptaków.

W trakcie badań w 2012 r. wykryto stanowiska występowania m.in. siniaka (*Columba oenas*) oraz kłaskawki (*Saxicola rubicola*). Gatunki te nie były wymienione w załączniku z inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2002/2003, dlatego lista gatunków ptaków stwierdzonych na terenie gminy Mielno zwiększyła się (załącznik nr 4). Dodatkowo w trakcie inwentaryzacji potwierdzono występowanie kilku gatunków ptaków, których nie udało się stwierdzić w trakcie poprzedniej inwentaryzacji, a o ich obecności na terenie gminy świadczyły dane literaturowe. Do tych gatunków należą m.in.: świergotek drzewny (*Anthus trivialis*), strzyżyk (*Troglodytes troglodytes*), zaganiacz (*Hippolais icterina*), kapturka (*Sylvia atricapilla*), świstunka (*Phylloscopus sibilatrix*), wilga (*Oriolus oriolus*) oraz grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*).

Tabela 17. Wykaz i lokalizacja stanowisk cennych gatunków ptaków stwierdzonych na terenie gminy Mielno

Lp.	Nazwa polska	PZ	Cz.L	SOch	Występowanie
1.	batalion	+	PCZ, N	OŚ (2)	Podmokłe tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno, w pobliżu wsi Łazy

			INT		
2.	bączek	+	N INT	OŚ (2)	Południowo wschodni brzeg jeziora Jamno obok wsi Osieki (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
3.	bąk	+	PCZ, N INT	OŚ	Jezioro Jamno – Unieście, południowo wschodni brzeg jeziora Jamno obok wsi Osieki, południowy brzeg jeziora Jamno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
4.	bekas (kszyk)	+	N INT	OŚ (2)	Podmokłe tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno, w pobliżu wsi Łazy
5.	białorzytka	+	N INT	OŚ	Osieki (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
6.	biegus zmienny	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2)	Brzeg Bałtyku – Łazy
7.	bielik	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2), (3)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, tereny otwarte na południe od rezerwatu
8.	błotniak łąkowy	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2)	Teren na południowy zachód od wsi Mielno, podmokłe tereny przy południowym brzegu jeziora Jamno – na wschód od wsi Łabusz. (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
9.	błotniak stawowy	+	N INT	OŚ (1),(2)	Pola uprawne na południowy wschód od miejscowości Mielno.
10.	błotniak zbożowy	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2)	Podmokłe tereny przy południowym brzegu jeziora Jamno – na wschód od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
11.	bocian biały	+	N INT	OŚ (2)	Teren koło wsi Niegoszcz.
12.	bocian czarny	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2), (3)	Dane literaturowe.
13.	brodziec krwawodzioby	+	N INT	OŚ	Podmokłe tereny przy południowym brzegu jeziora Jamno – na wschód od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
14.	brodziec piskliwy	+	N INT	OŚ	Stwierdzono osobniki tego gatunku na jeziorze Jamno podczas wiosennych wędrówek (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
15.	brodziec samotny	+	N INT	OŚ	Kompleks "Lasów Łazowskich" i przyległe łąki (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
16.	brzegówka	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno pomiędzy wsiami Osieki i Łazy, jezioro Jamno – Mielno.
17.	brzęczka	+	N INT	OŚ	Teren przy południowym brzegu jeziora Jamno obok ujścia rzeki Unieść.

18.	cyraneczka	+	N INT	Ł	Podmokłe tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno, w pobliżu wsi Łazy,
19.	cyranka	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz, przy ujściu Dzierżęcinki (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
20.	czajka	+	N INT	OŚ (2)	Tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno – na północ od wsi Osieki.
21.	czapla siwa	+	INT	OCZ	Wschodni brzeg jeziora Jamno na północ od wsi Osieki, południowy brzeg jeziora Jamno.
22.	czernica	+	INT	Ł	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz, przy ujściu Dzierżęcinki, koło wsi Unieście (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
23.	derkacz	+	N INT	OŚ	Podmokłe tereny przy południowym brzegu jeziora Jamno.
24.	dudek	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
25.	dzierzba gąsiorek	+	N INT	OŚ	Łąki na wschód od miejscowości Chłopy. Brzegi jeziora Jamno.
26.	dzierzba srokosz	+	N INT	OŚ	Łąki w okolicach Iwięcina (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
27.	dzięciol czarny	+	INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy.
28.	dzięciol zielony	+	N INT	OŚ (2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy; podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
29.	dziwonia	+	N INT	OŚ	W wielu miejscach, głównie brzeg jeziora Jamno.
30.	gawron	+	N	OCZ	Brzeg Bałtyku – Łazy
31.	gągoł	+	PCZ, N INT	OŚ	Brzeg jeziora Jamno ujścia rzeki Unieść. Brzeg Bałtyku – Łazy
32.	gęś gęgawa	-	INT	Ł	Jezioro Jamno.
33.	głowienka	+	INT	Ł	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
34.	jastrząb gołąbiarz	+	N INT	OŚ (1)	Las na wschód od wsi Łazy
35.	kania czarna	+	N INT	OŚ (1),(2), (3)	Przy południowym brzegu jeziora Jamno, na północny zachód od wsi Jamno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
36.	kania ruda	+	PCZ, N	OŚ (1),(2),	Wschodnia część jeziora Jamno. Las na wschód od wsi Łazy

			INT	(3)	
37.	kokoszka wodna	-	INT	OŚ	Jezioro Jamno – ujście rzeki Unieść, na południowy zachód od wsi Sarbinowo.
38.	kormoran (czarny)	+	INT	OCZ	Brzeg Bałtyku – Mielno, Gąski; jezioro Jamno – Unieście.
39.	krakwa	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno - na południe od miejscowości Mielno
40.	krogulec	+	N INT	OŚ (1)	Las na wschód od miejscowości Łazy
41.	kruk	-	INT	OCZ	Liczne obserwacje w całej gminie.
42.	kulik wielki	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2)	Podmokłe tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno, w pobliżu wsi Łazy,
43.	kuropatwa	+	N INT	Ł	Przy południowym brzegu jeziora Jamno – na północ od wsi Jamno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
44.	lelek kozodój	+	N INT	OŚ	Podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
45.	łabędź niemy	-	INT	OŚ	Brzeg Bałtyku – Mielno, Gąski, Bałtyk – Unieście, jezioro Jamno – Mielno
46.	łęczak	+	PCZ INT	OŚ (1),(2)	Stwierdzono osobniki tego gatunku na jeziorze Jamno podczas wiosennych wędrówek (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
47.	mewa mała	+	PCZ, N INT	OŚ (2)	Jezioro Jamno na północ od wsi Łabusz, brzeg Bałtyku – Gąski (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
48.	mewa pospolita	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno, brzeg Bałtyku – Łazy
49.	mewa srebrzysta	+	N INT	OCZ	Brzeg Bałtyku – Gąski, Mielno, Bałtyk – Unieście.
50.	mewa śmieszka	+	INT	OŚ	Brzeg Bałtyku – Gąski, Mielno, Bałtyk – Unieście.
51.	muchotłówka mała	+	N INT	OŚ	Podmokły teren przy południowym brzegu jeziora Jamno – na północ od wsi Jamno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
52.	nur czarnoszyi	+	PCZ INT	OŚ	Martwy osobnik na plaży w Mielnie.
53.	nurogęs	+	N INT	OŚ (2)	Jezioro Jamno, brzeg Bałtyku – Łazy
54.	ohar	+	PCZ, N INT	OŚ	Jezioro Jamno w okolicach miejscowości Łazy.
55.	orlik krzykliwy	+	PCZ, N	OŚ (1),(2)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. –

			INT		Inwentaryzacja 2002/2003).
56.	ostrzygojad	+	PCZ, N INT	OŚ	Stwierdzono osobniki tego gatunku na jeziorze Jamno podczas wiosennych wędrówek (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
57.	perkoz dwuczuby	-	INT	OŚ	Jezioro Jamno – Unieście, Mielno; południowy brzeg jeziora Jamno.
58.	perkoz rdzawoszyi	+	N INT	OŚ	Dane literaturowe.
59.	perkozek	+	N INT	OŚ	Wschodni brzeg jeziora Jamno.
60.	plaskonos	+	N INT	OŚ	Podmokłe tereny przy wschodnim brzegu jeziora Jamno, w pobliżu wsi Łazy,
61.	podrózniczek	+	N INT	OŚ	Ujście rzeki Unieść do jeziora Jamno koło Osiek (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
62.	pójdźka	+	N INT	OŚ (1),(2)	Podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
63.	przepiórka	+	N INT	OŚ	Łąki i pola na terenie gminy.
64.	puchacz	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2), (3)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
65.	pustułka	+	N INT	OŚ (1),(2)	Pola na południe od miejscowości Niegoszcz.
66.	remiz	-	N INT	OŚ	Brzeg jeziora Jamno w pobliżu ujścia rzeki Unieść. Zbiornik wodny w lesie na wschód od wsi Łazy.
67.	rozeniec	+	PCZ, N INT	OŚ	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
68.	rybitwa białoczelna	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2)	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
69.	rybitwa czarna	+	N INT	OŚ (1),(2)	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
70.	rybitwa zwyczajna	+	N INT	OŚ	Jezioro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
71.	rybołów	+	PCZ, N INT	OŚ (1),(2), (3)	Jezioro Jamno - pomiędzy wsiami Osieki i Łazy.
72.	rycyk	+	N INT	OŚ	Dane literaturowe.
73.	sieweczka obroźna	+	PCZ, N INT	OŚ (2)	Brzeg Bałtyku – Łazy

74.	sieweczka rzeczna	+	N INT	OŚ	Jeziro Jamno pomiędzy wsiami Osieki i Łazy (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
75.	słonka	+	N INT	Ł	Podmokłe tereny przy południowym brzegu jeziora Jamno – na wschód od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
76.	sowa błotna	+	PCZ, N INT	OŚ (1)	Podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
77.	sowa uszata	-	INT	OŚ (1)	Podmokły las między wsią Łazy, a jeziorem Bukowo (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
78.	strumieniówka	+	N INT	OŚ (1)	Południowy brzeg jeziora Jamno obok ujścia rzeki Unieść. Podmokłe łąki na wschód od miejscowości Chłopy.
79.	świerszczak	-	INT	OŚ	Południowy brzeg jeziora Jamno obok ujścia rzeki Unieść. Podmokłe łąki na wschód od miejscowości Chłopy.
80.	świstun	+	PCZ, N INT	OŚ	Jeziro Jamno - na północ od wsi Łabusz (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
81.	trzciniak	+	N INT	OŚ	Brzeg jeziora Jamno, w wielu miejscach.
82.	trzmiełojad	+	N INT	OŚ (1)	Podmokły las na wschód od wsi Łazy (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
83.	wąsatka	+	PCZ, N INT	OŚ	Południowy i wschodni brzeg jeziora Jamno.
84.	wodnik	+	INT	OŚ	Jeziro Jamno w okolicach miejscowości Osiek.
85.	zimirdek	+	N INT	OŚ (1),(2)	Południowy brzeg jeziora Jamno obok ujścia rzeki Unieść (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
86.	żuraw	+	N INT	OŚ (2)	Na wschód od wsi Łazy.

Teriofauna

Na podstawie badań terenowych przeprowadzonych w 2012 r. stwierdzono, iż na terenie gminy występuje, co najmniej 19 gatunków ssaków. Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 21 gatunków ssaków.

Wykaz i lokalizację występowania najcenniejszych gatunków ujęto w zestawieniu poniżej. Natomiast wykaz wszystkich stwierdzonych w trakcie trwania inwentaryzacji zamieszczono w załączniku nr 4.

Aktualne dane literaturowe o stanowiskach nietoperzy najbliższe Sarbinowa czy Mielna pochodzą z Kołobrzegu (Wojtaszyn i in., 2001). W czasie snu zimowego, w Kołobrzegu, stwierdzono następujące gatunki: nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka rudego

(*Myotis daubentonii*), nocka Natterera (*Myotis nattereri*) oraz gacka brunatnego (*Plecotus auritus*). Należy oczekiwać, że w okresie żerowania w miejscowościach nadmorskich jak Gąski, Sarbinowo, Mielno czy Łazy, możemy te gatunki rejestrować podobnie jak w Kołobrzegu. We wspomnianych miejscowościach znajduje się duża ilość budownictwa tradycyjnego z otwartym dostępem do poddaszy i piwnic, wieże kościelne, parki z licznymi starymi dziuplastymi drzewami, co daje szansę na ich zasiedlenie przez nietoperze. Cytowani wcześniej autorzy (Wojtaszyn i in. 2001) podkreślają, że tylko w Kołobrzegu i Świnoujściu na wybrzeżu Pomorza zachodniego znane są kolonie zimujące w liczbie ponad 50 osobników.

W celu inwentaryzacji nietoperzy bytujących na terenie gminy dokonano nagrań nietoperzy w dniach 29 i 30 maja 2012 roku przy użyciu detektora Anabat SD2. Analiza nagrań pozwoliła oznaczyć 4 gatunki nietoperzy występujących na terenie gminy Mielno (załącznik nr 4). Najliczniej reprezentowany (83 jednostki aktywności) był karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*). Na całym obszarze gminy Mielno spotykany był również karlik większy (*Pipistrellus nathusii*), choć mniej licznie, niż gatunek poprzedni (35 jednostek aktywności). Borowiec wielki (*Nyctalus noctula*) stwierdzony był między miejscowościami Unieście - Łazy oraz Łazy – Osiek (19 jednostek aktywności). Najmniej liczny gatunkiem był karlik drobny (*Pipistrellus pygmaeus*), którego stwierdzono (3 jednostki aktywności) we wschodniej części gminy, w okolicach miejscowości Łazy.

Tabela 18. Wykaz i lokalizacja najcenniejszych gatunków ssaków występujących na terenie gminy Mielno

Lp	Nazwa polska	PZ	Cz. L.	Soch	Występowanie
1	foka szara	+	PCZ INT N	OŚ (1),(2)	Jezioro Jamno – Mielno (Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno z 2004 r. – Inwentaryzacja 2002/2003).
2	jeź zachodni	+	INT N	OŚ (2)	Mierzeja jeziora Jamno pomiędzy kanałem, a wsią Łazy, Chłopy, Mielno.
3	wiewiórka	+	INT N	OŚ	Mierzeja jeziora Jamno pomiędzy kanałem, a wsią Łazy, Mielno, Sarbinowo, Gąski.
4	wydra	+	INT N	OCZ	Podmokły las na wschód od wsi Łazy, Mielno.
5	zając szarak	+	INT N	Ł	Na południowy wschód od wsi Gąski, na południowy zachód od wsi Mielno, przy południowym brzegu jeziora Jamno – na północ od wsi Jamno.

5.3. Charakterystyka fauny wymarłej

Obszar gminy Mielno jest niewielki i trudno tu jednoznacznie wskazać na gatunki wymarłe. Można jedynie wspomnieć o tych, które przestały odbywać lęgi. Do nich na przykład należy biegus zmienny (*Calidris alpina*), choć spotykany na przelotach, dalej batalion (*Philomachus pugnax*) mający tu w latach 70-tych tokowiska. Wiele gatunków już dzisiaj nie spotyka się nawet na przelotach, jak np. gęś zbożowa (*Anser fabalis*), gęś białoczarna (*Anser albifrons*), hełmiatka (*Netta rufina*), biegus malutki (*Calidris minutus*), biegus Temnicka (*Calidris temmincki*), rycyk (*Limosa limosa*), i wiele innych. Mimo, że jezioro i tereny przyległe straciły na swojej atrakcyjności, dla niektórych najbardziej wrażliwych gatunków, to nadal jest to ważny zbiornik dla awifauny.

5.4. Gatunki łowne lub będące przedmiotem pozyskania

Teren gminy Mielno jest podzielony na 3 obwody łowieckie: obwód łowiecki 4 i 6 Koło Łowieckie „Jeleń” Koszalin oraz obwód łowiecki 5 Koło Łowieckie „Bekas” Koszalin. Obwody te dzielą gminę na część zachodnią, centralną i wschodnią. Od strony południowej tereny obwodów przechodzą na sąsiednie gminy: Koszalin, Sianów, Będzino. W obwodach znajdują się następujące zwierzęta łowne: jeleń, dzik, sarna, lis, jenot, borsuk, kuny, dzikie gęsi, kaczki, a także łoś.

Niepokojącym zjawiskiem było pojawianie się w odstrzałach jenota i norki amerykańskiej (stan na 2004 r. – Waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno). Obecnie populacja norki nie jest zbyt liczna. Według koła łowieckiego „Jeleń” w przeciągu kilku lat liczebność piżmaków, który jeszcze kilkanaście lat temu zamieszkiwał brzegi Jeziora Jamno została drastycznie zmniejszona po pojawieniu się ich naturalnego wroga – norki amerykańskiej. W przeciągu kilku ostatnich lat zmniejszyła się także populacja jenota, co wg koła łowieckiego „Jeleń” może mieć związek z pojawieniem się choroby. Na terenie gminy licznie występuje lis - znacząca ilość pozyskanych lisów ma charakter wybitnie redukcyjny.

Eksploatację rybacką prowadzi się na jeziorze Jamno (Gospodarstwo Rybackie - Mielno) oraz w strefie przybrzeżnej Bałtyku (rybacy łodziowi z bazy plażowej w Unieściu). Obowiązują w tym względzie przepisy, co do wymiarów ochronnych pozyskiwanych ryb oraz gatunków ryb objętych całkowitym zakazem połowu.

Pozyskanie raków nie jest wykazywane. Odłowy wędkarskie na jeziorze Jamno są regulowane w oparciu o dodatkowe opłaty. Wędkarzy obowiązuje regulamin PZW oraz ustawa o Rybactwie Śródlądowym.

Pod względem rybackim jezioro Jamno zaliczane jest do typu sandaczowego. Wydajność połowowa jest wysoka; 30–40 kg/ha. W strukturze połowów zdecydowanie przeważa leszcz; udział tego gatunku wynosi około 82%. Odławiane są również: węgorze, sandacze, okonie, szczupaki oraz płocie (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Wykaz i granice obwodów rybackich ustanowionych Rozporządzeniem Nr 7/2/06 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 13 grudnia 2006 roku w sprawie ustanowienia obwodów rybackich (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 121, poz. 2528) określa załącznik do ww. rozporządzenia. Na obszarze gminy występują obwody rybackie wchodzące bezpośrednio w skład zlewni Morza Bałtyckiego.

Pozyskanie ślimaka winniczka nie jest oficjalnie rejestrowane i nie funkcjonują punkty skupu w rejonie gminy Mielno. Ślimak winniczek (*Helix pomatia*) występuje w zaroślach na całym obszarze gminy i jest gatunkiem powszechnym.

5.5. Gatunki ekspansywne i nowo zaobserwowane

Autorzy „Waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno” z 2004 r. do gatunków ekspansywnych zaliczyli norkę amerykańską i migrującego ze wschodu jenota. Według leśników zwierzęta te, kilka lat temu bardzo szybko zwiększały swoją liczebność. Obecnie populacja norki i jenota nie jest zbyt liczna (przyczyny tego stanu zostały opisane w punkcie 5.4.). Ponadto z południa na teren gminy przywędrował szop pracz - ze względu na małą liczebność nie można go jednak uznać w chwili obecnej za gatunek ekspansywny.

5.6. Fauna wymagająca podjęcia działań konserwatorskich

Ochrona siedlisk ma w ostatnich latach priorytet. Nie można chronić gatunku nie usuwając czynnika powodującego stopniowe lub nawet skokowe jego zanikanie. Poniżej wymieniono najważniejsze działania ochronne jakie powinny być podjęte i kontynuowane na terenie gminy Mielno:

- Czynna ochrona miejsc lęgowych ptaków siewkowych; programy rolno-środowiskowe, wypasy, koszenie, pozyskiwanie biomasy itp. Zanik wypasów w latach 80-tych przyczynił się do sukcesji i zmiany charakteru siedlisk, które przestały być atrakcyjne dla wielu gatunków ptaków wodno-błotnych.
- Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji budowli o charakterze schronów celem stwierdzenia możliwości zimowania nietoperzy – w przypadku stwierdzenia bytowania nietoperzy udostępnienie przy pomocy specjalnych krat tych obiektów jako potencjalne zimowiska.
- Objęcie ochroną drzew, w których znajdują się naturalne dziuple, będące miejscem gniazdowania wielu gatunków ptaków oraz miejscem bytowania nietoperzy (kolonie rozrodcze, schronienia).
- Wywieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków i nietoperzy w miejscach, gdzie nie występują naturalne dziuple.
- Zachowanie i w miarę możliwości zwiększanie liczby zadrzewień śródpolnych. Atrakcyjne dla ptaków jako miejsca lęgowe oraz miejsca żerowania są aleje złożone z różnych gatunków drzew owocowych, głogów, tarniny, dzikiej róży itp. Ponadto zadrzewienia stanowią części składowe korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym będących miejscem migracji zwierząt
- Zachowanie pojedynczych drzew oraz krzewów rosnących na terenach użytkowanych rolniczo. Są to miejsca śpiewu wielu gatunków ptaków wróblowych oraz czatownie ptaków szponiastych.
- Zachowanie niewielkich, zarastających oczek wodnych położonych wśród pól (miejsca rozrodu ptaków i płazów)
- Wskazane jest pozostawianie pasów roślinności zielnej na miedzach między poszczególnymi działkami. Są to miejsca rozrodu wielu gatunków ptaków bytujących wśród pól oraz źródło pożywienia w okresie jesienno zimowym.
- Programy rekultywacji zbiornika Jamno muszą przewidywać skutki dla wszystkich hydrobiontów w tym szczególnie dla ptaków;
- Ochrona siedlisk płazów i bezkręgowców w szczególności traszki grzebieniastej; zadbanie w planach zagospodarowania przestrzennego, by otwarte oczka wodne nie podlegały likwidacji na gruntach gminnych i prywatnych;
- Należy opracować zalecenia w stosunku do grodzenia działek (sposób i materiał) na gruntach gminnych i prywatnych stanowiących barierę dla migracji zwierząt;

5.7. Podsumowanie

Łącznie podczas inwentaryzacji przeprowadzonych w latach 2002/2003 i 2012 stwierdzono występowanie 79 gatunków owadów. Przedstawicielami krągloustych są minóg rzeczny i minóg strumieniowy. Kręgowce to 228 gatunków, w tym 35 gatunków ryb, 7 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 160 gatunków ptaków oraz 21 gatunków ssaków.

Fauna gminy Mielno charakteryzuje się wysokim bogactwem, co zawdzięcza sąsiedztwu brzegu morskiego i dużego jeziora przymorskiego Jamna. Tereny wydm i lasów odznaczają się dużym bogactwem fauny bezkręgowej. Najcenniejszym obszarem jest rezerwat przyrody „Łazy”. Ten unikatowy teren jest zasiedlony przez wiele rzadkich gatunków ptaków, odznacza się wyjątkowym bogactwem drobnych ssaków drapieżnych.

6. Zagrożenia flory i fauny na terenie gminy

- silna presja turystyczna w okresie letnim, szczególnie w pasie nadmorskim (ilości odwiedzających przekraczające naturalną pojemność siedlisk prowadzące do mechanicznego uszkodzenia roślinności, zaśmiecania i zapraszania ognia);
- drzewostan leśny niszczą silne wiatry (sztormowe) i patogeny, zwłaszcza huba korzeniowa i opieńka;
- zmiany w poziomie wód gruntowych i powierzchniowych, spowodowane np. budową stawów rybnych, rowów melioracyjnych lub zbiorników wodnych, co może zagrażać torfowiskom;
- zmiany w trofizmie wód gruntowych i powierzchniowych oraz ich jakości, spowodowane głównie ściekami antropogenicznymi, głównie z miejscowości turystycznych w okresie letnim i nawozami sztucznymi, prowadzące do wyginięcia, zmniejszania liczebności niektórych gatunków roślin i zwierząt;
- zmiana użytkowania gruntu (np. łąki przekształcane na nieużytki lub pod zabudowę);
- wypieranie zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych przez zbiorowiska synantropijne;
- pojawienie się i zwiększenie liczebności nowych gatunków roślin i zwierząt (tzw. introduktowanych), które wypierają gatunki rodzime (często nie posiadają naturalnych wrogów) stanowiąc dla nich konkurencję;
- zmiany abiotycznych komponentów przyrody powodowane działalnością człowieka np. ukształtowania powierzchni, prowadzące do zmian w roślinności i faunie (np. zmiany w ukształtowaniu powierzchni powodowane wykopami pod zabudowę, drogi, infrastrukturę techniczną itp.);
- izolacja obszarów pełniących rolę stabilizatorów w obrębie struktury przyrodniczej gminy oraz rozdrobnienie obszarów stanowiących ostoje dla zwierząt - przerywanie i zakłócanie korytarzy ekologicznych (przerwaniu połączeń sprzyja przede wszystkim rozwój zwartej zabudowy wzdłuż ciągów komunikacyjnych);
- występowanie różnorodnych barier utrudniających migrację zwierząt (szerokie ciągi komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu, ogrodzenia pełne, przegrody, śluzy, tamy i inne).

7. Przyroda nieożywiona i krajobraz

7.1. Geologia i surowce mineralne

Obszar gminy Mielno znajduje się w strefie położonej na obrzeżeniu jednostki tektonicznej zwanej synklinorium brzeżnym, wskutek czego podłoże prekambryjskie znajduje się na głębokości około 7,5 km, a wszystkie zasadnicze jednostki stratygraficzne paleozoiku i mezozoiku są przemieszczone i częściowo zredukowane erozyjnie. Szczególnie dotyczy to utworów kredowych, których strop został także zniszczony przez działalność kolejnych lądolodów. Na większości obszaru gminy, na osadach kredowych zalegają utwory trzeciorzędowe – piaski i mułki.

Główne utwory geologiczne na terenie gminy reprezentowane są przez powierzchnie czwartorzędowe, związane ze zlodowaceniem północno-polskim fazy pomorskiej, a zwłaszcza z epoką deglacjacji lądolodu oraz akumulacyjną działalnością wiatru. Z utworów plejstocénskich występują:

- gliny zwałowe – budujące obszary morenowe prawie na całym obszarze gminy; miejscami na ich powierzchni znajdują się liczne zagłębienia wytopiskowe;
- piaski i żwiry lodowcowe na glinach zwałowych – występują w południowej części gminy;
- piaski i żwiry w dolinach rzecznych – występują w dolinie rzeki Strzeżenicy, Dzierżęcinki i Czerwonej na granicy z sąsiednimi gminami.

Z utworów holocénskich, które dominują na terenie gminy Mielno występują:

- piaski eoliczne – stwierdzono w obszarze wydm nadmorskich wzdłuż całego wybrzeża, są to piaski drobnoziarniste, dobrze wysortowane o miąższości do 6 m;
- piaski morskie plażowe – zlokalizowane są w całym pasie wybrzeża o szerokości 30-70 m, są to piaski drobno- i średnioziarniste, dobrze wysortowane;
- żwiry, piaski i mułki mierzei – występują w okolicach Łaz;
- piaski, mułki i ropy jeziorne – stwierdzone w okolicach jeziora Jamno na granicy z gminą Będzino;
- torfy – stwierdzone na terenie obniżen bezodpływowych oraz wokół jeziora Jamno i w dolinach rzek;
- namuły – stwierdzone w południowej części gminy na glinach zwałowych w zagłębieniach denudacyjnych moreny dennej.

Na terenie gminy Mielno nie prowadzi się eksploatacji surowców mineralnych w formie piasków lub żwirów. Zaewidencjonowane złoża tych surowców występują na terenie sąsiednich gmin.

7.2. Geomorfologia

Na obszarze gminy Mielno dominuje krajobraz młodoglacjalny charakterystyczny dla wysoczyzn dennomorenowych. Wszystkie formy geomorfologiczne występujące na terenie Mielna powstały w czwartorzędzie – w plejstocenie i w holocenie.

Rzeźba terenu jest dość urozmaicona jak na tak mały obszar gminy, zarówno pod względem wysokości względnych, jak i różnorodności form geomorfologicznych. Została ukształtowana podczas ostatniego zlodowacenia, po ustąpieniu lodowca i wytopieniu się brył martwego lodu. Urozmaicona rzeźba terenu powstała dzięki akumulacyjnej działalności lądolodu oraz późnoglacialnej erozyjno–akumulacyjnej działalności wód roztopowych.

Strefa wybrzeża charakteryzuje się zróżnicowanymi formami. Teren wznosi się od wysokości 0,0 m npm na plaży nadmorskiej do 10,0 m npm w wierzchołkach wydm nadmorskich; od 0,1 m npm w obniżeniach przy jeziorze Jamno do wysokości 16 m npm we wzniesieniach moreny dennej (kemowej) w południowej części gminy. Cały teren gminy jest łagodnie pochylony ku północy.

Pod względem geomorfologicznym wyróżnia się w krajobrazie szereg form charakterystycznych dla dwóch wyodrębnionych jednostek:

a) Formy brzegu morskiego

W części zachodniej gminy (wyraźnie w rejonie Sarbinowa i Gąsek) występuje bezpośredni kontakt lądu (wysoczyzny dennomorenowej), który zakończony jest stromym urwiskiem z morzem - klifem. Charakterystyczne jest tu występowanie szerokiego pasa piaszczystych wydm na podłożu gliniastym. W części wschodniej (w rejonie jeziora Jamno i Łaz) występuje tzw. równina nadmorska, położona niemal na poziomie morza (0,2-0,5 m npm). Obszar ten obejmuje jezioro Jamno oraz przyległe tereny bagienne i torfiaste.

b) Formy akumulacji lodowcowej i erozyjnej działalności wód lodowcowych

Obszary moreny dennej zajmują znaczne obszary w zachodniej części gminy. W tej części morena denna ma charakter falisty, dodatkowo poprzecinana jest od strony południowej zagłębieniami torfowymi i namułami należącymi do zlewni rzeki Strzeżenicy. Ponadto na terenie gminy występują liczne zagłębienia wytopiskowe, różnej wielkości i kształtów, porośnięte trawiastymi zespołami roślinnymi oraz lasami łągowymi i zaroślami wierzbowymi. Wierzchnią warstwę podłoża budują utwory czwartorzędowe - plejstocenyjskie gliny zwałowe w obrębie wysoczyzn morenowych oraz holocenyjskie torfy, namuły i piaski wyścielające zagłębienia wytopiskowe.

7.3. Hydrologia

7.3.1. Wody powierzchniowe

Największą powierzchnię na terenie gminy zajmuje jezioro Jamno. Jest ono rozległym, płytkim jeziorem nadmorskim o powierzchni 22,4 km². Długość linii brzegowej wynosi 28,3 km. Ostatnie dane o głębokości jeziora pochodzą z roku 1977 (Malej 1977). Według tego raportu, średnia głębokość wynosi 1,4 m, a głębokość maksymalna 3,9 m.

Jezioro Jamno jest zasilane przez trzy rzeki i kilka mniejszych cieków, w większości rowów melioracyjnych. Całkowita ilość wód odpływających z jeziora do Bałtyku wynosi około 200 mln m³ rocznie ($\approx 6,34 \text{ m}^3/\text{s}$).

Sieć rzeczna na terenie gminy Mielno jest słabo rozwinięta, praktycznie nie występuje. Jedynie poprzez rowy melioracyjne i kanały południowe obszary gminy należą do zlewni rzeki Strzeżenicy, Dzierżęcinki i Czerwonej. Obie rzeki płyną poza terenem gminy i należą do zlewni jeziora Jamno. Są to rzeki niewielkie, o niedużych przepływach, o szerokości koryta przy ujściu do jeziora ok. 4-6 m.

Rzeka Strzeżenica – rzeka o długości 14,8 km, z tego uregulowana na odcinku 11 km. Z terenu gminy Mielno dopływają jedynie do rzeki rowy melioracyjne.

Rzeka Dzierżęcinka - w gminie Mielno znajduje się ujściowy odcinek do jeziora Jamno. Długość całkowita Dzierżęcinki wynosi 29 km, koryto jest uregulowane i obwałowane. Rzeka ta wpada do jeziora Jamno na zachód od miejscowości Jamno.

Niewielkie obszary w zachodniej części gminy należą do zlewni rzeki Czerwonej (przez dopływ ciekę Baby), która wpływa bezpośrednio do Bałtyku. Długość rzeki wynosi 29,5 km, szerokość koryta 2-4 m w górnym biegu, 4-6 m w środkowym i 6-10 m w dolnym. Bieg rzeki jest powolny z uwagi na niski spadek poziomu dna. Na odcinku 12 km w części ujściowej jest uregulowana i obwałowana. Na wysokość stanu wód w rzece Czerwonej mają wpływ zarówno opady atmosferyczne, jak i stan morza. W okresach podwyższonych stanów wód (wiosenne roztopy i sztormy) w dolnych biegach występują zagrożenia powodziowe.

7.3.2. Wody gruntowe

Na obszarze gminy Mielno nie występują zbiorniki wód podziemnych ujęte w bilansie wodnym jako GZW (Główne Zbiorniki Wód Podziemnych) oraz obszary ochronne GZW. System zaopatrzenia w wodę gminy Mielno oparty jest na dwóch własnych ujęciach wód podziemnych (w Łazach i Unieściu) oraz na hurtowym zakupie wody pitnej z gminy Będzino i Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Koszalinie. W chwili obecnej źródła zaopatrzenia w wodę pokrywają występujący na nią popyt (SUiKZP 2010).

Wody gruntowe pierwszego poziomu występują na różnych głębokościach w zależności od ukształtowania terenu i materiałów budujących jego podłoże. Na obszarze terasu wody występują w piaskach i żwirach na głębokości około 1,5 m pod powierzchnią terenu. W wyższych partiach terenu (o wysokości 10-16 m npm) wody gruntowe występują na głębokości 2,5-6 m pow. terenu.

W gruntach torfowych i w obniżeniach terenu wody gruntowe występują na powierzchni lub tuż pod powierzchnią gruntu. Wody podziemne czerpane są głównie z utworów jurajskich i czwartorzędowych. Zasoby wody występujące na terenie gminy pozwalają na zaspokojenie potrzeb mieszkańców.

Wody podziemne z terenu gminy pochodzą z poziomów jurajskich i czwartorzędowych.

7.4. Gleby

Typy gleb

Ze względów geomorfologicznych, teren gminy można podzielić na 3 strefy:

- pierwszą, zajmującą północną część gminy (mierzeja, plaża, brzeg morski) z charakterystycznymi dla niej glebami rolniczo nieprzydatnymi (w tym glebami pod lasami),
- drugą, obejmującą obszary na południe od mierzei tj. obszary przyległych do niej nizin aluwialnych i pradolin (wąski pas ciągnący się od wschodniej części Sarbinowa, przez Chłopy, Mielenko do Mielna i dalej na południe od Jeziora Jamno, aż do Łaz) z charakterystycznymi dla niej glebami mułowo-torfowymi, torfowymi i murszo-torfowymi oraz glejowymi,
- trzecią, obejmującą obszar wysoczyzny morenowej z przewagą gleb brunatnych oraz niewielkim udziałem czarnoziemów, gleb bielcowych oraz gleb mułowo-torfowych, torfowych i murszowotorfowych.

Analizując obszar gminy pod względem pokrycia i użytkowania terenu w wyróżnionych powyżej strefach można wydzielić obszary z glebami o cechach naturalnych

oraz obszary z glebami kulturoziemnymi - charakterystycznymi dla obszarów intensywnej gospodarki i wysokiej kultury rolnej (w tym terenów zabudowanych) (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Gleby naturalne

Gleby wytworzone z plejstocenijskich glin zwałowych należą w większości do typu gleb brunatnych, w znacznej mierze wylugowanych i kwaśnych oraz typu gleb biellicowych właściwych i pseudobiellicowych. Największą powierzchnię w gminie zajmują gleby brunatne właściwe (B) (58%), które razem z typem wylugowane i kwaśne (Bw) (prawie 10,7%) oraz pozostałymi podtypami gleb brunatnych występujących w gminie (Bd, Bwd) pokrywają ponad 70% jej ogólnej powierzchni z ustalonymi typami gleby, obejmując niemal całą wysoczyznę. W mozaice z wyżej opisanymi glebami brunatnymi występują czarne ziemie (D) i czarne ziemie zdegradowane (Dz) wraz z ich podtypami deluwialnymi, które stanowią ok. 11% powierzchni gminy z ustalonymi typami gleb oraz gleby biellicowe i pseudobiellicowe (ok. 3,5%). Rodzaje deluwialne podtypów występują przede wszystkim we fragmentach terenu z utrudnionym odpływem wód gruntowych.

Druga grupa gleb (pod względem zajmowanej w gminie powierzchni) związana jest z występowaniem dużych powytopiskowych obniżen terenu oraz dawnych nizin aluwialnych. Dla tych obszarów charakterystyczne jest występowanie gleb semihydrogenicznych i hydrogenicznych związanych m.in. z wysokim poziomem wód gruntowych. Gleby murszowo-mineralne i murszowate, mułowo-torfowe i torfowo – mułowe oraz gleby torfowe i murszowo – torfowe zajmują łącznie ok. 12% powierzchni gminy z ustalonymi typami gleb naturalnych. Pozostały obszar stanowią gleby glejowe i glejowe deluwialne (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Gleby kulturoziemne

Do gleb kulturoziemnych zalicza się gleby typologiczne przeobrażone pod wpływem intensywnej gospodarki i wysokiej kultury rolnej. Poziom akumulacyjny tych gleb osiąga miąższość 40-60 cm i ma charakter antropogeniczny. Racjonalna uprawa gleby, intensywne nawożenie organiczne i mineralne może przekształcić profil glebowy tak silnie, że pierwotne poziomy lub warstwy - zwłaszcza powierzchniowe - ulegną całkowitemu przeobrażeniu. Gleba nabiera nowych właściwości biofizykochemicznych, wyjątkowo korzystnych z punktu widzenia żyzności i produktywności. Stosowane zabiegi agrotechniczne (uprawa, nawożenie itp.) zmieniają takie właściwości gleby jak odczyn, zawartość składników mineralnych oraz wpływają na ilość i jakość próchnicy, na pojemność sorpcyjną, zawartość fosforu itp.

Na terenie gminy występują dwa typy gleb kulturoziemnych:

- hortisole (albo gleby ogrodowe) – których przeobrażony profil upodabnia je do gleb czarnoziemnych (czarnoziemów antropogenicznych lub czarnych ziem antropogenicznych),
- rigosole (albo gleby regulówkowe) są glebami typologicznie przeobrażonymi wskutek regulówki lub głębokiej uprawy mechanicznej, bądź przez wprowadzenie warstw obcego materiału do profilu glebowego (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Rolnicza przydatność gleb

Rozmieszczenie kompleksów rolniczej przydatności gleb::

- strefa mierzei, plaży i brzegu morskiego z glebami rolniczo nieprzydatnymi i glebami pod lasami;
- strefa wysoczyznowa z przewagą gleb dobrych i bardzo dobrych dla rolnictwa;

- strefa nizin aluwialnych i pradolin z przewagą użytków zielonych i lasów oraz występowaniem gleb mniej przydatnych i nieprzydatnych dla rolnictwa.

Pod względem rolniczej przydatności gleb na obszarze gminy dominuje kompleks pszenno dobry (ok. 16,5% gruntów gminy tj. ok. 38,7% gruntów rolnych), który wraz z kompleksem żytnim bardzo dobrym i dobrym obejmują około 66% gruntów rolnych. Zostały one zaliczone do klasy IIIb oraz IVa i IVb (stanowią ponad 28% powierzchni gminy). Gleby mniej żyzne obejmujące kompleks żytni słaby i żytni najłagodniejszy oraz kompleksy zbożowo-pastewne (V i VI klasy bonitacyjnej) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię (ok. 19% gruntów rolnych) i rozproszone są po całej gminie. Zwarty kompleks najżyźniejszych gleb występuje w obrębie Mielna i Gąsek. Trwałe użytki zielone występują w niewielkich obniżeniach wypełnionych glebami organicznymi, głównie w dolinie Strzeżenicy i zagłębieniach morenowych koło Gąsek i Chłopów. Są to gleby torfowe lub torfowo – mułowe, rzadziej glejowe i murszowo – mineralne. Ogólna powierzchnia trwałych użytków zielonych wynosi ok. 14% gruntów rolnych tj. ok. 6% powierzchni gminy. Dominują wśród nich użytki średnie (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

7.5. Obiekty geomorfologiczne wyróżnione w terenie

Na obszarze gminy wyróżniono następujące formy geomorfologiczne:

a) formy pochodzenia lodowcowego

Wysoczyzna morenowa płaska jest charakterystyczna dla prawie całego obszaru gminy. Powierzchnia jej wykazuje bardzo słabe zróżnicowanie hipsometryczne w granicach od 0,2 przy jeziorze Jamno do 10 m npm, deniwelacje nie przekraczając wartości 2-3 m. Powierzchnia moreny płaskiej urozmaicona jest obniżeniami w postaci równiny akumulacji torfowiskowej.

Wysoczyzna morenowa falista występuje wzdłuż drogi Mielno – Gąski. Występuje tu większe zróżnicowanie hipsometryczne, jednak deniwelacje zwykle nie przekraczają 5 m. Wysokość bezwzględna terenu sięga tu do 16 m npm. Fragmenty wysoczyzny urozmaicają dolinki niewielkich cieków oraz obniżenia wytopiskowe.

b) formy pochodzenia wodno-lodowcowego (akumulacyjne)

Kemy. Pagóry kemowe ciągną się pasem pomiędzy Mielnem i Gąskami, w centralnej części gminy. Są to kemy fluwioglacjalne. Na terenie gminy zlokalizowane są w okolicy miejscowości Mielenko, Chłopy i Sarbinowo. Największe wzgórza kemowe to obecnie Góra Wiatraczna i Gołogóra.

Doliny wód roztopowych. Związane były z odpływem wód roztopowych z martwych lodów zalegających na wysoczyźnie moreny dennej. Największe tego typu formy występują wzdłuż cieków pomiędzy Chłopami, a Mielnem oraz w okolicach Sarbinowa Koloni. Szerokość doliny wynosi miejscami 250 - 400 m i wykazuje obniżenie w stosunku do otaczających terenów na 3 do 7 m. Płaskie dno doliny wyścielają osady fluwialne i torfy.

Zagłębienia powstałe po martwym lodzie. Związane są z końcowym wytapianiem brył martwego lodu i występują zasadniczo na terenie całej gminy, przy czym stosunkowo najmniej jest ich w części północno - zachodniej. Są to obniżenia od oczek śródpolnych do niecek o średnicy do 500 m. Do największych zaliczyć można wytopiska w okolicach Sarbinowa i Chłop oraz kompleks łąk koło Gąsek. Często poszczególne obniżenia połączone są przez odwadniające je niewielkie cieki wodne lub rowy melioracyjne. Dno tych niecek wyścielają holocenijskie namuły lub torfy.

c) formy pochodzenia rzecznego

Dna dolin rzecznych i dolin wód roztopowych. Są to obniżenia powierzchniowe zajęte przez dolinę rzeki Strzeżenicy w rejonie Niegoszcza. Dno doliny jest tu płaskie, wypełnione zazwyczaj torfami oraz osadami fluwialnymi pochodzenia postglacjalnego.

Młode rozcięcia erozyjne występują głównie w strefach krawędziowych wysoczyzn morenowych. Rozcięcia te utworzone zostały przez postglacjalne wody odpływające z wysoczyzn, często z lokalnych zagłębień zajmowanych przez martwy lód i są pogłębione przez silnie zaznaczającą się erozję wgłębnią młodych, często okresowych cieków. Młode dolinki erozyjne możemy obserwować w okolicach Gąsek w krajobrazie rolniczym.

d) formy utworzone przez roślinność

Równiny akumulacji torfowiskowej zajmują stosunkowo duże powierzchnie w obrębie jeziora Jamno oraz doliny Dzierżęcinki i Strzeżenicy. Największe kompleksy torfów zlokalizowane są pomiędzy jeziorem Jamno i Bukowo – „Łazowskie Bagna” (torfy wysokie i przejściowe), w okolicach ujścia rzeki Dzierżęcinki (torfy niskie) oraz wytopiska w obrębie doliny Strzeżenicy (torfy niskie). Mniejsze złoża torfów występują w dolinkach mniejszych cieków i pozostałych obniżeniach wytopiskowych.

e) formy pochodzenia eolicznego i abrazyjnego

Wydm. Występują w całym pasie nadmorskim i związane są z bezpośrednią działalnością morza. Na odcinku wybrzeża wydmy są nadbudowane na glinach zwałowych. Generalnie przeważają wydmy szare, przechodzące w las. Mniejszy udział wydm białych związany jest z abrazyjną działalnością morza. Wydmy szare i białe występują w całym pasie nadmorskim.

Klify. Występują w pasie nadmorskim Sarbinowo – Gąski, związane są z abrazyjną działalnością morza.

f) formy pochodzenia antropogenicznego

Nasypy. Należą tu nasypy budowlane kontrolowane i niekontrolowane związane z historyczną i aktualną zabudową na terenie gminy. Obok nasypów związanych z zabudową miejską Mielna na terenie gminy występują nasypy komunikacyjne pod drogi i linie kolejowe.

7.6. Głazy i gładzowiska

Na terenie gminy Mielno nie stwierdzono występowania większych gładzowisk, ani też pojedynczych gładzów, których rozmiary, bądź właściwości petrograficzne predestynowałyby do objęcia ich ochroną prawną.

7.7. Odkrywki

Na terenie gminy Mielno brak jest większych odsłoneń terenowych, które reprezentowałyby istotne walory naukowe.

7.8. Źródła i źródlika

Na terenie gminy Mielno nie stwierdzono skoncentrowanych wypływów wód podziemnych, czyli wydajnych źródeł o charakterze helokrenu, wypływających pod wpływem dużego ciśnienia hydrostatycznego. Zjawiska źródłiskowe mają charakter wysięków i skoncentrowane są głównie w dopływach rzeki Strzeżenicy i Dzierżęcinki. Wszystkie obszary źródłiskowe (dopływy Strzeżenicy i Dzierżęcinki) powinny podlegać szczególnej ochronie.

7.9. Walory krajobrazowe wód i torfowisk

Jeziro Jamno

Największym walorem krajobrazowym gminy Mielno jest jezioro Jamno (powierzchnia 22,4 km²). Jest ono rozległym, płytkim jeziorem przymorskim, o wodach częściowo zasilanych. Charakterystyczne cechy tego typu zbiorników to: niewielka głębokość, dno znacznie zamulone, płaskie i podmokłe brzegi. Długość linii brzegowej wynosi 28,3 km. Średnia głębokość wynosi 1,4 m, a głębokość maksymalna 3,9 m. Kształt misy jeziornej jest nieregularny, zawężony od zachodu i stopniowo rozszerzający się ku wschodowi. Jezioro Jamno jest zasilane przez trzy rzeki (Unieść, Dzierżęcinka i Strzeżenica) i kilka mniejszych cieków, w większości rowów melioracyjnych. Całkowita ilość wód odpływających z jeziora do Bałtyku wynosi około 200 mln m³ rocznie ($\approx 6,34 \text{ m}^3/\text{s}$).

Jeziro posiada otwarte połączenie z Morzem Bałtyckim - Kanał Jamneński. Przez większość czasu, przepływ wody skierowany jest z jeziora ku morzu. Jednak w pewnych okresach roku, podczas sztormów piasek nanoszony do Kanału z morza blokuje przepływ i w konsekwencji poziom wody w jeziorze znacznie się podnosi. Ponadto podczas sztormów z wiatrem północno-zachodnim, kierunek przepływu się zmienia i woda dopływa z morza do jeziora. Rocznie może wpłynąć do jeziora nawet 25 mln m³ wody morskiej (Malej 1977). W wyniku wymiany wody między jeziorem i Bałtykiem, zaobserwowano duże wahania stężenia chlorków (100 - 1000 mgCl/dm³), co ma duże znaczenie dla specyficznej flory i fauny jeziora.

Jeziro Jamno jest jeziorem typu polimiktycznego. Wystawienie na działanie wiatru, duża powierzchnia i mała głębokość powodują ciągłą cyrkulację masy wodnej. W efekcie woda jest dobrze napowietrzona oraz nie występuje deficyt tlenu przez większą część roku, pomimo warunków polisaprobowych. Silne działanie wiatru powoduje jednak ciągłe mieszanie osadów dennych, co powoduje że woda jest mętna.

Torfowiska

Walory krajobrazowe posiadają również torfowiska, które magazynują znaczną ilość wody i zajmują znaczące powierzchnie wokół jeziora Jamno i w okolicach Łaz.

Badania terenowe wykazały występowanie na terenie gminy trzech typów ekologicznych torfowisk (Succow 1988): torfowiska pojeziorne, torfowiska przepływowe (soligeniczne) i torfowiska wysokie (bałtyckie).

W zagłębieniach o charakterze wytopiskowym (wokół jeziora Jamno i ujściowym odcinku rzeki Dzierżęcinki) rozwinęły się **torfowiska pojeziorne**. Charakteryzujące się występowaniem w warstwie spągowej pokładów gytii organicznej, które powstały w ciągu ostatnich kilkunastu tysięcy lat poprzez odkładanie się na dnie zbiornika szczątków organizmów wodnych.

Drugim charakterystycznym typem są **torfowiska soligeniczne** (torfowiska przepływowe), związane z dopływami rzeki Strzeżenicy, Dzierżęcinki i Czerwonej. Związane są one ze stałym dopływem wód wysiękowych, które przesączają się przez złożę torfowe. Pod względem stratygrafii charakteryzują się one występowaniem cienkich warstw torfu turzycowego, które powstały z rozkładu specyficznej roślinności turzycowiskowej. Otwarte powierzchnie tych torfowisk obecnie zajęte są przez mokre łąki koło Niegoszcza i Gąsek.

Znaczną powierzchnię zajmują torfowiska w okolicach Łaz, tzw. kompleks „Łazowskich Bagien” położonych w obrębie niecki jeziora Jamno i Bukowo. Obejmuje on mozaikę bagiennych lasów olszowych, torfowisk wysokich i przejściowych, fragmenty borów i brzeziny bagiennych, buczyn i grądów na górkach mineralnych, jak i obszar rozległych szuwarów wodnych, turzycowisk, oczek eutroficznych, torfowisk i podmokłych łąk. Na szczególną uwagę i ochronę zasługuje obecność w omawianym kompleksie **torfowisk wysokich typu bałtyckiego** z udziałem woskownicy europejskiej - biotopów ginących w skali kraju i Europy.

7.10. Formy krajobrazowe charakterystyczne dla gminy

W wyniku prac terenowych na obszarze gminy Mielno (w skali lokalnej) można wyodrębnić następujące charakterystyczne formy krajobrazowe:

Wybrzeże morskie. Brzeg morski charakteryzuje się ładnymi plażami piaszczystymi, ogólnie dostępnymi o szerokości 40-70 m. Głębokość morza aż do drugiej rewy w odległości 300-400 m jest płytka i miejscami dochodzi do 3 m. Poza tą odległością dochodzi do 6 m i 12 m na odległości 1-2,3 km od linii brzegowej. Dno jest piaszczyste i tylko miejscami jest kamieniste, o bardzo łagodnym spadku. W strefie brzegowej występują dwa prądy morskie: a) wzdłuż brzegu – o prędkości poniżej 1 m/sek., b) do i od brzegowej (prostopadły) o prędkości powyżej 1 m/sek. Drugi prąd morski jest niebezpieczny dla kąpiących się osób. Charakterystykę warunków morza przedstawia tabela poniżej.

Tabela 19. Charakterystyka morza na wybrzeżu w obrębie gminy Mielno

CECHY	WARTOŚCI
Wysokość fal	średnio do 1 m, w czasie sztormów do 4 m
Zasolenie	7,49‰
Temperatura wody:	
średnioroczna	9°C
najniższa	1,2-2,5°C
najwyższa	17-18°C
Zjawiska lodowe	występują sporadycznie w styczniu, lutym i marcu

Pas nadmorski. W jego skład wchodzi: plaża, pas wydm i klifów oraz las nadmorski. W granicach gminy odcinek wybrzeża zajmuje 25 km. Obejmuje on piaszczystą plażę o szerokości kilkunastu metrów, miejscami w części środkowej zwężoną do kilku metrów w wyniku procesów abrazji. Pomiędzy Sarbinowem, a Gąskami obszar wybrzeża ożywia stromy pas klifów. Za plażą występuje wąski wał wydmy nasypywany na glinach zwałowych wysoczyzny moreny dennej, w części środkowej wybrzeża gminy przechodzący w klif kilkumetrowej wysokości z odsłonięciami glin zwałowych w wyniku podmyć sztormowych.

Na plaży miejscami występują wychodnie glin zwałowych. Wał wydmy jest wąski, przerywany udziałem wydmy białych i szarych. Zaraz za wałem wydmy znajduje się szeroki na kilkadziesiąt do kilkaset metrów las nadmorski, o charakterze boru sosnowego (sztucznie nasadzonego) lub liściastego lasu świeżego.

Obszar moreny dennej (obszar moreny płaskiej i falistej oraz moreny kemowej opisano powyżej). Stanowi płat wysoczyzny dennomorenowej o wysokości do 16 m n.p.m. w okolicach Mielna, Sarbinowa i Gąsek. Fragment moreny dennej urozmaicony jest obszarami akumulacji torfowej, obniżeniami wytopiskowymi, niewielkimi ciekami wodnymi oraz rozległym jeziorem Jamno.

Jeziro Jamno. Jezioro Jamno jest rozległym, płytkim jeziorem nadmorskim o powierzchni 22,4 km² (opis jeziora przedstawiono powyżej).

7.11. Wartościowe krajobrazowo obiekty kulturowe

Obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków lub objęte ochroną konserwatorską są dużym skarbem gminy Mielno. W zasobach środowiska kulturowego, idealnie zespolonych z krajobrazem, znajdują się: parki, kościoły, dworki, cmentarze, zabytkowe obiekty mieszkalne i elementy „małej architektury”.

Na terenie gminy znajdują się 2 parki podworskie. Ich szczegółowy opis przyrodniczy i stan zachowania oraz opis zieleni przykościelnej zamieszczony został w rozdziale II opracowania.

Wartościowymi obiektami na terenie gminy Mielno, prawnie chronionymi, wpisanymi do wojewódzkiego rejestru zabytków są obiekty:

Gąski

- park pałacowy, 2 poł. XIX, nr rej.: 1021 z 8.06.1978
- zespół latarni morskiej, 1876-77, nr rej.: A-363 z 14.08.2008:
- latarnia
- dom latarników
- stodoła
- budynek inwentarski
- ogrodzenie, mur.

Mielno

- kościół par. p.w. Przemienienia Pańskiego, XV, XIX, nr rej.: 143 z 26.04.1957
- park dworski, k. XVIII/XIX, nr rej.: 1020 z 8.06.1978
- willa, ul. Kościuszki 11, szach., pocz. XX, nr rej.: 1230 z 20.07.1992
- pensjonat, ul. 1 Maja 13, drewn., pocz. XX, nr rej.: 1165 z 13.04.1983 woj. zachodniopomorskie - pow. koszaliński

Sarbinowo

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. p.w. Wniebowzięcia NMP, 1856, nr rej.: 1218 z 27.01.1998
- chałupa nr 2, szach., XVIII/XIX, nr rej.: 841 z 2.02.1972

Ponad to na uwagę zasługują obiekty i zespoły harmonijnie wpisane w krajobraz, takie jak:

- zabudowa i stare chałupy we wsi Chłopy;
- obiekty budownictwa: chałupy, stodoły, budynki inwentarskie w Chłopach, Mielenku, Mielnie i Sarbinowie.

Ważnym obiektem kulturowym jest **Latarnia Morska w Gąskach** położona około 100 m od morskiego brzegu. Powstała w latach 1876-78. Warty uwagi jest fakt, że materiały do jej budowy dowożono statkami i wyladowywano na specjalnie postawionym pomoście. Pod kopułą w latarni umieszczono pierwotnie naftowy aparat Fresnela II klasy. Światło białe widoczne było z odległości 18 Mm. W roku 1927 zainstalowano oświetlenie elektryczne i urządzenie przesłonowe poruszane mechanizmem zegarowym z wahadłem. Obracając się dawało ono sekundę przerwy. Cykl powtarzany był co 12 s. W roku 1933 latarnia wymagała założenia betonowych plomb na pęknięciach po zachodniej stronie wieży. W czasie wojny latarnia nie uległa większym uszkodzeniom poza mechanizmem optycznym. Ponowne uruchomienie latarni nastąpiło w roku 1948. Obecnie w latarni umieszczony jest aparat cylindryczno stożkowy Fresnela o średnicy 1200 mm z promiennikiem 1500 W. W 1995 r. przeprowadzono remont zewnętrznej cylindrycznej części latarni. Obecnie latarnia jest administrowana przez Urząd Morski w Słupsku i jest udostępniona do zwiedzania.

Parametry latarni:

- Wysokość wieży- 49,80 m
- Wysokość światła- 51,10 m n.p.m.
- Zasięg światła - 23,50 Mm (43,522 km).

7.12. Zagospodarowanie turystyczne gminy

Główną funkcją gminy jest świadczenie usług turystycznych. W ostatnich latach w gminie z noclegów korzysta ponad 100 tysięcy turystów (w 2011 r. 126 584 osób), w tym około 7-10 tysięcy turystów zagranicznych (w 2011 r. 7 224 osób).

Turyści wynajmują rocznie ponad 55 tys. pokoi oraz korzystają z ponad 830 tys. noclegów (przenocowań). Gmina Mielno zajmuje ważną pozycję w zakresie obsługi ruchu turystycznego w kraju i regionie.

Gmina posiada bardzo dobre warunki dla rozwoju turystyki wypoczynkowej. Leży bezpośrednio w sąsiedztwie morza i jeziora Jamno. Są tutaj dobre warunki do uprawiania jazdy konnej, wędkarstwa, żeglarstwa, windsurfingu, kitesurfingu, nart wodnych, bojerów, a także lotniarstwa i paralotniarstwa. Jezioro Jamno jest miejscem do uprawiania sportów wodnych oraz wędkarstwa. Na przystani żeglarskiej Klubu Morskiego „Tramp” funkcjonuje wypożyczalnia jachtów, kajaków i rowerów wodnych. W sezonie letnim po jeziorze kursuje statek wycieczkowy „Mila”. Uruchomiono również przeprawę turystyczną statkiem „Koszalek” przez jezioro na trasie łączącej miejscowości Jamno i Unieście. Turystyka w gminie Mielno charakteryzuje się sezonowością oraz uzależnieniem od warunków pogodowych. Sezonowość hamuje rozwój bazy całorocznej oraz zmniejsza efektywność ekonomiczną istniejących obiektów.

Ponadto gmina pełni ważną funkcję jako miejsce wypoczynku codziennego i świątecznego dla mieszkańców Koszalina.

Wykaz bazy noclegowej i gastronomicznej przedstawiają tabele:

Tabela 20. Baza noclegowa w gminie Mielno (dane GUS z 2011 r.)

Rodzaj obiektu	Liczba obiektów	Miejsca noclegowe		
		Sezonowe	Całoroczne	Razem
Hotele	3	-	371	371
Inne obiekty hotelowe	3	32	74	106

Pensjonaty	4	30	328	358
Ośrodki wczasowe	48	5928	1334	7262
Ośrodki kolonijne	2	295	-	295
Ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe	4	689	235	924
Zespoły domków turystycznych	3	150	-	150
Campingi	4	233	-	233
Pola biwakowe	7	892	-	892
Pozostałe obiekty niesklasyfikowane	4	322	126	448

Na terenie gminy Mielno dobrze rozwinięta jest baza rekreacyjno–sportowa. Obejmuje ona m.in.:

- 7 kąpielisk morskich
- halę sportową przy Zespole Szkół w Mielnie;
- kompleks wielofunkcyjnych boisk „Moje boisko – Orlik 2012” w Gąskach
- stadion sportowy w Mielnie
- boisko wielofunkcyjne i plac zabaw w Mielniku
- plac rekreacyjny w Mielnie
- korty tenisowe (otwarte i zamknięte);
- szlaki turystyczne (piesze i rowerowe);
- szlaki wodne – jezioro Jamno;
- wypożyczalnię sprzętu sportowego;
- przystanie wodne i żeglarskie

Główne atrakcje i obiekty turystyczne na terenie gminy Mielno:

- Rejsy wycieczkowe po Jeziorze Jamno statkiem wycieczkowym „Mila” (w okresie letnim)
- Przeprowadzenie przez jezioro Jamno tramwajem wodnym „Koszałek” (w okresie wakacji)
- Imprezy cykliczne m.in. Międzynarodowy Złot Morsów, otwarcie sezonu żeglarskiego „Gala Żagli”, Dzień Latawca, Dzień Morza, Święto Ryby, „Świąteczko dla Anioła”, Mistrzostwa Świata w Gotowaniu na Byle Czym,
- Rzeźba jelenia znajdująca się na zieleńcu przed UG w Mielnie ufundowana w okresie międzywojennym przez jednego z ziemian na pamiątkę udanego polowania.
- Grodziska Słowiańskie w Mielnie (według badań archeologicznych pochodzą z IX lub X wieku, zamieszkałe były przez morską ludność słowiańską).
- Kościół gotycki w Mielnie (z XV wieku), i jego wieża (z XVI wieku).
- Kościół pw. Matki Bożej Gwiazdy Morza przy ul. Morskiej w Unieściu,
- Przystań rybacka w Unieściu i Chłopach
- Pomnik Syreny znajdujący się na terenie sanatorium Syrena w Mielnie.
- Bunkry betonowe spełniające funkcje prochowni lub punktu obserwacyjnego jednostki wojskowej w Unieściu.
- Morska budowla hydrotechniczna – na granicy Mielna i Unieścia, w odległości 150 m od brzegu.
- Pomnik lotników znajduje się na nadmorskiej promenadzie w Mielnie.

- Latarnia morska w Gąskach – z okrągłą wieżą latarni morskiej, wybudowana z czerwonej cegły. Wysokość wieży wynosi 49,8 m wysokość światła 50,1 m n.p.m, zasięg światła 43,5 km.
- Neogotycki kościół w Sarbinowie z 1856 r.
- Kanał Jamneński – łączy jezioro Jamno z morzem Bałtyckim.
- Aleja lip – trójrzędowa aleja drzew łącząca miejscowości Mielno i Mielenko.
- Brzegi klifowe w Gąskach i Łazach.
- Pomnik Morsa, promenada ul. Kościuszki w Mielnie.
- Obelisk Pamięci 19 Batalionu Saperów w w Unieściu przy ul. 6 Marca 35
- Promenada w Sarbinowie (mur oporowy).

Szlaki turystyczne na terenie gminy Mielno i w jej pobliżu

Szlaki rowerowe

1. **Szlak pałaców** – niebieski, dł. 75 km (trasa: Mostowo – Rosnowo – Niedalino – Strzekęcino – Golice – Bardzolino – Białogórzyno – Nosowo – Parsowo – Świemino – Warnino – Wierzchomino – Dobrzyca – Śmiechów – Pleśna – Gąski Latarnia)
2. **Szlak Gotów** - zielony, dł. 20 km (trasa: Lubiatowo - Wyszebórz – Wyszewo – Mostowo – Rezerwat „Kamienne Kręgi”)
3. **Szlak łącznikowy** - zielony, dł. 13 km (trasa: Koszalin (ul. BOWiD) – Stare Bielice – Cieszyn – Chłopy – Parnowo – Popowo – Wierzchowino)
4. **Szlak Nadmorski** - czerwony, dł. 45 km (trasa: Pleśna - Gąski Latarnia – Sarbinowo – Chłopy – Mielno – Strzeżenie – Dobiesławiec – Mścice – Jamno – Łabusz – Osieki Koszalińskie – Rzepkowo – Iwięcino – Bielkowo)
5. **Szlak „Trasa Słoneczna”**- czerwony, dł. 52 km (trasa: Manowo – Niedalino – Zacisze – Manowo)
6. **Szlak Jeziorny** - niebieski, dł. 9 km (trasa: Lubiatowo – Jezioro Kąpielowe)
7. **Szlak łącznikowy** - żółty, dł. 3,5 km (trasa: Koszalin (ul. Władysława IV) – Elektrownia „Jamno”)

Szlaki piesze

1. **Szlak im. Józefa Chrzęszczyńskiego** - czerwony, dł. 25 km (trasa: Góra Chełmska – Maszkowo – Lubiatowo – Manowo – Rosnowo Kurozwęcz)
2. **Szlak „Porwanego Księcia”** - niebieski, dł. 12 km (trasa: Sianów – Góra Chełmska)
3. **Szlak „Pętla Tatrzańska”** - żółty, dł. 15 km (trasa: Góra Chełmska – szosa Koszalin - Polanów – Góra Chełmska)
4. **Szlak Nadmorski** - czerwony, dł. 39 km (trasa: Pleśna – Gąski Latarnia – Sarbinowo – Chłopy – Mielenko – Mielno – Unieście Łazy - Dąbki)
5. **Szlak „Kamieni Granicznych”** - zielony, dł. 12 km (trasa: Lubiatowo – J. Policko - Bonin)

Miejscowości wypoczynkowe na terenie gminy Mielno:

Mielno - wieś: siedziba gminy, miejscowość wypoczynkowa między morzem, a jeziorem Jamno, hotele pensjonaty, ośrodki wypoczynkowe, rehabilitacyjne, kwatery prywatne, sklepy, restauracje, bary, ośrodek zdrowia, poczta, apteka, policja, straż gminna, na jeziorze przystań jachtowa i statku spacerowego, promenada wzdłuż brzegów morza, zabytki: kościół z XV wieku, dwór z XIX / XX wieku, grodziska słowiańskie;

Gąski - nadmorska wieś letniskowa: ośrodki wczasowe, pensjonaty, campingi, kwatery prywatne, sklepy, latarnia morska, przystanek PKS, przystań rybacka;

Sarbinowo - nadmorska wieś letniskowa, ośrodki wczasowe, pensjonaty, kwatery prywatne, campingi, kawiarnie, restauracje, bary, sklepy, poczta, ośrodek zdrowia, apteka, posterunek policji, przystanek PKS, zabytkowy kościół neogotycki z XIX wieku, promenada wzdłuż plaży;

Chłopy - wieś wczasowo-rybacka; ośrodki wczasowe, pensjonaty, kwatery prywatne, kawiarnie, bary, chałupy szachulcowe, przystań morska, sklepy, przystanek PKS;

Mielenko – wieś; kąpielisko morskie, sklepy, ośrodki wczasowe, pensjonaty, campingi, kwatery prywatne;

Unieście - wieś nadmorska połączona z Mielnem; ośrodki wczasowo-rehabilitacyjne, pensjonaty, kwatery prywatne, camping, sklepy, restauracje, bary, przystań morska, Kościół pw. Matki Bożej Gwiazdy Morza;

Łazy - nadmorska miejscowość letniskowa: plaża, domy wczasowe, ośrodki wypoczynkowe, pensjonaty, sklepy, restauracje, bary.

7.13. Obszary zagrożone degradacją

Zagrożenia i zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego związane są z:

- nadmierną presją w okresie sezonu turystycznego, powodującą niszczenie strefy brzegowej (klifu i wydmy), chronionej roślinności nadmorskiej, jak również presją na rozszerzanie terenów zabudowanych kosztem terenów o wysokich walorach krajobrazowo-przyrodniczych.

Do obszarów szczególnie zagrożonych należą:

- strefa wydmy i klifowa wraz z typową roślinnością nadmorską, niszczone zarówno przez naturę, jak i przez człowieka, a charakteryzująca się bardzo niską odpornością;
- teren rekultywowanego wysypiska śmieci
- teren w pobliżu oczyszczalni w Unieściu (szczególnie miejsce odprowadzania oczyszczonych ścieków do Jeziora Jamno)

Do elementów wskazujących różny stopień zanieczyszczenia należą:

- wody powierzchniowe jeziora Jamno oraz wody cieków, w tym rowów melioracyjnych. Od wielu lat główną przyczyną niezadowalającej jakości wód jeziora jest nadmierna żyzność, czyli tzw. eutrofia. Jezioro jest bezpośrednim oraz pośrednim odbiornikiem ścieków. Bezpośrednio do jeziora odprowadzane są ścieki z oczyszczalni w Unieściu, która przyjmuje ścieki z Mielna, Unieścia oraz Łaz. Również bezpośrednio do jeziora odprowadzane są wody deszczowe z wymienionych powyżej miejscowości, a także wody pochłonicze z gorzelni w miejscowości Osieki. Pośrednim odbiornikiem ścieków z oczyszczalni komunalnej Koszalina, wód opadowych z Koszalina oraz ścieków z oczyszczalni wiejskiej w Boninie jest rzeka Dzierżęcinka. Natomiast ścieki z miasta Sianów odprowadzane są poprzez rzekę Unieść. Zagrożeniem dla jeziora są również spływy obszarowe z gruntów ornych (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).
- gleby m.in. poprzez działalność rolniczą (środki ochrony roślin i nawozy) i wywołane ruchem pojazdów mechanicznych (metale ciężkie)

Na terenie gminy gleby nie są zdegradowane chemicznie. Stan gleb jest dość dobry.

Na terenach rolniczych zwiększenie zawartości metali ciężkich może wystąpić w

przypadkach stosowania ścieków, wapna poflotacyjnego oraz popiołów węglowych. Znaczące przekształcenia i zanieczyszczenia środowiska glebowego w gminie mają lokalny charakter i związane są przede wszystkim z obszarami zabudowanymi. Jako lokalne zanieczyszczenie gleb należy uznać także wyraźne wzbogacenie w niektóre pierwiastki, w tym również metaliczne pokrywy glebowej sąsiadującej z drogami.

Dla zdrowia mieszkańców uciążliwe są:

- duże zanieczyszczenie powietrza spalinami oraz hałas z pojazdów samochodowych w okresie letnim, zwłaszcza przy głównej trasie Koszalin-Mielno-Łazy i Mielno-Chłopy-Sarbinowo-Gąski;
- duże natężenie hałasu związany z wzmożoną turystyką, głównie w okresie letnim
- zanieczyszczenia jeziora Jamno – zagrożenie chorobotwórczymi bakteriami i sinicami (masowo występujących w wodach jeziora wiosną oraz latem). W ostatnich latach można jednak zauważyć poprawę czystości wód. Badania z 1996 r. określiły klasę czystości wody jako pozaklasową – natomiast w roku 2006 wody posiadały III klasę czystości. Od wielu lat główną przyczyną niezadowalającej jakości wód jeziora Jamno jest ich nadmierna żyzność, czyli eutrofia. Na podstawie wyników badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2000–2007 przez WIOŚ w wodach jeziora stwierdzono bardzo wysoką koncentrację fosforu. Duży wpływ na poprawę jakości wód jeziora było uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w miejscowościach Mielno, Unieście oraz Łazy tj. budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

8. Ochrona przyrody

Uwarunkowania ochrony przyrody tworzy splot elementów, na który składają się m.in. sytuacja społeczno-gospodarcza, wymagania formalno-prawne oraz stwierdzony stan środowiska przyrodniczego w gminie. Przedstawione w niniejszym opracowaniu wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, pozwalają wskazać na uwarunkowania związane ze środowiskiem przyrodniczym.

Gmina posiada obszary i obiekty godne zachowania i ochrony. Proponując formy ochrony krajobrazu i przyrody ożywionej wzięto pod uwagę wyniki inwentaryzacji oraz istniejące projekty ochronne, które nie doczekały się jeszcze realizacji, jak również zastaną sytuację – obszary chronione już ustanowione. Wzięto również pod uwagę posiadane informacje o walorach gmin sąsiednich i propozycje ochrony w nich zawarte. Ma to na celu stworzenie możliwości planowania sieci terenów chronionych w skali województwa.

8.1. Obszary i obiekty cenne pod względem przyrodniczym

8.1.1. Istniejące w gminie obszary i obiekty chronione na podstawie Ustawy o ochronie przyrody

Do obszarów i obiektów objętych ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, występujących na terenie gminy Mielno lub bezpośrednio z nią graniczących należą:

- rezerwat przyrody „Łazy”
- obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”
- obszary Natura 2000
- pomniki przyrody

8.1.2. Rezerwat przyrody „Łazy”

Zgodnie z art. 13 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92. poz. 880) rezerwat przyrody „*obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi*”.

Rezerwat przyrody „Łazy” ustanowiony został rozporządzeniem Nr 44/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. Rezerwat zajmuje obszar lasu i bagien o łącznej powierzchni 220,1265 ha, na terenie gminy Mielno i Sianów. Przedmiotem ochrony jest naturalnie wykształcony kompleks lasów bagiennych i torfowisk oraz różnorodne łąki i szuwały pomiędzy jeziorem Jamno i Bukowo. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów torfowiskowych i leśnych z charakterystycznymi rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin, w tym szczególnie populacjami woskownicy europejskiej i storczyka Fuchsa. Flora roślin naczyniowych odznacza się tutaj dużym bogactwem, w tym

udziałem wielu gatunków chronionych i zagrożonych, takich jak: bluszcz pospolity, wiciokrzew pomorski, kruszyna, kalina, porzeczek czarna, przylaszczka pospolita, krwawnik kichawiec, kruszczyk szerokolistny, narecznica grzebieniasta, turzyca nitkowata, rosiczka okrągłolistna, bażyna czarna, podkolan biały, bobrek trójlistkowy, bagno zwyczajne, borówka bagienna. Na szczególną uwagę i ochronę zasługują zarośla woskownicy europejskiej. Kompleks podmokłych łąk i rozlewisk na południu jest siedliskiem wielu gatunków ptaków wodnych i błotnych: żurawia, łabędzia niemego, kaczek: krzyżówki, cyranki, cyraneczki, płaskonosy, drapieżnych: błotniaka stawowego i pustułki, chruścieli: łyski, kokoszki wodnej, wodnika, derkacza, siewek: czajki, krwawodzioba, bekasa, ptaków wróblowatych związanych z wodą: remiza, dziwoni, potrzosa, łąkowych: przepiórki, gąsiorek, makolągwy, gadów: padalca, zaskrońca, zwinki, płazów: traszki grzebieniastej, żaby moczarowej, trawnej i ropuchy szarej. Występują tam siedliska naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, dystroficzne zbiorniki wodne, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, nizinne ziołorośla okrajkowe i nadrzeczne, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska wysokie zdolne do regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, pła mszarne, kwaśne buczyny, bory i lasy bagiennie - brzeziny, łęgowe lasy dębowo wiązowe - jesionowe, lasy łęgowe, podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfile. Szczególnie cenne gatunki ptaków (dyrektywa ptasia) to: bielik, orlik krzykliwy, błotniak stawowy, derkacz, żuraw, gąsiorek, dzięcioł czarny i zielony, wodnik, rybołów, jastrząb, krogulec, sowa błotna.

Zarządzenie nr 28/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 maja 2009 r. ustanowiło plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Łazy”. Głównym celem utworzenia rezerwatu było zachowanie we właściwym stanie występujących w rezerwacie siedlisk wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura, dawna eksploatacja torfu w obiekcie, zarzucona po II wojnie światowej i jej obecne efekty; powstrzymanie procesów spadku poziomu wody w torfowisku w wyniku odwadniania rowami w kierunku polderu Łazy - skutkującego zanikiem ekosystemów wysokotorfowiskowych; położenie rezerwatu w sąsiedztwie dużego ośrodka turystycznego, przy równoczesnej nieprzystatności terenu dla celów rekreacyjnych.

Głównymi zagrożeniami dla rezerwatu jest przesuszenie torfowiska i lasów bagiennych wskutek odpływu wody rowami i odprowadzania wody z polderu Łazy. Ponadto w skutek ekspansji drzew i krzewów zacieniane są stanowiska woskownicy. Niebezpieczny jest także wzrost antropopresji w skutek przekształcania działek w sąsiedztwie rezerwatu na grunty pod zabudowę. Niebezpieczna jest potencjalna zmiana sposobu użytkowania lub warunków wodnych na łąkach oraz nieuregulowana gospodarka wodno-kanalizacyjna na gruntach graniczących z rezerwatem. Groźne prowadzenie cięć rębnych zmieniających warunki świetlne w przygranicznej ścianie drzewostanu w rezerwacie.

W celu przeciwdziałania zagrożeniom zaplanowano przede wszystkim szereg działań zmierzających do zahamowania odpływu wody rowami z rezerwatu poprzez budowę odpowiednich piętrzeń i odcinkowe zamykanie rowu, monitoring stanu populacji woskownicy i w razie konieczności wykonywanie cięć prześwietlających jej zarośla. Wskazane jest ponadto utrzymanie łąk i pastwisk w pobliżu granic rezerwatu, a w przypadku nowej zabudowy w okolicy rezerwatu wprowadza się pewne ograniczenia. Należy także ograniczyć koszenie trzcinowisk nad jeziorem Bukowo oraz zachować istniejące zadrzewienia śródpolne i wzdłuż dróg w celu zapewnienia funkcjonowania korytarzy ekologicznych łączących rezerwat z terenami sąsiednimi. W bezpośrednim sąsiedztwie granic należy pozostawić pas drzewostanu bez ingerencji człowieka. Zaplanowano także usuwanie brzozy zarastającej potorfia i prowadzenie regularnego monitoringu poziomu wód na torfowisku i rowach. Cięcia pielęgnacyjne roślinności mogą być wykonywane jedynie dla celu ochrony rezerwatu

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Nadleśniczy Nadleśnictwa Karnieszewice.

Tabela 21. Rezerwat przyrody Łazy

Forma ochrony i nazwa	Rezerwat przyrody „Łazy”
Podstawa prawna	Ustanowiony na podstawie rozporządzenia Nr 44/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r.
Lokalizacja	Północno-wschodnia część gminy
Cel i przedmiot ochrony	Przedmiotem ochrony jest naturalne wykształcony kompleks lasów bagiennych i torfowisk oraz różnorodne łąki i szuwary pomiędzy jeziorem Jamno i Bukowo. Celem ochrony jest zachowanie unikatowej na Pomorzu roślinności lasów bagiennych i torfowisk oraz cennej flory i fauny, w szczególności zachowanie zarośli woskownicy europejskiej.
Opis walorów	<p>Obszar obejmuje rozległy kompleks lasów bagiennych położonych w obrębie niecki jeziora Jamno i Bukowo. Jest to mozaika zbiorowisk leśnych, w tym: łągów (łągi olszowe, łągi jesionowo-olszowe, rzadkie łągi dębowo-jesionowe), olsów bagiennych, torfowisk wysokich, fragmenty borów i brzeziny bagiennych, buczyn i grądów na górkach mineralnych, jak i obszar rozległych szuwarów wodnych, turzycowisk, oczek eutroficznych, torfowisk i podmokłych łąk.</p> <p>Flora roślin naczyniowych odznacza się dużym bogactwem, w tym udziałem wieku gatunków chronionych i zagrożonych, takich jak: bluszcz pospolity (masowo), wiciokrzew pomorski (masowo), kruszyna (masowo), kalina (licznie), porzeczką czarna, przylaszczką pospolitą, krwawnik kichawiec, kruszczyk szerokolistny, narecznica grzebieniasta, turzyca nitkowata, rosiczka okrągłolistna, bażyna czarna, podkolan biały, bobrek trójlistkowy, bagno zwyczajne, borówka bagienna. Na szczególną uwagę i ochronę zasługują zarośla woskownicy europejskiej.</p> <p>Kompleks podmokłych łąk i rozlewisk na południu jest siedliskiem wielu gatunków ptaków wodnych i błotnych: żurawia, łabędzia niemego, kaczek: krzyżówki, cyranki, cyraneczki, płaskonosy, drapieżnych: błotniaka stawowego i pustułki, chruścieli: łyski, kokoszek wodnej, wodnika, derkacza, siewek: czajki, krwawodzioba, bekasa, ptaków wróblowatych związanych z wodą: remiza, dziwoni, potrzosa, łąkowych: przepiórki, gąsiorek, makolągwy, gadów: padalca, zaskrońca (bardzo licznie!), zwinki, płazów: traszki grzebieniastej, żaby moczarowej, trawnej i ropuchy szarej – dane z gminy Sianów.</p>
Ocena walorów	Obecność żywej populacji gatunków chronionych oraz gatunków rzadkich i zagrożonych z Czerwonej Listy; naturalnie wykształcony i nadzwyczaj dobrze zachowany ekosystem lasów bagiennych i torfowisk oraz zarośli woskownicy europejskiej.
Dyrektywa siedliskowa	Siedliska: naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, nizinne ziołorośla okrajkowe i nadrzeczne, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą , torfowiska wysokie zdolne do regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, pła mszarne, kwaśne buczyny, bory i lasy bagienne – brzeziny , łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, laszki łągowe , podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfilne (<i>Calthion</i>)
Dyrektywa ptasia	Bielik, orlik krzykliwy (żerowanie), błotniak stawowy, derkacz, żuraw, gąsiorek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielony, wodnik, rybołów, jastrząb, krogulec, sowa błotna i wiele innych cennych gatunków wymienionych w załączniku nr 4.
Konwencja Berneńska	Wszystkie zinwentaryzowane gatunki płazów i gadów w tym szczególnie traszka grzebieniasta i bardzo licznie występujący tu zaskrońca. Cenne siedlisko ssaków drapieżnych (łasica, kuna domowa, kuna leśna, wydra) i owadożernych (jeż, ryjówki). Z ptaków myszołów, błotniak stawowy, bielik, orlik krzykliwy, pustułka, żuraw, derkacz, łośówka, trzcinniczek, trzcinniak, rokitniczka, brzęczka, świerszczak, strumieniówka, trznadel,

	dziwonia.
Zagrożenia	Główne zagrożenia to: osuszenie terenu, zaniechanie koszenia i wypasu, penetracja ludzka, ruch kołowy na szosie Osieki- Łazy, tworzenie nielegalnych wysypisk śmieci, niekontrolowana zabudowa mieszkalna – pensjonaty i domy letniskowe w pobliżu rezerwatu.

Pogrubionym drukiem oznaczono priorytetowe typy siedlisk

8.1.3. Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) „Koszaliński Pas Nadmorski

Zgodnie z art. 23 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92. poz. 880) 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*”.

Obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski” został powołany w 1975 r. na mocy Uchwały WRN z dnia 17 listopada 1975 r. (X/46/75, Nr 9, poz. 49). Obecnie obszar chronionego krajobrazu posiada umocowanie prawne w Uchwale Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zacho. Nr 66, poz. 1804 ze zm.)

Cały teren gminy Mielno znajduje się w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”. Obejmuje on wąski pas nadmorskich borów i lasów mieszanych oraz jezior przymorskich w gminach i miastach Będzino, Darłowo, Kołobrzeg, Kołobrzeg, Mielno, Sianów, Ustronie Morskie. Łącznie OChK „Koszaliński Pas Nadmorski” zajmuje powierzchnię 36 229 ha.

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) w zakresie ochrony ekosystemów leśnych – prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- 2) w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych – dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz, sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- 3) w zakresie ochrony ekosystemów wodnych – zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, ograniczenie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnienie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Na obszarze wprowadzono następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia

bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

9) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

Zakazy nie dotyczą:

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

2) na części obszarów chronionego krajobrazu, dla których plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przewiduje możliwość lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior, jezior i innych zbiorników wodnych oraz obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego

Nadzór nad obszarami sprawuje Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego.

Tabela 22. OChK „Koszaliński Pas Nadmorski”

Forma ochrony i nazwa	OChK „Koszaliński Pas Nadmorski”
Podstawa prawna	Utworzony w 1975 roku na mocy Uchwały Wojewody z dnia 17.11.1975 r. (X/46/75, Nr 9. poz. 49) Obecnie obszar chronionego krajobrazu posiada umocowanie prawne w Uchwale Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zacho. Nr 66, poz. 1804 ze zm.)
Lokalizacja	Obszar całej gminy
Cel i przedmiot ochrony	Ochrona walorów przyrodniczych pasa nadmorskiego.
Opis walorów	Od północy obszar obejmuje pas wybrzeża z jeziorem Jamno. W pasie nadmorskim znajdują się obszary klifowe, nadmorskie wydmy szare, inicjalne stadia nadmorskich wydm białych, lasy mieszane na wydmach nadmorskich, żyzne buczyny, kwaśne buczyny, grąd subatlantycki, kwaśne dąbrowy, lasy łąkowe oraz łąki świeże użytkowane ekstensywnie i podmokłe łąki eutroficzne oraz przymorskie jezioro Jamno z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora kompleksy lasów i bagiennych łąk. We wschodniej części gminy obszar obejmuje rozległy kompleks lasów bagiennych na podłożu torfowym, położonych w obrębie niecki jeziora Jamno i Bukowo. Jest to mozaika zbiorowisk leśnych, w tym: łągi (olszowe, jesionowo-olszowe, dębowo-jesionowe), olsy bagienne, bory i brzeziny bagienne, buczyny i grądy na górkach mineralnych, jak i rozległe mokradła – oczka eutroficzne,

	torfowiska przejściowe, szuwały, turzycowiska i podmokłe łąki. W zachodniej części obszar dominuje krajobraz rolniczy.
Ocena walorów	W miarę dobrze zachowane siedliska obszarów przymorskich – wydmy z chronioną i rzadką florą. Obszar cenny ze względu na obecność łągów przymorskich, olsów bagiennych i torfowisk – tu cenna flora i fauna; ponadto obszar ważny ze względu na miejsce wypoczynku.
Dyrektywa siedliskowa	Siedliska: naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne; naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; zbiorowiska włosienniczników; zmiennowilgotne łąki trzęślicowe; nizinne ziołorośla okrajkowe i nadrzeczne; łąki świeże użytkowane ekstensywnie; torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą* ; torfowiska wysokie zdolne do regeneracji; torfowiska przejściowe i trzęsawiska; pła mszarne; żyzne buczyny; kwaśne buczyny; grąd subatlantyckie; kwaśne dąbrowy; bory i lasy bagienne – brzeziny ; łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe; lasy łąkowe ; bagienne solniska nadmorskie; nadmorskie wydmy białe; nadmorskie wydmy szare; nadmorskie wrzosowiska bażynowe; lasy mieszane na wydmach nadmorskich; podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfilne (<i>Calthion</i>); płytkie ujścia rzek; wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym.
Dyrektywa ptasia	Bocian czarny, bąk, kania czarna, kania ruda, bielik, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, derkacz, żuraw, rycyk, rybitwa zwyczajna, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, puchacz i wiele innych gatunków wymienionych w załączniku nr 4.
Konwencja Berneńska	Fauna: minóg rzeczny, minóg strumieniowy, łosoś, parposz, ciosa, piskorz, babka mała, wszystkie zinwentaryzowane gatunki płazów i gadów, myszołów, błotniak stawowy, bielik, orlik krzykliwy, pustułka, żuraw, derkacz, łożówka, trzcinniczek, trzciniak, rokitniczka, brzęczka, świerszczak, strumieniowka, trznadel, dziwonia.
Zagrożenia	Degradacja wydm, gospodarka leśna na terenach bagiennych oraz zaniechanie koszenia łąk; potencjalnym zagrożeniem jest ekspansja zabudowy rekreacyjnej w pasie nadmorskim Chłopy - Mielno.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Opracować plan zagospodarowania przestrzennego zakazujący wprowadzania szkodliwych inwestycji; szczególną troską otoczyć pas nadmorski

* Pogrubionym drukiem oznaczono priorytetowe typy siedlisk

8.1.4. Obszary Natura 2000

Zgodnie z art. 25 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92, poz. 880) sieć obszarów Natura 2000 „obejmuje:

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk;
- 3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty”.

Obszary Natura 2000 to kompleksowa sieć obszarów chronionych o znaczeniu europejskim stanowiąca główne narzędzie realizacji polityki ochrony UE. Tworzona jest w oparciu o dwie podstawowe Dyrektywy Rady – 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa „ptasia”). Na podstawie Dyrektyw utworzono ekologiczną sieć Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO) oraz Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO)

Zgodnie Ustawą z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody Obszar Natura 2000 to obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty to projektowany specjalny obszar

ochrony siedlisk, zatwierdzony 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;

Europejska sieć ekologiczna Natura 2000 jest krokiem Unii Europejskiej w kierunku trwałego zabezpieczenia zasobów przyrodniczych na obszarze państw członkowskich.

Do sieci NATURA 2000 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004 nr 229, poz. 2313) zakwalifikowano wody Bałtyku (przybrzeżne) przyległe do gminy wraz z fragmentem nadbrzeżnego pasa morskiego (klif, plaża), stanowiące fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków „Zatoka Pomorska” PLB990003 oraz Przybrzeżne Wody Bałtyku” PLB990002. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 25, poz. 133) zmieniło granice ww obszarów.

Obecnie na terenie gminy Mielno lub bezpośrednio z nią graniczą następujące tereny zakwalifikowane do obszarów Natura 2000:

- Zatoka Pomorska PLB990003
- Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB990002
- Trzebiatowsko-Kołobrzegi Pas Nadmorski PLH320017
- Jezioro Bukowo PLH320041

Zatoka Pomorska PLB990003 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004 nr 229, poz. 2313) – powierzchnia 309 154,9 ha (pow. zmniejszona w 2010 r. z 311877,3 ha)

Obejmuje obszar położony na polskich obszarach morskich, granica z gminą Mielno przebiega linią brzegową.

Zatoka Pomorska to akwen o dużym zróżnicowaniu dna morskiego (od piaszczystych ławic, po rozległe żwirowiska i gładowiska. Centralną część Zat. Pomorskiej zajmuje duże wypłylenie zwane Ławicą Odrzańską. Występują co najmniej 3 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W okresie wędrówek i w okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków: perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz rogaty, bielaczek, lodówka, markaczka, nurnik, tracz długodzioby i uhla; w stosunkowo wysokich liczebnościach (C7) występują: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. Ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4) - zimą powyżej 100 000 osobników.

Podstawowym zagrożeniem są plany lokowania tu farm elektrowni wiatrowych. Zagrożeniem dla ptaków mogą być również pewne formy rybołówstwa - sieci stawne i sznury hakowe (natura.gdos.gov.pl).

Zarząd nad ww obszarem sprawuje Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie

Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB990002 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004 nr 229, poz. 2313) – powierzchnia 194 626,7 ha

Obejmuje teren położony na polskich obszarach morskich, granica z gminą Mielno przebiega linią brzegową.

Obejmuje wody przybrzeżne Bałtyku o głębokości od 0 do 20 m. Jej granice rozciągają się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego, a na Zatoce Pomorskiej kończąc. Dno morskie jest nierówne, deniwelacje sięgają 3 m. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 80. Na obszarze zimują w znaczących ilościach 2 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi (C7). W okresie zimy występuje powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) lodówki, co najmniej 1% nurnika i uhli. W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są duże ssaki morskie - foki szare *Phoca hispida* i obrączkowane *Halichoerus grypus* oraz morświny *Phocaena phocaena*.

Podstawowym zagrożeniem są plany lokowania tu farm elektrowni wiatrowych. Zagrożeniem dla ptaków mogą być również pewne formy rybołówstwa - sieci stawne i sznury hakowe (natura.gdos.gov.pl).

Nadzór nad ww obszarem sprawuje Dyrektor Słowińskiego Parku Narodowego.

Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 - Decyzja Komisji z dnia 1 listopada 2007 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – powierzchnia 17 468,8 ha.

Obejmuje obszar położony w północno-zachodniej części gminy Mielno.

Ostoja obejmuje najlepiej zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: brzegi klifowe (aktywne - erodujące i ustabilizowane z zaroślami), wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z ugrupowaniami organizmów psammofilnych oraz pasami kidziny, inicjalne stadia wydmy białych, wydmy szare z roślinnością niską (ugrupowania porostów, psammofilne zbiorowiska trawiaste z okazami mikołajka nadmorskiego, zakrzewienia, stadia inicjalne boru bażynowego), wydmy ustabilizowane porośnięte borami bażynowymi (najlepiej zachowane w regionie fragmenty tych borów między Mrzeżynem a Pogorzelicą z bogatymi populacjami gatunków charakterystycznych), zagłębienia międzywydmy z mokradłami (w tym stadia inicjalne mszarów). W mezotroficznych lasach mieszanych na podłożu piaszczystym (*Betulo-Quercetum*) występuje charakterystyczny wiciokrzew pomorski. Na zapleczu pasa wydmy kompleksy lasów bagiennych i łęgowych częściowo na podłożu torfowym: wokół jeziora Liwia Łuża, między Włodarką a Mrzeżynem, na południowy zachód od Dźwizyna i SW od Kołobrzegu. Wyniesienia moreny dennej, w pasie brzegowym pokryte są głównie lasami mieszanymi z wiciokrzewem pomorskim. Charakterystycznym elementem pasa brzegowego są jeziora lagunowe, oddzielone od morza wąskim pasem mierzei: Resko Przymorskie i Liwia Łuża. Pełnią ważną rolę jako ostoje ptaków, obfitują także w cenne gatunki flory. nad j. Liwia Łuża odnaleziono niewielkie stanowisko selerów błotnych. 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 (m. in. Rega, Stara Rega, Parsęta, Czarwonka). W ich korytach, starorzeczach oraz na brzegach rozwijają się zbiorowiska roślin wodnych z udziałem halofitów. Obecnie duży procent powierzchni pradoliny nie jest użytkowany rolniczo. Na obrzeżach pradoliny obserwuje się rozwój zarośli z udziałem woskownicy europejskiej. W wyniku degradacji urządzeń hydrotechnicznych występuje miejscowe zabagnienie terenu i okresowe zalewanie, w tym wodami słonawymi. Ostoja odznacza się wysokim stopniem reprezentatywności siedlisk, typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego. 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 skupień

roślinności halofilnej. Obszar słonorośli na zapleczu pasa wydmowego na północ od Władarki należy do najbardziej rozległych ekosystemów tego typu w Polsce. Duże populacje tworzą tu: sit Gerarda, aster solny, świbka morska, babka nadmorska, mlecznik nadmorski. Liczne mniejsze skupienia, związane z wysiękami solanki, występują m.in. koło Kołobrzegu. Rozległe mszarne torfowiska typu bałtyckiego rozwinęły się w pasie nadmorskim ze względu na korzystne warunki klimatyczne. W przeszłości częściowo odwodnione, obecnie reprezentują mozaikę zbiorowisk naturalnych i stadiów regeneracyjnych. Na powierzchni rozległego torfowiska "Roby" występuje m.in. rzadki mszarnik wrzoścowy, zbiorowiska mszarów i borów bagiennych z bogatymi populacjami cennych roślin torfowiskowych. Łącznie stwierdzono tu 22 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata lista gatunków roślin naczyniowych (ponad 1000 gatunków) zawiera dużą liczbę taksonów roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich, w tym 42 gatunki chronione, 3 uwzględnione w Czerwonej Księdze Roślin Polski, 57 gatunków zagrożonych na Pomorzu i w Wielkopolsce. Stwierdzono tu także 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy. Następnym kilka gatunków zwierząt z tego załącznika może tu występować. Presja związana z rozwojem turystyki i rekreacji (niszczenie siedlisk przez zabudowę, niszczenie i wydeptywanie siedlisk przez turystów, zanieczyszczenie i zaśmiecanie). Zanieczyszczenie wód. Plany zalesień siedlisk halofilnych i nadrzecznych siedlisk okrajkowych. Zmiany stosunków wodnych (głównie osuszanie oraz odcięcie od dopływu słonych wód). Zmiany w siedliskach związane z pracami zabezpieczającymi wybrzeże (np. czyszczenie plaż, zabezpieczanie klifu). Wyniki prac prowadzonych na etapie sporządzania planu ochrony pokazały, że najważniejsze zagrożenia występujące w obrębie ostoi są związane z :

- kwestiami zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności planami rozwoju miejscowości nadmorskich, w tym rozbudowy infrastruktury wczasowo - turystycznej, planowanej na obszarze ostoi przyrodniczych,
- niszczeniem siedlisk wydmy białej i szarej oraz boru bażynowego przez turystów,
- nieprawidłową gospodarką wodną i wodno - ściekową, obejmującą negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń wód ściekami komunalnymi wód jezior przymorskich i Regi,
- tamowaniem dopływu wód morskich do toni Jeziora Liwia Łuża będącego jeziorem przymorskim,
- osuszaniem siedlisk przyrodniczych z roślinnością halofilną występującą w obrębie łąk i pastwisk zlokalizowanych w Pradolinie Pomorskiej,
- gospodarką leśną, tj. zniekształceniem leśnych siedlisk przyrodniczych,
- nieprawidłowościami w gospodarce rybackiej prowadzonej w obrębie jezior przymorskich,
- działalnością niszczącą morza na siedliska przyrodnicze, tj. klify, wydmy białą i szarą,
- metodami zabezpieczenia brzegu morskiego wynikającymi ze stosowania metod, które powodują przekształcenie i ubożenie przyrodniczych siedlisk nadmorskich, np. z aktywnego klifu w martwy klif, z nadmorskich wydm białych i szarych w zarośla obcych gatunków,
- utratą siedlisk bytowania zwierząt gatunków ujętych w załączniku II Dyrektywy (natura.gdos.gov.pl)..

Nadzór nad ww obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie.

W obwieszczeniu z dnia 7 listopada 2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie zawiadomił o zamiarze przystąpienia do opracowania projektów planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017.

Jeziro Bukowo PLH320041 - Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – powierzchnia 3 263,0 ha.

Obejmuje obszar położony w północno-wschodniej części gminy Mielno.

Obszar obejmuje duże jezioro przymorskie wraz z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora dwa kompleksy leśne: borów i brzezin bagiennych i łągów w odmianie przymorskiej oraz bagien z woskownicą porastających wysokie torfowisko typu bałtyckiego. Jest to jeden z lepiej zachowanych i słabo zabudowanych odcinków polskiego brzegu morskiego (tylko niewielka osada Dąbkowice leży wewnątrz obszaru). W skład obszaru wchodzi też fragment mierzei sąsiadującego jeziora Jamno ze stanowiskiem *Linaria loeselii*. Jezioro zachowuje naturalny rytm połączenia z morzem w okresie jesienno-wiosennym i zamknięcia latem, a także zwykle jeszcze zimą. Ten naturalny rytm jest sam w sobie unikatowy. Poza jeziorami w Słowińskim Parku Narodowym, jezioro Bukowo jest uważane za najlepiej zachowane jezioro przymorskie w Polsce. Stwierdzono tu 13 typów dobrze zachowanych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują ponad 95 % powierzchni obszaru (w tym dobrze zachowane siedliska priorytetowe). Cenna roślinność związana z wydmami (zarośla rokitnika i bory). Występuje tu 7 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym ważne biogeograficznie stanowisko *Linaria loeselii* - najbardziej na zachód wysunięte na polskim wybrzeżu. Bogata ichtiofauna (20 gatunków ryb). Podstawowe zagrożenia to zanieczyszczenia ze sztucznego dopływu Bagiennica prowadzącego wody z Grabowej, na którym jest ośrodek pstrągowy; ponadto intensywna gospodarka rybacka, eksploatacja trzciny oraz planowane inwestycje: budowa kanału Jamno-Bukowo, rozbudowa osiedli mieszkalnych (natura.gdos.gov.pl).

Nadzór nad ww obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie.

W obwieszczeniu z dnia 7 listopada 2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie zawiadomił o zamiarze przystąpienia do opracowania projektów planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Bukowo PLH320041.

Zgodnie z art. 27 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92. poz. 880) „specjalne obszary ochrony siedlisk minister właściwy do spraw środowiska wyznacza po uzgodnieniu z Komisją Europejską w terminie 6 lat od dnia zatwierdzenia tego obszaru przez Komisję Europejską jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty”.

Na terenie gminy Mielno znajdują się 2 obszary zatwierdzone jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 i Jezioro Bukowo PLH320041.

Dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat; pierwszy projekt sporządza się w terminie 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską jako obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty.

W obwieszczeniu z dnia 7 listopada 2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie zawiadomił o zamiarze przystąpienia do opracowania projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 i Jezioro Bukowo PLH320041.

8.1.5. Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr. 92. poz. 880) pomnikami przyrody są „*pojedyncze twory żywej i nieożywionej przyrody lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie*”.

Na terenie gminy Mielno tą formą ochrony objęto 5 obiektów w formie pojedynczego drzewa lub grupy drzew.

Zgodnie z ww ustawą „*Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu*”.

Uchwała Nr XVII/178/2008 Rady Gminy Mielno z dnia 31 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody drzewa gatunku tulipanowiec amerykański, rosnący w miejscowości Gąski na działce nr 193/17 wprowadza w stosunku do pomnika przyrody następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 5) wylewania gnojowicy;
- 6) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 7) umieszczania tablic reklamowych.

Nadzór nad pomnikami przyrody sprawuje Wójt Gminy.

Tabela 23. Zestawienie istniejących pomników przyrody (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielno, 2010 r.)

l.p.	Forma ochrony przyrody	Typ w ramach formy ochrony przyrody	Organ Zarządzający lub osoba sprawująca bezpośredni nadzór	Lokalizacja		Akt prawny ustanawiający		Istniejące ograniczenia w gospodarce wodnej	Opis, stan zdrowotny, uwagi
				Administracja		Nazwa	Miejsce Publikacji		
				Powiat	Gmina				
1	Pomnik przyrody	Pojedyncze drzewo 1 wiąz szypułkowy teren działki nr 17/17 w m. Mielno	Własność prywatna Wojewódzki Konserwator Przyrody	Koszaliński	Mielno	Rozporządzenie 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Województwa Koszalińskiego 1992 r, Nr 15 poz. 109	brak	Drzewo zdrowe, nie wymaga zabiegów konserwatorskich, widoczne zagojone rany po cięciach u nasady pnia, posusz 3%
2	Pomnik przyrody	Aleja dwurzędowa 16 klonów zwyczajnych teren cmentarza komunalnego w m. Sarbinowo	własność Skarbu Państwa Mieleński Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Słoneczna 9, 76-032 Mielno	Koszaliński	Mielno	Rozporządzenie 12/95 Wojewody Koszalińskiego z dnia 28 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Województwa Koszalińskiego 1995 r., Nr 2 poz. 7	brak	Drzewa zdrowe, nie wymagają zabiegów konserwatorskich
3	Pomnik przyrody	Grupa jedenastu drzew: 5 buków zwyczajnych, 5 dębów szypułkowych 1 jesion wyniosły teren nieczynnie składowiska odpadów komunalnych w Mielnie (dz. Nr 455)	własność Skarbu Państwa Urząd Gminy w Mielnie ul. Chrobrego 10 76-032 Mielno	Koszaliński	Mielno	Uchwała NR LIII/286/2002 Rady Gminy w Mielnie z dnia 28 czerwca 2003 r. w sprawie uznania jedenastu drzew, rosnących na działce nr 455 w obrębie geodezyjnym Mielno, za pomniki przyrody	Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego 2003 r., Nr 54 poz. 1207	zakaz zmiany stosunków wodnych w obrębie występowania drzew pomnikowych	Dwa drzewa obumarłe; jeden buk wyrwił się (wiatrołom), następnie został ogłowiony z konarów i gałęzi - na miejscu widoczny jedynie pień, jeden dąb obumarł w wyniku choroby lub żerowania szkodników – widoczne jedynie uschnięte gałęzie i pień z odrywającą się korą. Pozostałe drzewa zdrowe, nie wymagają zabiegów konserwatorskich
4	Pomnik przyrody	Jesion wyniosły (dz. nr 1/11 ob. geod. Łazy, przy drodze powiatowej Unieście - Łazy) 2 Żywotniki olbrzymie (dz. nr 17/15 w Mielnie ul. 1-go Maja 11)	własność Skarbu Państwa Urząd Gminy w Mielnie ul. Chrobrego 10, 76-032 Mielno	Koszaliński	Mielno	Uchwała NR XXI/108/2004 Rady Gminy w Mielnie z dnia 19 lipca 2004 r. w sprawie uznania trzech drzew, rosnących na działce nr 17/15 w obrębie geodezyjnym Mielno, na działce nr 1/11 w obrębie geodezyjnym Łazy za pomniki przyrody	Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego z 2004 r. Nr 81, poz. 1416	zakaz zmiany stosunków wodnych w obrębie występowania drzew pomnikowych	Jesion od strony południowej posiada dużo odrostów korzeniowych, od południa ubytek kory od nasady pnia do wysokości 2 m, ok. 40% posuzu od strony północnej Żywotniki zdrowe, nie wymagają zabiegów konserwatorskich
5	Pomnik przyrody	Tulipanowiec amerykański (dz. nr 193/17 ob. geod. Gąski)	Własność prywatna Urząd Gminy w Mielnie ul. Chrobrego 10, 76-032 Mielno	Koszaliński	Mielno	Uchwała NR XVII/178/2008 Rady Gminy w Mielnie z dnia 31 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego z 2008 r. Nr 33, poz. 647	brak	Wyłamany konar, konieczne zabezpieczenie poszarpanych brzegów rany poprzez cięcie, posusz 3%

8.1.6. Miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt gatunków chronionych

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419) określa gatunki dziko występujących zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Decyzją z dnia 2 września 2005 r. Wojewoda Zachodniopomorski (Woj. Zach. z dn. 2.09.2005, SR-P-2-6652/31/2/05) ustalił strefę ochrony ostoi oraz miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową tj. bielika, kani rudej i orlika krzykliwego na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice. Na obszarze gminy Mielno ustalono strefę ochrony ostoi oraz miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową dla bielika (Leśnictwa Iwięcino, oddział 674b). Ponadto wyznaczeniu stref ochronnych wg w/w rozporządzenia wymagają stwierdzone tu gatunki ptaków: kania czarna, rybołów i puchacz.

Odnośnie tego obszaru obowiązuje zakaz przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarem objętym strefą ochronną, wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia wojewody, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

8.1.7. Obszary i obiekty prawnie chronione na podstawie innych ustaw i aktów prawnych

Lasy (w tym lasy ochronne)

Lasy podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78). Przeważająca część lasów na terenie gminy pełni funkcję lasów ochronnych. Status lasów ochronnych wyklucza prowadzenie produkcyjnej działalności leśnej na ich obszarze. Aktami prawnymi uznającymi lasy za ochronne są:

- zarządzenie nr 140 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16 października 1997 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiące własność Skarbu Państwa będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwo Karnieszewice,
- decyzja nr 54 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 10 sierpnia 1999 r. w sprawie uznania za ochronne lasów w granicach pasa technicznego.

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą na terenie gminy Mielno występują:

- lasy glebochronne - położone w obszarze pasa technicznego i częściowo pasa ochronnego,
- lasy ochronne stanowiące ostoję zwierzyny - kompleks LP w Łazach,
- lasy ochronne położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, do których zalicza się przeważającą większość lasów na terenie gminy - wyjątek stanowią Gąski, zachodnia część Sarbinowa i Łazy (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Przeznaczenie gruntów na cele nieleśne wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej w przypadku:

- gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – w tym przypadku wymagane jest również uzyskanie zgody ministra właściwego do spraw środowiska lub upoważnionej przez niego osoby,
- pozostałych gruntów leśnych.

Gleby pochodzenia organicznego

Na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78), gleby pochodzenia organicznego podlegają ochronie. Zgodnie z ustawą pod pojęciem gleb pochodzenia organicznego rozumie się, wytworzone przy udziale materii organicznej, w warunkach nadmiernego uwilgotnienia, gleby torfowe i murszowe.

Gleby organiczne w gminie Mielno zajmują 182,83 ha, stanowiąc tym samym ok. 6,8 % powierzchni z ustalonymi typami gleby i około 2,95 % ogólnej powierzchni gminy i są to:

- gleby mułowo-torfowe (inaczej mułowe) i torfowo - mułowe;
- gleby torfowe i murszowo-torfowe (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych

Grunty rolne I, II i III klasy bonitacyjnej podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78). Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze dla gleb klas I-III dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i wymaga ono uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha - zmiana wymaga także uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi;

Pas nadbrzeżny

Zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz.U. 1991 nr 32 poz. 131) pas nadbrzeżny definiowany jest jako obszar lądowy przyległy do brzegu morskiego.

W skład pasa nadbrzeżnego wchodzi:

- pas techniczny - stanowiący strefę wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska;
- pas ochronny - obejmujący obszar, w którym działalność człowieka wywiera bezpośredni wpływ na stan pasa technicznego.

Na terenie gminy granice pasa technicznego i pasa ochronnego ustalono:

- zarządzeniem nr 2 Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 4 maja 2006 r, w sprawie określenia pasa technicznego Urzędu Morskiego w Słupsku na terenie Województwa Pomorskiego i Zachodniopomorskiego;
- zarządzeniem nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 4 maja 2006 r, w sprawie określenia granic pasa ochronnego Urzędu Morskiego w Słupsku, na terenie Województwa Pomorskiego i Zachodniopomorskiego.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Słupsku wydał zarządzenie porządkowe Nr 1/2004 z dnia 21 stycznia 2004 r. w sprawie określenia wymogów zabezpieczenia brzegu morskiego, wydm nadmorskich i zalesień ochronnych w nadbrzeżnym pasie technicznym. Przepisy niniejszego zarządzenia obowiązują na obszarze chronionego nadbrzeżnego pasa

technicznego oraz w pasie morskich wód przybrzeżnych o szerokości 200 m od linii wody, znajdujących się w terytorialnym zakresie działania Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku.

Zarządzeniem porządkowym wprowadzono szereg zakazów w celu ochrony plaży (przedwydm), wydm, klifów oraz lasów nadbrzeżnych.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem zabrania się na plaży (przedwydmie), wydmach i klifach:

- 1) zrywania, ścinania, koszenia i deptania trawy i wszelkiej roślinności,
- 2) kopania rowów i dołów na wydmach oraz na plaży (przedwydmie) w pasie o dwumetrowej szerokości licząc od podstawy wydmy,
- 3) niszczenia umocnień brzegowych przez wybieranie z nich faszyny, chrustu i innych materiałów oraz niszczenia ogrodzeń na przejściach, wydmach i klifach,
- 4) ustawiania na plaży (przedwydmie) i wydmach płotków z chrustu, faszyny i innych materiałów, jako zasłon,
- 5) wchodzenia na hydrotechniczne umocnienia brzegowe,
- 6) przejazdu i przechodzenia na plaże i do kąpielisk poza oznaczonymi przejściami i drogami – z wyjątkiem przedstawicieli uprawnionych do tego służb,
- 7) parkowania wszelkich pojazdów na wydmach i w przejściach na plaże,
- 8) biwakowania i plażowania na wydmach i klifach,
- 9) rozpalania na plaży (przedwydmie) ognisk w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu oraz terenów zatrawionych i zakrzewionych,
- 10) wpuszczania na teren wydm i klifów zwierząt domowych,
- 11) zwożenia gruzu, śmieci i innych materiałów oraz zanieczyszczania terenu,
- 12) zabierania i przywłaszczania mienia wyrzuconego przez morze na brzeg.

Ponadto zabrania się, bez uzyskania zezwolenia Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku:

- 1) pozyskiwania z terenu pasa technicznego piasku, kamienia, gliny, żwiru, bursztynu i innych kopalin,
- 2) eksploatacji terenów trzcinowych i zbierania wodorostów wyrzuconych przez morze na brzeg,
- 3) lokalizowania obiektów małej architektury, tymczasowych obiektów budowlanych oraz innych urządzeń i instalacji,
- 4) umieszczania reklam oraz prowadzenia handlu na plaży i w przejściach na plaże,
- 5) jeżdżenia konno, zaprzęgami konnymi i pojazdami mechanicznymi po terenach plaży i przejść na plaże,
- 6) sprzedaży napojów alkoholowych, w tym piwa.

Zabrania się osobom nieuprawnionym przebywania na terenach zamkniętych (ogrodzonych) oznaczonych tablicami ostrzegawczymi oraz na terenach, na których prowadzone są prace zabezpieczające związane z utrzymaniem brzegu morskiego.

Pozyskanie bursztynu dozwolone jest wyłącznie na obszarze plaży, po uprzednim uzyskaniu zezwolenia Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku.

Zabrania się w lasach nadbrzeżnych:

- 1) niszczenia drzew, krzewów i innej roślinności leśnej,
- 2) palenia tytoniu i rozniecania ognia,
- 3) przechodzenia, przejazdu lub przegania zwierząt przez las poza przejściami i drogami oznakowanymi,
- 4) wjeżdżania pojazdami mechanicznymi do lasu i parkowania pojazdów w terenach leśnych,
- 5) biwakowania i plażowania,
- 6) wpuszczania psów i innych zwierząt,

- 7) wyrzucania śmieci, gruzu oraz zanieczyszczania terenów leśnych w inny sposób,
- 8) umieszczania reklam oraz prowadzenia handlu.

Zabrania się bez uzyskania zezwolenia Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku:

- 1) dokonywania wycięcia drzew i krzewów, karczowania pni, obcinania gałęzi oraz wrywania korzeni drzew i krzewów,
- 2) wydobywania żywicy i soków z drzew i krzewów,
- 3) zbierania gałęzi, chrustu, kory, wiórów, darni, trawy, wrzosu, mchu, ściółki, szyszek, grzybów, jagód, owoców, ziół i innych użytków leśnych,
- 4) pasania zwierząt gospodarskich,
- 5) wydobywania piasku, żwiru, gliny, marglu, kamieni, torfu i innych kopalin,
- 6) polowania.

Ochrona brzegu morskiego

Na terenie gminy Mielno od dłuższego czasu obserwuje się zjawisko erozji brzegu morskiego i zaniku plaż. Działania erozyjne wynikają głównie ze specyfiki ukształtowania brzegu morskiego oraz systematycznego wzrostu poziomu morza i występowania silnych sztormów. Powoduje to rozmywanie brzegów i w znacznym stopniu grozi istniejącej infrastrukturze na zurbanizowanych odcinkach brzegu oraz stwarza realne zagrożenie występowania powodzi sztormowych. Brzegi klifowe wysunięte będą coraz głębiej w morze, a brzegi wydymowe będą przesuwane się w głąb lądu.

Szczególne zagrożenia identyfikuje się w określonych rejonach jego występowania i nasilania:

- mierzeja jeziora Jamno;
- okolice Sarbinowa.

Program technicznej ochrony brzegów morskich i zalewów określa konieczne działania techniczne, zawarte w ustawie o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” z dnia 28 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 67, poz. 621), umieszczone na liście zadań na lata 2004-2023.

W ramach Programu podejmuje się zadania dotyczące:

- budowy, rozbudowy i utrzymywania systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego terenów nadmorskich, w tym usuwania uszkodzeń w systemie zabezpieczenia przeciwpowodziowego brzegów morskich;
- zapewnienia stabilizacji linii brzegowej według stanu z 2000 r. i zapobiegania zanikowi plaż;
- monitorowania brzegów morskich, a także czynności, prac i badań dotyczących ustalenia aktualnego stanu brzegów morskich mające na celu wskazanie koniecznych i niezbędnych działań zmierzających do ratowania brzegów morskich .

Na terenie gminy Mielno, Program obejmuje następujące zadania:

- mierzeja jeziora Jamno (km 289,5÷299,9) – modernizacja umocnień brzegowych, sztuczne zasilanie;
- Sarbinowo (km 305,3÷309,5) - sztuczne zasilanie, modernizacja umocnień brzegowych (SUiKZ, 2010).

W dniu 3 września 2012r. Dyrektor Urzędu Morskiego w Słupsku podpisał umowę z firmą budowlaną na realizację inwestycji „Przebudowa opaski brzegowej – Sarbinowo, km 306,20-307,60”. Inwestycja realizowana jest w ramach wieloletniego programu ochrony brzegów morskich. Zakres prac obejmuje m.in. przebudowę istniejącej opaski, wykonanie zjazdów technologicznych, rozbudowę istniejących i budowę nowych ciągów

komunikacyjnych, udroźnienie drenów poziomych, wykonanie barier ochronnych oraz instalacji elektrycznych. Termin zakończenia prac: 30 kwietnia 2013r. (www.umsl.gov.pl)

Obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią

Zgodnie z Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229) ochronę przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej sporządza studium ochrony przeciwpowodziowej, w którym ustala się granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią. Obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią obejmuje obszar pasa nadbrzeżnego.

Brzeg w obrębie gminy zaliczony został do 100 letniego poziomu tzn., że zaplecze brzegu nie zostanie zalane i zniszczone przez sztorm o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat. Jednak w przypadku podnoszenia się poziomu wody w morzu zgodnie z tendencją 60 cm w ciągu 100 lat można się liczyć z dopuszczeniem zalania najniższych terenów i miejscowości oraz budową wałów w odległości 200-300 m od brzegu.

Kanał Jamneński wraz z jeziorem Jamno zaliczono do wód istotnych dla kształtowania zasobów wodnych oraz ochrony przeciwpowodziowej – grupa cieków naturalnych, od źródeł do ujścia, o średnim przepływie z wielolecia równym lub wyższym od 2,0 m³/s w przekroju ujściowym.

Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, w szczególności:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych;
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą.

Jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią Dyrektor Urzędu Morskiego może zwolnić od powyższych zakazów.

Na przedmiotowym obszarze zabrania się lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może zwolnić od powyższego zakazu, jeżeli wystąpi istotna potrzeba ekonomiczna lub społeczna, a zwolnienie nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Wody powierzchniowe wykorzystywane do celów rekreacyjnych, w szczególności do kąpieli

Zgodnie z Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229), planowanie w gospodarowaniu wodami obejmuje rejestr wykazów obszarów chronionych, który zawiera m.in. wykaz jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

Na obszarze gminy Mielno znajdują się dwie jednolite części wód przybrzeżnych ujęte w wykazie wód powierzchniowych Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

wykorzystywanych do rekreacji, a w szczególności do kąpieli. Są to: CW III WB7-Jarosławiec – Sarbinowo oraz CW II WB8 Sarbinowo – Dziwna (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

Strefy ochronne wokół ujęć wód podziemnych

Zgodnie z Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229) w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane strefy ochronne ujęć wody.

Na terenie gminy istnieją dwa ujęcia wód podziemnych w miejscowościach Łazy i Unieście, służące do zbiorowego zaopatrywania ludności w wodę pitną i na potrzeby gospodarstw domowych. Dla ujęć nie ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej oraz pośredniej z uwagi na korzystne warunki geologiczne (Program Ochrony Środowiska dla gminy Mielno, 2010).

8.2. Obiekty przewidziane do ochrony zasobów przyrodniczych

Poniżej wymieniono i omówiono obszary przewidziane do ochrony. Przedstawione zostały także konkluzje wynikające z całościowego spojrzenia na uwarunkowania przyrodnicze, a także w pewnym zakresie przestrzenne i gospodarcze, ustalone na podstawie dokumentów znajdujących się w gminie.

Obszary i obiekty na terenie gminy Mielno, zasługujące na prawną ochronę i powołanie na podstawie ustawy o ochronie przyrody, podzielić można na następujące grupy:

- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

Wszystkie zaproponowane do ochrony obiekty wymagają opracowania dokumentacji według wymogów prawnych, a następnie zatwierdzenia przez odpowiedni organ. W rozporządzeniach powołujących obiekty określone powinny zostać szczegółowe wytyczne konserwatorskie gwarantujące zachowanie walorów przyrodniczych tych obszarów.

8.2.1. Pomniki przyrody

Na terenie gminy stwierdzono 6 obiektów, które powinny być chronione jako pomniki przyrody:

- pojedyncze drzewa znajdujące się na nieruchomości oznaczonej nr ewidencyjnym 191 i 192 w miejscowości Gąski (PGR) - park zabytkowy.

- dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.) obwód pnia 490 cm,
- dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.) obwód pnia 420 cm,
- dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.) obwód pnia 420 cm,
- buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) obwód pnia 390 cm,
- buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) obwód pnia 330 cm,
- buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) obwód pnia 420 cm,

W odniesieniu do drzew będących pomnikami przyrody zalecany jest ich podział na dwie kategorie ochronne – ścisłą i konserwatorską, wynikający z celu ochrony i roli obiektu chronionego.

Dla pomnikowych drzew, które spełniają rolę kulturową lub krajobrazową proponowana jest ochrona konserwatorska. Wobec obiektów tego rodzaju nie tylko dopuszczalne, ale wręcz wskazane jest dokonywanie zabiegów poprawiających i zabezpieczających ich stan zdrowotny i estetykę.

Te obiekty pomnikowe, które pełnią dużą rolę biocenotyczną (np. okazałe drzewa na terenach leśnych i rosnące na obrzeżach lasów) powinny być objęte ochroną ścisłą wykluczającą stosowanie zabiegów ochronnych. Drzewa te powinny być chronione także po swojej śmierci, aż do całkowitego rozpadu.

Po uzupełnieniu koniecznej dokumentacji w/w obiekty powinny zostać uznane pomnikami przyrody przez uchwałę Rady Gminy. Projekt uchwały wymaga uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Wskazania konserwatorskie:

- Oznakować, otoczyć opieką konserwatorską, chronić przed wycięciem i uszkodzeniem.
- Opisać w materiałach promocyjnych, rozpowszechnić informacje wśród miejscowej ludności i turystów.

8.2.2. Użytki ekologiczne

Zgodnie z art. 42 Ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92. poz. 880) użytki ekologiczne są to „*zastępujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.*”

Ustawa o ochronie przyrody określa iż ustanawianie użytków ekologicznych następuje poprzez uchwałę Rady Gminy. Projekt uchwały wymaga uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Uwzględnienie użytków ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkiem ustawowym. Wiąże się z tym określone następstwa nakazujące planistom dostosowanie swoich projektów do wymogów przepisów dotyczących ochrony przyrody.

Gospodarka na tych obszarach powinna zmierzać do zapewnienia takich warunków środowiska, które gwarantują zachowanie cennych biotopów. W przypadku istnienia elementów degradujących (np. wysypisk śmieci, oczyszczalni ścieków, arterii komunikacyjnych i in.) działanie winno zmierzać do zminimalizowania ich oddziaływania na drodze rozwiązań technicznych lub prawnych (np. zakaz wysypywania śmieci w określonych miejscach). Jednocześnie sprawą pilną staje się rekultywacja zniszczonych obszarów. W poszczególnych przypadkach wskazane jest konsultowanie się z przyrodnikami w celu określenia sposobów uniknięcia kolizji na drodze przyroda - gospodarka człowieka.

Obiekty tej kategorii, odpowiednio oznakowane, powinny być chronione przede wszystkim przed działaniami dewastacyjnymi, wysypywaniem śmieci, odprowadzaniem ścieków, plantowaniem itp.

Podane poniżej pewne aspekty ochronne są wspólne dla wszystkich zaproponowanych obiektów, jednakże należy je traktować ramowo, pamiętając o ogólnych zasadach ochrony przyrody zawartych w ustawach. Do egzekwowania i przestrzegania tych praw należy zmobilizować odpowiednie służby, a przede wszystkim mieszkańców gminy i turystów.

Proponowane użytki ekologiczne swą rolę w krajobrazie pełnią pod warunkiem zachowania ich w stanie naturalnym z zachowaniem określanych metod postępowania uniemożliwiających ich degradację. Głównymi zagrożeniami użytków ekologicznych są:

- eutrofizacja w wyniku spływu substancji biogenicznych z pól;
- zmiana stosunków wodnych, osuszanie;
- zmiana sposobu użytkowania gruntu - przekształcanie łąk w pola uprawne lub zalesianie łąk;
- wykaszanie trzcin, niszczenie zarośli i zadrzewień przydrożnych i śródpolnych;
- przekształcanie zbiorników dla celów gospodarki rybackiej;
- stopniowy zanik obiektów położonych na gruntach rolniczych w wyniku prac polowych i zaorywania ich obrzeży;
- zasypywanie i zaśmiecanie;
- pobór kopalni - zwłaszcza torfu.

Na terenie gminy Mielno proponuje się utworzenie jednego użytku ekologicznego w celu ochrony pozostałości naturalnych ekosystemów.

Tabela 24. Użytek ekologiczny „Niegoszcz”

Forma ochrony i nazwa	Użytek ekologiczny „Niegoszcz”
Lokalizacja na mapie	Południowa część gminy, na południowy zachód od miejscowości Mielenko
Miejscowość	Niegoszcz
Cel i przedmiot ochrony	Przedmiotem ochrony jest kompleks łąk koło Niegoszcza. Celem ochrony jest zachowanie bogatej szaty roślinnej mokrych łąk.
Opis walorów	Obszar swoim zasięgiem obejmuje kompleks łąk w zasięgu zlewni rzeki Strzeżenicy (gmina Będzino). Znajduje się tu mozaika siedlisk łąkowych, w tym bogate florystycznie łąki wilgotne <i>Cirsio-Polygonetum</i> i <i>Angelico-Cirsietum oleracei</i> oraz zbiorowiska łąkowe z turzycą błotną <i>Carex acutiformis</i> i turzycą zaostroszoną <i>Carex acuta</i> . W rowach i w ich obrębie występują zbiorowiska szuwarowe z pałąką <i>Typhetum latifoliae</i> i ziołorośla <i>Filipendulo-Geranium</i> - stanowisko krwawnika kichawca <i>Achillea</i>

	<i>ptarnica</i> . Obszary nieużytkowane od kilku lat porastają wtórne szuwały <i>Urtico-Phragmitetum</i> - wymagają koszenia.
Ocena walorów	Obecność gatunku zagrożonego, znaczny udział powierzchniowy siedlisk prawnie chronionych; lokalne wzbogacenie różnorodności biologicznej w krajobrazie rolniczym.
Dyrektywa siedliskowa	Siedliska: łąki eutroficzne.
Dyrektywa ptasia	Miejsce żerowania bociana białego.
Konwencja Berneńska	Miejsce żerowania i bytowania płazów
Zagrożenia	Do aktualnych i potencjalnych zagrożeń należy zaniechanie koszenia i wypasania mokrych łąk; przeznaczanie obszaru pod zabudowę.
Wskazania konserwatorskie i planistyczne	Zachować obecny stan, na obszarach wycofanych z użytkowania przywrócić ekstensywne koszenie i wypasanie, wdrożyć program rolno-środowiskowy, nie zabudowywać.
Uwagi	Ochroną objąć także obszar na terenie gminy Będzino.

W trakcie prac nad niniejszym opracowaniem proponowano także do objęcia ochroną projektowane w „Waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno” z 2004 r. użytki ekologiczne „Chłopy” i „Gąski”. Jednak obecnie Rada Gminy nie planuje ich uchwalenia. Projekt ustanowienia użytku ekologicznego „Gąski” został już złożony na Radę Gminy jednak w dniu 20.02.2009 r. i nie został uchwalony. Ponadto teren proponowanego użytku ekologicznego „Chłopy” w SUIKZP z 2010 r. jest wskazany pod zabudowę (UM1-e - tereny zabudowy usługowo – mieszkaniowej ekstensywnej). W Programie Ochrony Środowiska dla gminy Mielno z 2010 r. został zaproponowany jedynie użytek ekologiczny „Niegoszcz” i Rada Gminy planuje w najbliższym czasie jego powołanie. W związku z powyższym w niniejszym opracowaniu projektowane w „Waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno” z 2004 r. użytki ekologiczne „Gąski i „Chłopy”, po niewielkiej korekcie granic, zostały wskazane jako obszary cenne przyrodniczo. W przyszłości ww obszary powinny być monitorowane, a zalecenia dotyczące ochrony ich walorów przyrodniczych uwzględniane w dokumentach planistycznych.

8.2.3. Obszary cenne przyrodniczo

W tym punkcie omówiono pozostałe cenne obiekty przyrodnicze, którymi są dobrze zachowane lub zdolne do samodzielnej regeneracji ekosystemy, takie jak lasy łąkowe, szuwały i zarośla wierzbowe oraz podmokłe łąki na torfowiskach. Są to obiekty podobne do proponowanego użytku ekologicznego i podobnie jak one zasługują na szczególną troskę, choć nie mają formalnej ochrony prawnej. Na terenie gminy Mielno wyznaczono 4 obszary cenne przyrodniczo. Ich opis został zamieszczony w tabeli.

Tabela 25. Obszary cenne przyrodniczo

Symbol i lokalizacja na mapie	Opis obiektu
OC-1	Gąski. Pozostałość po cennych łąkach olszowo-jesionowych <i>Circaeo-Alnetum</i> i łąkach wiązowo-jesionowych <i>Filario Ulmetum</i> W otoczeniu enklaw leśnych znajdują się mokre łąki, pastwiska i turzycowiska. Siedlisko z Dyrektywy Siedliskowej.
OC-2	Gąski. Występują tutaj bogate florystycznie łąki rdestowo-ostrożeńowe <i>Cirsio-Polygonetum</i> oraz ziołorośla <i>Filipendulo-Geraniumetum</i> - stanowisko krwawnika kichawca <i>Achillea ptarnica</i> . Potencjalne miejsce spoczynku, wędrujących wzdłuż wybrzeża, niektórych gatunków słonkowatych np. kulika wielkiego czy czajki.

	Siedlisko żerowania płazów takich jak: żaba trawna i ropucha szara.
OC-3	Chłopy. Kompleks lasów, zarośli, szuwarów i mokrych łąk. Obszar swoim zasięgiem obejmuje kępy lasu o charakterze łągu z olszą czarną <i>Circaeo-Alnetum</i> i olesu porzeczkowego <i>Ribo nigri-Alnetum</i> . W ich obrębie rośnie m.in.: kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> , kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> , porzeczką czarna <i>Ribes nigrum</i> , kozłek bzowy <i>Valeriana officinalis subsp. officinalis</i> i rzadki dzwonek szerokolistny <i>Campanula latifolia</i> . Pomiedzy kępami lasu znajdują się porzucone łąki ze śmiałkiem <i>Deschampsietum cespitosae</i> , turzycą błotną <i>Carex acutiformisi</i> i trzciną <i>Urtico-Phragmitetum</i> – stanowisko trzcinnika prostego <i>Calamagrostis stricta</i> . Udział gatunków prawnie chronionych i zagrożonych. Siedliska płazów głównie żaby trawnej, żab zielonych i ropuchy szarej.
OC-4	Niegoszcz. Obszar swoim zasięgiem obejmuje kompleks łąk, w tym łąki wilgotne <i>Cirsio-Polygonetum</i> i <i>Angelico-Cirsietum oleracei</i> oraz zbiorowiska łąkowe z turzycą błotną <i>Carex acutiformis</i> i turzycą zaostrzoną <i>Carex acuta</i> . W rowach i w ich obrębie występują zbiorowiska szuwarowe z pałką <i>Typhetum latifoliae</i> i ziołorośla <i>Filipendulo-Geraniumetum</i> . Siedlisko z Dyrektywy Siedliskowej.

Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Art. 4)

„1. Ochrona gruntów rolnych polega na:

- 1) ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
 - 2) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
 - 3) rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
 - 4) zachowaniu torfowisk i oczek wodnych(...) naturalne śródpolne i śródleśne zbiorniki wodne o powierzchni do 1 ha, niepodlegające klasyfikacji gleboznawczej) jako naturalnych zbiorników wodnych;
 - 5) ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.
2. Ochrona gruntów leśnych polega na:
- 1) ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
 - 2) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
 - 3) przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
 - 4) poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności;
 - 5) ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.”

Zgodnie z ustawą o lasach (Art. 13):

„1. Właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do:

- 1) zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk;
- 2) ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu;
- 3) pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej;
- 4) przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji [starosty],
- 5) racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez:

- a) pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,
- b) pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego.

Aby nie doprowadzić do zachwiania równowagi przyrodniczej lub ograniczenia różnorodności biologicznej, wobec powyższych obiektów nie powinno się:

- wprowadzać zabudowy w sposób nieograniczony
- wykonywać (także w sąsiedztwie obiektów) 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.

8.3. Elementy Ekologicznej Sieci Obszarów Chronionych (ESOCh)

Ekologiczny System Sieci Obszarów Chronionych (ESOCh) to koncepcja ochrony przyrody mająca na celu w dłuższej perspektywie czasu ochronę, zachowanie, bądź restytucję walorów przyrodniczych, opracowana w latach siedemdziesiątych XX wieku i będąca podstawą przyjętej przez Sejm polityki ekologicznej państwa. Zamysł ten stał się możliwy do zrealizowania na drodze działań w skali międzynarodowej dzięki powstałej w latach dziewięćdziesiątych XX wieku koncepcji stworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej (ECONET). W ramach tej koncepcji dla Polski zaproponowano utworzenie krajowej sieci ECONET-PL, a propozycje te opisano w pracy „Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA” Liro (1995).

Zarówno system ESOCh jak i ECONET-PL można uznać za koncepcje oparte na podobnych zasadach i stawiające te same cele do osiągnięcia. Autorzy ECONET opracowali jednak wciąż doskonale metody zmierzające do zidentyfikowania i wyłonienia obszarów tworzących sieć ekologiczną. W obwieszczeniu prezesa Rady Ministrów z 26 lipca 2001 r. (M.P. 2001 nr 26 poz. 432) ogłoszono założenia polityki proekologicznej państwa. W dokumencie tym w rozdz. III ust. 2.2.4. opisywana jest rola i znaczenie ECONET-PL w kształtowaniu krajowej sieci ekologicznej.

W niniejszym opracowaniu sieć nazwano ESOCh ze względu na istniejące odniesienia prawne w Polsce (np. w Ustawie o ochronie przyrody). Tworząc system ESOCh przyjęto, że sieć ekologiczna ma strukturę hierarchiczną, a więc jej elementy mogą być wyróżnione na różnych poziomach: lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym.

Sieć tworzą strefy węzłowe i wiążące je korytarze ekologiczne oraz obszary podlegające unaturalnieniu.

Na poziomie lokalnym, za jaki można uznać poziom gminy, elementy sieci są obszarami węzłowymi. Jednocześnie pełnią one funkcje korytarzy ekologicznych na wyższym poziomie organizacji, np. regionalnym. Stąd elementy cząstkowe, wyróżnione w trakcie wykonywanej inwentaryzacji przyrodniczej, stanowią część bardziej złożonego systemu krajowego, a następnie międzynarodowego. Bardzo istotne jest więc określenie walorów przyrodniczych obszarów na podstawowym, lokalnym poziomie. 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 w dłuższej i szerszej perspektywie (czasowej i przestrzennej).

Obszary podlegające unaturalnieniu mogą występować jako zasadnicze elementy sieci (obszarów rdzeniowych – węzłowych i korytarzy ekologicznych). Mogą to być obszary zdegradowane w wyniku skażenia środowiska przyrodniczego i intensywnych form użytkowania, ale z zachowanymi cechami siedliska, co daje szansę na odtworzenie poprzedniego układu. Zaliczono do nich także obszary, których walory mogą być przywrócone przez stosowanie proekologicznych form gospodarowania, np. lasy gospodarcze i użytkowane agrocenozy.

Fragmety ESOCh jak dotąd nie zostały wyodrębnione jako obiekty ochrony przyrody. Rolę obiektów krajowego systemu ochrony przyrody pełnią m.in. parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu. Elementy ESOCh to obiekty, których powierzchnia wynosi od kilku arów do kilkuset hektarów. Pełnią one rolę miejsc rozrodu i stałego przebywania zwierząt. Szlaki migracji flory i fauny stanowią również refugia szaty roślinnej o naturalnym oraz seminaturalnym charakterze. Są to głównie lasy, bagna, torfowiska, jeziora lub oczka wodne albo trzcinowiska, doliny rzek i strumieni, ciągi zadrzewień.

8.3.1. Obszary węzłowe – biocentra

Obszary węzłowe stanowią tereny o złożonej, mozaikowej strukturze krajobrazowej z występującymi obok siebie różnymi ekosystemami. Cechuje je dominacja zbiorowisk naturalnych lub prawie naturalnych, a także obecność ugrupowań związanych z nimi szeregami ekologicznymi bądź sukcesyjnymi. W ich skład wchodzi roślinność z licznymi stanowiskami gatunków prawnie chronionych oraz rzadkich regionalnie. Obiekty te posiadają wysokie walory wizualne, na przykład związane z obecnością wód, panoram i osi widokowych. Wyodrębnione obiekty węzłowe przeważnie są otoczone przestrzenią mocno przeobrażoną – obszarami rolniczymi.

Na terenie gminy Mielno znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym. Jest to Obszar Wybrzeża Bałtyku – oznaczony symbolem 02M. Występuje tu mozaika siedlisk nadmorskich, sprzyjająca dużej różnorodności biologicznej, o wielkiej różnorodności zachowanych zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych. Ww obszar należy do terenów, w których stabilność lasów może być zagrożona ze względu na szczególną wrażliwość środowiska nabrzeża i wysoką presję rekreacyjną. Ponadto występuje tutaj wysokie zagrożenie przez owadzie szkodniki pierwotne i wtórne.

Najcenniejsze fragmenty obszarów węzłowych wyodrębniono jako biocentra (obszary węzłowe w skali regionalnej lub lokalnej, otoczone strefami buforowymi o mniejszych walorach przyrodniczych, które stanowią matrix obszaru węzłowego. Strefy buforowe tworzą osłonę biocentrow, a ich zadaniem jest łagodzenie zewnętrznych i wewnętrznych wpływów antropopresji. Jezioro Jamno i Bukowo stanowi biocentrum a ich okolice strefę buforową.

8.3.2. Korytarze ekologiczne

Zgodnie Ustawą z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92. poz. 880) korytarz ekologiczny to „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów”.

Korytarz ekologiczny jest drogą przepływu materii, energii i migracji organizmów. Pełni funkcję przewodząco-łącznikową (generująco-zbierającą). Rozróżniane są dwa typy korytarzy – **liniowe i pasowe**.

Istotną cechą korytarza są jego wymiary. Szerokość obszaru pełniącego rolę korytarza nie powinna być mniejsza niż 500 m, a korytarza rangi europejskiej powinna być kilkukilometrowej szerokości. Miejsca zwężenia powinny być uważane za obszary zwiększonego zagrożenia ich ciągłości. Cechą istotną jest także jego długość. Można przyjąć założenie, iż im dłuższy korytarz jest, tym efektywność jego funkcjonowania jest mniejsza. Warunki bytowania gatunków roślin i zwierząt w korytarzach są gorsze niż w obszarach węzłowych.

Dzięki nim zachowana jest ciągłość procesów naturalnych zachodzących w fitocenozach, a także wzrasta bioróżnorodność.

Korytarze liniowe są to wąskie obszary, pozostające na ogół pod dużym wpływem antropogenicznym. Sieć ich tworzy roślinność dróg asfaltowych, gruntowych i polnych oraz miedz śródpolnych itd. Są one miejscami osiedlania się gatunków synantropijnych, towarzyszących działalności człowieka. Sieć korytarzy liniowych w centralnej części gminy tworzą głównie miedze, przecinające pola uprawne, oraz drogi polne. Natomiast w północnej, wschodniej i południowo-wschodniej części główną rolę odgrywają drogi między oddziałami leśnymi.

Z punktu widzenia ochrony przyrody większą rolę odgrywają **korytarze pasowe**, które są znacznie obszerniejsze powierzchniowo i w związku z tym odznaczają się większą dynamicznością w nich zachodzących procesów. Korytarze pasowe w odróżnieniu od liniowych mają odpowiednio wyższy poziom organizacji i są znacznie szersze od poprzednich. W jego obrębie może rozwinąć się mozaika (agregacja) zbiorowisk różnych kręgów dynamicznych roślinności. Korytarzami o charakterze pasowym są strefy wododziałowe i dolinne. Są to ciekłe wodne i systemy połączonych jezior pełniące rolę „korytarzy” dla wody i substancji mineralnych. Mogą być wykorzystane jako trasy przenoszenia diaspor. W dolinach strumieni, które mają wielką rolę jako miejsca przenoszenia diaspor, oraz nad jeziorami istnieją już tereny ochronne - lasy wodochronne.

Przez tereny gminy Mielno przebiega korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej, a jezioro Jamno tworzy biocentrum. Korytarze ekologiczne o randze krajowej łączą tereny gminy Mielno z kolejnym obszarem węzłowym - Pojezierze Kaszubskie (09M).

Zgodnie z Planem zagospodarowania województwa zachodniopomorskiego z 2010 r. na terenie gminy Mielno i w jej najbliższym sąsiedztwie wyznaczono następujące korytarze ekologiczne:

- Ponadregionalny korytarz ekologiczny, częściowo o charakterze międzynarodowym i krajowym o symbolu PL I Przymorski Południowego Bałtyku – obejmujący tereny wód morskich wzdłuż linii brzegowej i linii brzegową
- Regionalny korytarz ekologiczny o symbolu RE 6 - Koszaliński – obejmujący południowo-wschodnią część jeziora Jamno, stanowiąc przedłużenie korytarza obejmującego dolinę rzeki Unieść

Powyższe korytarze zostały wyznaczone na podstawie następujących kryteriów:

- form geomorfologicznych takich jak pradolina, doliny rzek i misy jezior
- form użytkowania terenu takich jak lasy, łąki, bagna
- wyłączenia terenów zainwestowania
- bliskiego sąsiedztwa obszarów podlegających ochronie

Na terenie gminy został wyznaczony jeden korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym, który stanowi dolina rzeki Dzierżęcinki wpadającej do jeziora Jamno, w jego południowo zachodniej części.

W skali „mikro” korytarzami ekologicznymi dla płazów i bezkręgowców są liczne otwarte rowy melioracyjne, szczególnie na terenach upraw. Niekorzystną tendencją szczególnie widoczną na terenach przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne jest ich kanalizacja, zakopywanie itp. Traci się w ten sposób możliwość rozprzestrzeniania się wielu gatunków mogących współbytować w obszarach zurbanizowanych.

8.3.3. Bariery ekologiczne

Jako bariery ekologiczne, przerywające ciągłość korytarzy ekologicznych lub w inny sposób utrudniające migracje zwierząt, funkcjonują w gminie:

- zabudowa mieszkaniowa i infrastruktura miejscowości Mielno i Unieście, przerywając ciągłość korytarza ekologicznego pasa nadmorskiego,
- zabudowa mieszkaniowa i infrastruktura miejscowości Sarbinowo i Łazy (w mniejszym stopniu), przerywając ciągłość korytarza ekologicznego pasa nadmorskiego.

Oddziaływanie to może być zmniejszone przez odpowiedni sposób zagospodarowania przestrzennego tych miejscowości, np.: nie zezwalanie na zbliżanie zabudowy do morza, wprowadzanie zieleni w pasie nadmorskim, nie grodzenie ośrodków wczasowych.

Ponadto jako bariery ekologiczne można uznać drogę Mielno – Koszalin oraz drogę Łazy - Osieki.

8.4. Przyroda gminy Mielno 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.

RP, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do implementacji całego prawodawstwa unijnego do krajowego systemu prawnego, co powoduje szereg trudnych do wypełnienia zobowiązań. W sumie więc można powiedzieć, że przystąpienie Polski do Unii Europejskiej stanowi ogromny bodziec do uczynienia dalszego postępu w ochronie środowiska w najbliższych latach.

Niezbędnym jest, więc takie prowadzenie działań, aby uchwalane w najbliższych czasach plany zagospodarowania przestrzennego były zgodne z wymaganiami stawianymi przez UE. Dlatego autorzy operatu generalnego uważają, że ten punkt jest szczególnie ważny dla pracowników administracji państwowej rządowej i samorządowej oraz tych osób, które będą uczestniczyły w procedurze przygotowywania i zatwierdzania planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Poniżej omówiono uwarunkowania płynące z:

- obowiązujących w Polsce konwencji,
- obowiązujących w państwach członkowskich przepisów z zakresu ochrony przyrody.

8.4.1. Konwencje międzynarodowe

Polska ratyfikowała szereg międzynarodowych umów, konwencji i porozumień w zakresie ochrony przyrody. W stosunku do obszaru gminy Mielno odniesienie mają następujące Konwencje:

- **Konwencja Berneńska** – Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979 r.,
- **Konwencja Bońska** – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979 r.,
- **Konwencja o różnorodności biologicznej** podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- **Strategia Morska** - dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie środowiska morskiego.

8.4.2. Ochrona szaty roślinnej i fauny na podstawie Konwencji Berneńskiej

Konwencja o ochronie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich siedlisk naturalnych zwana Berneńską, zobowiązuje poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt.

Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji. Dotyczy to zwłaszcza wprowadzenia zakazu zbierania, łapania, przetrzymywania i zabijania oraz niszczenia obszarów występowania, rozrodu lub odpoczynku wymienionych gatunków, a także płoszenia tych zwierząt w okresie rozrodu i wychowu młodych.

W gminie Mielno występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione, dla których tworzy się obszary chronione (stwierdzone podczas inwentaryzacji w latach 2002/2003 i 2012). Są to:

płazy – traszka grzebieniasta, ropucha szara, żaba moczarowa;

gady – jaszczurka zwinka;

ptaki – łącznie 118 gatunków;

ssaki – wydra, karlik drobny, karlik większy, borowiec wielki

Oprócz gatunków chronionych wymienionych w załączniku II na terenie gminy Mielno występują zwierzęta określone jako „gatunki chronione” i wymienione w załączniku III (stwierdzone podczas inwentaryzacji w latach 2002/2003 i 2012). Są to:

kręglouste – minóg rzeczny, minóg strumieniowy;

ryby – parposz, łosoś, ciosa (koza), piskorz, babka mała;

płazy – traszka zwyczajna, żaba jeziorowa, żaba trawna, żaba wodna;

gady – jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata;

ptaki – łącznie 63 gatunki;

ssaki – kuklik malutki, jeź zachodni, zając szarak, wiewiórka, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, tchórz zwyczajny, gronostaj, łasica, foka szara, jelen europejski, łoś, sarna, dzik.

Obszarami ważnymi dla tych gatunków są wszystkie obszary przewidziane do ochrony lub określone jako cenne przyrodniczo.

8.4.3. Ochrona fauny w Konwencji Bońskiej

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt tzw. **Konwencja Bońska**, zobowiązuje do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków. Zgodnie z tą Konwencją strony zobowiązują się do podjęcia natychmiastowych działań w celu ochrony zagrożonych gatunków wymienionych w załączniku I i dążyć do zawarcia umów obejmujących ochronę i gospodarkę wymienionych w załączniku II, których status uznano za niesprzyjający dla ich utrzymania.

Wytyczne do umów mówią m.in., że należy zrealizować skoordynowane plany ochrony i gospodarowania populacji tych gatunków, ochrony, utrzymania i tworzenia nowych sieci siedlisk dla nich.

Na liście gatunków stwierdzonych podczas inwentaryzacji w latach 2002/2003 i 2012 umieszczonych w załączniku I do tej Konwencji znalazł się bielik natomiast na liście gatunków umieszczonych w załączniku II znajduje m.in.: bąk, bocian biały, bielik, rybołów, przepiórka, sieweczka rzeczna, sieweczka obroźna, mewa czarnogłowa, rybitwa wielkodzioba, rybitwa czubata, rybitwa zwyczajna, rybitwa popielata, rybitwa białoczelną, rybitwa czarna, kraska, muchołówka szara, muchołówka mała, muchołówka żałobna.

8.4.4. Konwencja o różnorodności biologicznej

Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana została w Rio de Janeiro w 1992 roku. Zobowiązuje ona do ochrony różnorodności biologicznej na trzech poziomach organizacji: gatunku, biocenozy i krajobrazu. Każda ze stron opracowuje własną narodową strategię zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Szczegółowe zalecenia dotyczą m.in.:

- prowadzenia monitoringu procesów mogących istotnie obniżyć bioróżnorodność,
- wytyczenia sieci obszarów chroniących pełne spektrum bioróżnorodności,
- opracowania zasad funkcjonowania terenów otaczających centra bioróżnorodności,
- rewitalizacji ekosystemów zdegradowanych,
- przeciwdziałania ekspansji gatunków obcych zagrażających gatunkom rodzimym,
- opracowania zbioru przepisów prawnych dotyczących gatunków zagrożonych wymarciem.

Jest to najważniejszy akt prawny odnoszący się do elementów szaty roślinnej. Przytoczona Konwencja jest na tyle uniwersalna, że uwzględnia najważniejsze aktualne potrzeby w zakresie ochrony przyrody, a wcześniejsze akty prawne zawierają się w niej w pełni. Część jej postanowień realizowana jest w obowiązującym prawie polskim.

8.4.5. Strategia morska

W dyrektywie określone zostały wspólne zasady, na podstawie których państwa członkowskie, przy współpracy z innymi państwami członkowskimi i państwami trzecimi, mają opracować własne strategie w celu osiągnięcia dobrego stanu środowiska w wodach morskich, za które odpowiadają.

Celem tych strategii jest zapewnienie ochrony i odtwarzanie europejskich ekosystemów morskich oraz dążenie do zrównoważenia środowiskowego działań gospodarczych związanych ze środowiskiem morskim.

8.4.6. Ochrona szaty roślinnej i fauny w odniesieniu do „Natury 2000”

Rzeczpospolita Polska, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do wyznaczenia sieci obszarów Natura 2000 zgodnie z dyrektywami :

Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r., w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. **Dyrektywa Siedliskowa**;

Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. **Dyrektywa Ptasia**.

Mają one na celu powstanie wspólnej, europejskiej sieci terenów chronionych, na którą składają się Specjalne Obszary Ochrony (SOO) i Obszary Specjalnej Ochrony (OSO).

Wytocznymi dla tworzenia systemu obszarów chronionych Natura 2000 są załączniki I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz załącznik I Dyrektywy Ptasiej.

a) **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory**

Jednym z najważniejszych uregulowań prawnych Unii w zakresie ochrony przyrody jest wspomniana tzw. „Dyrektywa Habitatowa” (92/43/EEC) z 1992 r. o ochronie naturalnych ekosystemów, dzikiej flory i fauny. Jest ona ściśle związana z programem CORINE biotopes (Coordination of Information on Environment, Koordynacja Informacji o Środowisku). Realizacja Programu CORINE polega na tworzeniu banku danych potrzebnych przy podejmowaniu decyzji z zakresu polityki ekologicznej Unii Europejskiej. Wprowadzenie Dyrektywy Habitatowej (Siedliskowej) ma na celu zapewnienie restytucji i ochrony naturalnych ekosystemów i gatunków, których istnienie jest istotne dla Unii Europejskiej, przez stworzenie konkretnej europejskiej sieci ekologicznej, tzw. systemu **NATURA 2000**. Do systemu tego zostaną obligatoryjnie włączone obszary chronione utworzone na podstawie dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków.

Obszary do objęcia specjalną ochroną są proponowane przez państwa członkowskie, jakkolwiek mogą też być proponowane przez Unię Europejską, jeżeli jest to niezbędne do ochrony szczególnie ważnych typów ekosystemów i zagrożonych gatunków. Zgłoszone obiekty wyłonione zostaną na podstawie przepisów zawierających, m.in. wykazy gatunków oraz siedlisk rzadkich i zagrożonych. Gatunki i siedliska wymieniono w Załącznikach do Dyrektywy.

Załącznik I - określa siedliska naturalne uważane za ważne dla Wspólnoty Europejskiej.

Załącznik II - zawiera wykaz gatunków fauny i flory, wymagających stworzenia specjalnych obszarów chronionych.

Załącznik IV - podaje listę gatunków fauny i flory, które wymagają ścisłej ochrony na terenie Wspólnoty.

Załącznik V - określa listę gatunków flory i fauny, których pozyskanie ze stanu dzikiego i eksploatacja może podlegać ograniczeniom.

Z listy Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, na terenie gminy Mielno stwierdzono, że występują tu płaty roślinności wymienianej jako ważne z punktu widzenia tej Dyrektywy (pogrubionym drukiem oznaczono priorytetowe typy siedlisk):

- naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne – jezioro Jamno oraz „Łazowskie Bagna”;
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – „Łazowskie Bagna”;

- zbiorowiska włosienniczników – jezioro Jamno, wraz ze strefą brzegową oraz ujście rzeki Strzeżenicy i Unieść;
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe – łąki na południowym brzegu jeziora Jamno ;
- nizinne ziołorośla okrajkowe i nadrzeczne - ujście rzeki Strzeżenicy i Unieść, łąki na południowym brzegu jeziora Jamno oraz łąki na południe od Łaz ;
- łąki świeże użytkowane ekstensywnie – łąki koło Niegoszczka i Gąsek (proponowany użytek ekologiczny i obszar cenny przyrodniczo);
- **torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą** – w kompleksie "Lasów Łazowskich" ;
- torfowiska wysokie zdolne do regeneracji - w kompleksie "Lasów Łazowskich" ;
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska – jezioro Jamno oraz w kompleksie "Lasów Łazowskich" ;
- pła mszarne - w kompleksie "Lasów Łazowskich" ;
- żyzne buczyny – w kompleksie lasów pomiędzy Chłopami, a Mielnem;
- kwaśne buczyny – w kompleksie "Lasów Łazowskich" oraz w kompleksie lasów pomiędzy Chłopami, a Mielnem ;
- grąd subatlantycki - w kompleksie lasów pomiędzy Chłopami, a Mielnem;
- kwaśne dąbrowy - w kompleksie lasów pomiędzy Chłopami, a Mielnem ;
- **bory i lasy bagienne – brzeziny** - w kompleksie "Lasów Łazowskich" ;
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe - w kompleksie "Lasów Łazowskich";
- **lasy łąkowe** - kompleksie lasów pomiędzy Chłopami, a Mielnem , przy jeziorze Jamno , w kompleksie "Lasów Łazowskich" oraz koło miejscowości Chłopy ;
- bagienne solniska nadmorskie – w obrębie jeziora Jamno ;
- nadmorskie wydmy białe – wydma biała wzdłuż wybrzeża ;
- nadmorskie wydmy szare ;
- nadmorskie wrzosowiska bażynowe – małe enklawy wzdłuż wybrzeża koło Łaz;
- lasy mieszane na wydmach nadmorskich - małe enklawy wzdłuż wybrzeża koło Łaz;
- podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfile (*Calthion*) – propozycja Polski – w obrębie jeziora Jamno, łąki na południowym brzegu jeziora Jamno koło Łabusza , łąki na południe od Łaz oraz łąki koło Niegoszczka i Gąsek;
- płytkie ujścia rzek – ujście wód z jeziora Jamno do Bałtyku – Nurt Jamieński;
- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym – prawdopodobnie w kompleksie "Lasów Łazowskich";
- śródpolne halofilne łąki – łąki po lewej stronie ujścia rzeki Dzierżęcinki do jeziora Jamno oraz łąki przy jeziorze Jamno i przy drodze Jamno – Łabusz.

Przeprowadzona inwentaryzacja i waloryzacja w latach 2002/2003 wykazała na terenie gminy Mielno występowanie 1 gatunku flory objętego Dyrektywą Habitatową, jest to widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*. W 2012 r. nie zinwentaryzowano tego gatunku, ale nie ma podstaw by uważać, że gatunek ten już nie występuje na terenie gminy.

Wszystkie mchy torfowe *Sphagnum sp* (oprócz *Sphagnum pylastris*) występujące na terenie gminy objęte są także ochroną Dyrektywy Habitatowej.

Stwierdzone na terenie gminy gatunki zwierząt podczas inwentaryzacji w latach 2002/2003 i 2012 będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów chronionych (**Załącznik II**), to:

kraślouste – minóg rzeczny, minóg strumieniowy;

ryby – parposz, łosoś, piskorz;
płazy – traszka grzebieniasta;
ssaki – wydra, foka szara.

Gatunki zwierząt, które powinny być chronione, wymienione w **Załączniku IV** to:

płazy – traszka grzebieniasta, żaba jeziorowa, żaba moczarowa;
gady – jaszczurka zwinka;
ssaki – wydra, tchórz zwyczajny.

Gatunki fauny, których pozyskanie ze stanu dzikiego i eksploatacja może podlegać ograniczeniom, wymienione w **Załączniku V**, to:

kręglouste - minóg rzeczny;
ryby - parposz, łosoś;
płazy - żaba wodna;
gady - żmija zygzakowata;
ssaki - kuna leśna, foka szara.

b) Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Zgodnie z Dyrektywą rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ustanowiono kompleksowy program ochrony dzikich ptaków osiadłych i wędrownych oraz ich siedlisk. Państwa członkowskie ponoszą ogólną odpowiedzialność za utrzymanie populacji wszystkich gatunków. Wykaz tych gatunków wymieniono w Załączniku I. Są to gatunki wymierające lub zagrożone przez zmiany ich biotopów, gatunki rzadkie oraz inne wymagające ochrony ze względu na charakter siedlisk. W Polsce nazywa się je „gatunkami specjalnej troski”. Państwa członkowskie muszą wskazać obszary będące ich siedliskami, przede wszystkim dotyczy to obszarów podmokłych. Mając na uwadze to, że podstawowym sposobem zapewnienia ich przeżycia i pomyślnego rozrodu jest ochrona siedlisk.

Na terenie gminy Mielno miejscami szczególnie ważnymi z punktu widzenia **Załącznika nr I** tej Dyrektywy są miejsca rozrodu następujących gatunków:

bąk, bączek, bocian biały, łabędź krzykliwy, trzmielojad, bielik, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, rybołów, derkacz, żuraw, siewka złota, batalion, łączak, rybitwa czubata, rybitwa zwyczajna, rybitwa białoczarna, rybitwa czarna, puchacz, sowa błotna, lelek kozodój, zimorodek, dzięcioł czarny, świergotek polny, podróżniczek, dzierzba gąsiorek, nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, bielaczek, kania czarna, kania ruda, jastrząb gołębiarz, krogulec, biegus zmienny, dubelt, mewa mała, gołąb grzywacz, dzięcioł duży, lerka, strzyżyk, muchówka mała, pełzacz ogrodowy, zięba, czapla biała, szlamnik.

Obszarami ważnymi dla tych gatunków są wszystkie obszary proponowane do ochrony lub określone jako cenne przyrodniczo.

8.5. Przyroda gminy w świetle prawa Rzeczypospolitej Polskiej

Prawo polskie zawiera szereg przepisów i aktów różnej rangi, które są podstawą do praktycznej i planowej ochrony zasobów przyrody. Określają one 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.

Obecnie każdy akt prawny mający skutki w planowaniu przestrzennym (plany zagospodarowania przestrzennego, prawo miejscowe) musi uwzględniać w pierwszym rzędzie uwarunkowania przyrodnicze.

Odniesienia w prawie polskim dotyczące szaty roślinnej i fauny, w szczególności jej ochrony, skomentowane zostały w poszczególnych rozdziałach niniejszego opracowania. Najważniejsze z nich zawarto w załącznikach 1,2,3 i 4.

W opracowaniu wykorzystane zostały m.in. następujące akty prawne:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, w zakresie obowiązujących w Polsce konwencji międzynarodowych;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 wraz z późn. zmianami) – w zakresie ustalenia kategorii obszarów proponowanych do ochrony, relacje między ustaleniami planistycznymi, a ustaleniami wynikającymi z faktu istnienia obszarów chronionych;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 81) – ANEKS – w zakresie: wyboru gatunków chronionych, możliwości realizacji ochrony, możliwości pozyskiwania roślin leczniczych;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419) – ANEKS - w zakresie wyboru gatunków chronionych, ochrony ich miejsc rozrodu, wyznaczenia stref rozrodu określonych gatunków;
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2001 nr 100 poz. 1085) w zakresie konieczności uwzględnienia w opracowaniach planistycznych utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami przyrodniczymi środowiska, wymogi w zakresie przekształcania i użytkowania środowiska przyrodniczego, praktyczne i planistyczne skutki zakazu niszczenia roślinności przyczyniającej się do oczyszczania środowiska, zasady kształtowania terenów zieleni, sposób wykonywania ochrony przyrody w parkach, kierunki działań ratunkowych wobec gatunków;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78) – załączniki – m.in. w zakresie nakazu zachowań torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444) – w zakresie nakazu zachowania śródleśnych naturalnych bagien, łąk i torfowisk, ustalenie kierunków zalesień;
- Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z 26 lipca 2001 r. o ogłoszeniu Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (M.P. 2001 nr 26 poz. 432) sankcjonującego program NATURA 2000 jako „jedynę obligującą prawnie i politycznie Polskę zadanie, jeśli chodzi o tworzenie sieci ekologicznej”. Obwieszczenie to określa również rolę i znaczenie sieci ECONET-PL.

9. Wskazania do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Mielno

Przeprowadzona waloryzacja przyrodnicza gminy Mielno potwierdziła zasadność ustanowienia tu istniejących obiektów chronionych i powołań nowych. Dane dotyczące stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego powinny być, zgodnie z Art. 10.1 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717), uwzględnione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. Powinny być także uwzględniane podczas opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

9.1. Wskazania zawarte w istniejących dokumentach planistycznych

Według Podstawowego opracowania ekofizjograficznego gminy Mielno z 2005 r. jako najbardziej narażone na degradację, mało odporne, niezależnie od całej strefy brzegowej należy uznać następujące obszary:

- mierzeję,
- jezioro Jamno,
- strefę klifową w obrębie Gąsek i Sarbinowa,
- tereny rolnicze wysokich klas w strefie nadmorskiej dzielone pod działki letniskowe mimo, że nie miały takiego przeznaczenia w planach miejscowych oraz w studium uwarunkowań,
- tereny łąk szczególnie w rejonie Łaz i brzegu jez. Jamno ze względu na próby zabudowy tych terenów,
- intensywną zabudowę w obrębie istniejącego zainwestowania wszystkich miejscowości nadmorskich.

W Podstawowym opracowaniu ekofizjograficznego gminy Mielno z 2005 r. jako szczególnie ważne ze względów przyrodniczych, wymagające szczególnego traktowania inwestycyjnego, w tym części wyłączenia z zabudowy należy uznać:

- strefę brzegu morskiego obejmującą plażę, przyległy pas morza szerokości około 100-200 m oraz przyległy pas klifu lub wydmy.
- mierzeję, szczególnie odcinek niezabudowany od wschodniej granicy zabudowy wojskowej Unieścia do zachodniej granicy zabudowy Łaz.
- niezabudowane odcinki klifu w rejonie Gąsek i Sarbinowa
- gleby pochodzenia organicznego oraz mineralnego wysokich klas w tym szczególnie gleby klas III i IV,
- tereny wykazane do ochrony ze względów przyrodniczych (użytki ekologiczne, obszary cenne przyrodniczo, część terenów ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony ekspozycji).

Wskazania i zalecenia zawarte w Planie Zagospodarowania Województwa Zachodniopomorskiego z 2010 r.

- Zachowanie odmienności typów krajobrazów – ich ochrona na terenach silnej antropopresji (wybrzeża Bałtyku, obszary pojezierzy i w kompleksach leśnych)
- Ograniczenia inwestowania w jednostki krajobrazowej: Strefa brzegowa Bałtyku z zakazem budowy w strefie zagrożenia erozją brzegu oraz w strefie zagrożenia powodzią sztormową (wszystkie prace inwestycyjne należy poprzedzić szczegółowymi badaniami geologicznymi)
- Tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych
- Dostosowanie rozwoju przestrzennego na obszarach rekreacyjno-wypoczynkowych strefy brzegowej Bałtyku do warunków i stanu środowiska przyrodniczego:
- - rozdzielenie przestrzeni między jednostkami osadniczymi przez wprowadzenie terenów zielonych
- - niedopuszczenie do nadmiernej koncentracji struktur osadniczych
- - prowadzenie monitoringu chłonności turystycznej poszczególnych ekosystemów
- Rezerwowanie terenów na systemy parkingów strategicznych
- Wykonanie Studium ochrony krajobrazu dla całego województwa
- Spowolnienie odpływu wód przez realizację programu małej retencji
- Wykorzystanie naturalnych obniżeń i oczek wodnych do zwiększenia retencji wód w obszarach zurbanizowanych
- Odtworzenie i ochrona istniejących systemów wodno-błotnych w celu polepszenia stosunków wodnych
- Renaturyzacja dolin rzecznych w celu poprawy biologicznej jakości wód, odtworzenia bioróżnorodności (w tym populacji cennych gatunków ryb), odtworzenie drożności korytarzy ekologicznych i możliwości rozwoju turystyki
- Ochrona gleb wysokiej jakości przed nierolniczym wykorzystaniem
- Poprawa glebowych stosunków wodnych
- Wprowadzenie zadrzewień śródpolnych służące ochronie gleb przed erozją wietrzną, poprawie stosunków mikroklimatycznych i biocenotycznych
- Prowadzenie monitoringu gleb degradowanych jako źródła powierzchniowych skażeń wód
- Studium glebowo-rolnicze ze szczególnym uwzględnieniem gleb zdegradowanych i ich rekultywacji
- Zwiększenie powierzchni lasów w wyniku realizacji Krajowego Programu Zwiększenia Lesistości
- Zapewnienie nienaruszalności lasów ochronnych znajdujących się w granicach pasa technicznego brzegu morskiego poza przewidzianą lokalizacją zejść i zjazdów na plażę oraz zaplecza sanitarnego
- Stopniowa przebudowa drzewostanów w celu dostosowania struktury lasu do istniejących warunków siedliskowych
- Zachowanie zróżnicowanego i wielofunkcyjnego charakteru lasów
- Na terenie gminy Mielno zgodnie z Waloryzacją przyrodniczą województwa zachodniopomorskiego z 2010 r. wydzielono następujące obszary i obiekty zasługujące na prawną ochronę i powołanie na podstawie ustawy o ochronie przyrody:
 - 4 pomniki przyrody (lipa drobnolistna, orzech turecki, dąb szypułkowy, dąb szypułkowy)
 - 3 użytki ekologiczne (Chłopy, Gąski, Niegoszcz)

- 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Jezioro Jamno, Nadmorski Pas Sarbinowo-Mielno)

Wskazania i zalecenia zawarte w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego z 2010 r.

- Proponuje się utworzenie następujących obszarów i obiektów chronionych na terenie gminy Mielno (wszystkie potencjalne obszary wyznaczone do ochrony zostały zweryfikowane w sezonie wegetacyjnym 2009 r., zwrócono wtedy uwagę na to, co obecnie dzieje się w potencjalnych obszarach wyznaczonych do ochrony oraz uwzględniono znane zamiary planistyczne)
 - 4 pomniki przyrody (lipa drobnolistna, orzech turecki, dąb szypułkowy, dąb szypułkowy)
 - 3 użytki ekologiczne (Chłopy, Gąski, Niegoszcz)
 - 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Jezioro Jamno, Nadmorski Pas Sarbinowo-Mielno)

Wybrane działania zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Mielno z 2010 r.

- Wykonanie rekultywacji i zagospodarowanie terenu nieczynnego wysypiska komunalnego w kierunku rolnym
- Budowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, modernizacje i rozbudowy oczyszczalni ścieków
- Opracowanie programu wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii
- Budowa, utrzymanie i ochrona umocnień brzegowych, wydm i zalesień ochronnych w pasie technicznym
- Współpraca z RDOŚ przy opracowywaniu planów ochrony dla rezerwatu przyrody i obszarów Natura 2000
- Monitoring wybrzeża, przyrody i utrzymania czystości i porządku na terenie gminy
- Opracowanie programu wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii
- Wdrożenie systemu kompensacji przyrodniczej dla wydawanych zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów
- Wsparcie i wprowadzanie projektów zakresu edukacji ekologicznej
- Budowa szlaków rowerowych
- Zabezpieczenie północno – zachodniego i północno – wschodniego brzegu jez. Jamno; budowa grobli (ochrona przed zalaniem terenów zabudowanych i dróg)
- Budowa wrót sztormowych – śluzy (Zadanie realizowane w ramach budowy portu pasażersko-jachtowego na jez. Jamno w Unieściu)
- Powołanie użytku ekologicznego „Niegoszcz”

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mielno z 2010 r. wyznaczone zostały główne kierunki ochrony środowiska i kształtowania funkcji przyrodniczych, do których należą:

- utrzymanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej obszarów o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, które w strukturze gminy stanowią system przyrodniczy, obejmując także fragmenty ciągów przyrodniczych o randze ponadregionalnej (krajowej);
- wskazanie objęcia formami ochrony przyrody najcenniejszych obiektów i obszarów;

- wyeksponowanie w strukturze gminy obszarów o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych;
- ochrona istniejącej oraz wprowadzanie nowych terenów zieleni urządzonej;
- poprawa jakości środowiska;
- wzrost bezpieczeństwa ekologicznego

9.2. Zalecenia do dokumentów planistycznych gminy Mielno

Generalnie w nowym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Mielno oraz innych dokumentach planistycznych należy uwzględnić kwestie środowiska przyrodniczego oraz sformułować tak zapisy, aby wyeliminować lub ograniczyć zagrożenia dla przyrody nieożywionej i krajobrazu. Realizacji tych celów służą wymienione poniżej wskazania:

- W studium należy uwzględnić istnienie na terenie gminy Mielno 24 gatunków roślin prawnie chronionych. Szczegółowe wskazania planistyczne do ich ochrony zostały zawarte w opisie poszczególnych obiektów. Ponadto w studium należy uwzględnić obecność na terenie gminy 3 gatunków z Czerwonej Listy Roślin i Grzybów, 3 gatunków zagrożonych na torfowiskach i 6 gatunków roślin zagrożonych na Pomorzu.
- Należy wprowadzić zapisy o proponowanych pomnikach przyrody w postaci pojedynczych drzew. Wskazane jest wykonanie operatów pielęgnacyjnego dla parków.
- W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania i w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego należy uwzględnić zidentyfikowane w niniejszej inwentaryzacji cenne obszary i obiekty przyrodnicze - zarówno zaproponowane do ochrony, jak i wskazane jako obiekty cenne przyrodniczo.
- W szczególności opracować zapisy nie pozwalające na:
 - dewastację krajobrazu pasa nadmorskiego (wydm i roślinności), zwłaszcza w czasie trwania sezonu turystycznego;
 - rozbudowywanie infrastruktury turystycznej nad jeziorem Jamno oraz w obrębie pasa nadmorskiego, zwłaszcza na odcinku Sarbinowo - Mielno i Unieście – Łazy;
 - zaniechanie wypasania i koszenia podmokłych łąk w obrębie jeziora Jamno i dopływów rzeki Strzeżenicy;
 - wycinkę wszystkich zadrzewień śródpolnych.
- Należy chronić obecny areal użytków zielonych; dążyć do przywrócenia ekstensywnego koszenia porzuconych łąk, zwłaszcza mokrych łąk w obrębie jeziora Jamno (dotyczy również gminy Będzino). Protegować systemy rolnictwa zrównoważonego wykorzystujące niewielkie i rozproszone w krajobrazie użytki zielone – dotyczy to wielu małych obniżen terenowych wypełnionych torfem; promować ideę programów rolno-środowiskowych jako dodatkowe źródło finansowania dla rolników.
- Proporcje lasu i przestrzeni otwartej w zachodniej części gminy nie są obecnie zbliżone do optymalnych z punktu widzenia ekologicznej funkcji lasu i ochrony różnorodności biologicznej. Dlatego ewentualne zalesienia gruntów porolnych powinny być planowane w zachodniej części gminy na glebach mineralnych o niskiej wartości rolniczej.

- Pozostawić w krajobrazie rolniczym wszystkie naturalne struktury przyrodnicze, w tym ustawowo chronione zadrzewienia i zakrzewienia, oczka, bagna i łąki w zachodniej części gminy. Ponadto należy tu utrzymać wszystkie, choćby najmniejsze fragmenty leśne. Stanowią one bazę do procesów regeneracji roślinności na terenach pozbawionych naturalnej szaty roślinnej.
- Rozwiązać problem odpadów i ścieków, zwłaszcza nieczystości powstających w czasie sezonu turystycznego; jako priorytet należy przyjąć rozwiązanie problemu zanieczyszczania wydm w pasie nadmorskim
- Wprowadzić całkowity zakaz kopania i pozyskiwania torfu na terenie gminy, w tym zakaz kopania stawów rybnych na podłożu torowym.
- Zaplanować dodatkową sieć ścieżek przyrodniczych w połączeniu z istniejącymi szlakami turystycznymi i rowerowymi.

Wskazania do działań gminy:

- Utworzyć formy ochrony przyrody leżące w kompetencjach Rady Gminy.
- Rozwijać turystykę z wykorzystaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych – nie tylko w pasie nadmorskim.
- Rozwijać sieć szlaków turystycznych pieszych i rowerowych - uwarunkowania przyrodnicze nie nakładają większych ograniczeń na kierunki rozwoju tej sieci.
- Opracować i wydać publikacje pt. *"Walory krajobrazowe i przyrodnicze gminy Mielno"* oraz inne materiały promocyjne, jak mapy turystyczno-przyrodnicze, przewodniki, płyty CD; promować walory krajobrazowe i przyrodnicze gminy w Internecie.
- Promować gminę jako potencjalne miejsce edukacji przyrodniczej dla miasta Koszalina – przy współpracy z Nadleśnictwem Karnieszewice.
- Wykorzystać możliwość dopłat dla rolników w ramach programów rolno-środowiskowych w obrębie jeziora Jamno.
- Promować rolnictwo o charakterze zrównoważonym i ekologicznym – zdrowa żywność jako produkt markowy dla turystów wypoczywających nad morzem.
- Ostrożnie rozpatrywać wnioski o wycinanie starych drzew w parkach, sadach, alejach przydrożnych, alejach wzdłuż cieków wodnych oraz na gruntach leśnych należących do ANR, będących potencjalnym miejscem cennej flory i fauny.

Wskazania do uwzględniania w bieżącej gospodarce leśnej:

- Na terenie lasów bagiennych w Łazach, za które odpowiada Nadleśnictwo Karnieszewice (tereny poza rezerwatem „Łazy”) należy wprowadzić działania ograniczające i likwidujące odwadnianie starym systemem rowów melioracyjnych, np. poprzez budowę odpowiednich piętrzeń i odcinkowe zamykanie rowów.
- Zachować maksymalnie długo cenne starodrzewy bukowe i grądowe na glebach mineralnych oraz drzewostany olszowe i jesionowo-olszowe na glebach organicznych w kompleksie koło Łaz.
- Zrealizować działania z zakresu małej retencji wody w ramach ochrony ekosystemów mokradłowych; rozważyć możliwość opracowania takich projektów w kompleksie leśnym w Łazach.
 - Włączyć się w działania gminy na rzecz rozwoju ekoturystyki i edukacji przyrodniczej, np. przez przygotowanie wspólnie ścieżek przyrodniczych, czy projektów na rzecz ochrony przyrody.

9.3. Ogólne wskazania konserwatorskie

Obszar gminy Mielno obfituje w tereny cenne przyrodniczo. Wydaje się, więc konieczne przestrzeganie zasad gospodarowania i kształtowania środowiska takich, jak dla obszarów o wysokich walorach przyrodniczych.

Stosowanie się do wymienionych poniżej wskazań umożliwia zachowanie walorów przyrodniczych i jednocześnie renaturalizację środowiska tam, gdzie jest to jeszcze możliwe. Są to jednak zalecenia ogólne wypracowane na bazie doświadczeń ekologii. Mogą one być pomocne w kwestiach opracowywanych strategii gospodarczych jak i przy rozwiązywaniu problemów szczegółowych, dotyczących zagospodarowania.

Tak, więc w celu ochrony środowiska biologicznego należy:

- Zachować pełną reprezentację typów ekosystemów – biotopów, charakterystyczną dla gminy. Pozostawić wszystkie naturalne struktury przyrodnicze, w tym ustawowo chronione zadrzewienia i zakrzewienia, oczka, bagna, torfowiska itp. Na obszarach tych należy powtarzać w zapisach dla obszarów funkcjonalnych (wydzielon planistycznych) nakaz zachowania ich w stanie naturalnym;
- Kształtować korytarze ekologiczne (pomosty, łączniki) pomiędzy rozproszonymi ekosystemami podobnego typu, aby zlikwidować ich izolację przestrzenną. Umożliwi to migrację flory i fauny – wymianę zasobów genowych, podnosząc tym samym odporność systemu przyrodniczego na degradację. Na przykład dwa fragmenty lasów podobnego typu należy połączyć pasem zadrzewień;
- Działalność zadrzewieniową należy prowadzić zgodnie z poniższymi zasadami:
 - do nasadzeń należy używać rodzimych, zgodnych z siedliskiem gatunków drzew i krzewów,
 - zadrzewienia należy kształtować wraz z odpowiednią granicą polno-leśną z okrajkiem i oszyjką,
 - wykorzystać istniejący „potencjał renaturalizacyjny” w postaci pozostawionych samych sobie fragmentów słabo przekształconych zarośli, łąk i ugorów,
 - w miarę możliwości nie usuwać drzew i krzewów, które wyrosły na terenach ruderalnych (np. przy ogrodzeniach terenów przemysłowych),
 - zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów, nie związane z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu, powinny być wydawane wyłącznie pod warunkiem wprowadzenia nowych,
 - wprowadzić nowe zadrzewienia i zakrzewienia wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Ograniczyć należy inwestycje przecinające wskazane korytarze ekologiczne, a w przypadku inwestycji niezbędnych zminimalizować ich wpływ na środowisko przyrodnicze planując odpowiednie przepusty, osłony nasadzenia etc;
- Na odcinkach rzek, poza zwartą zabudową, pozwolić na spontaniczne kształtowanie się koryta oraz w miarę możliwości nie usuwać zwalonych drzew z koryta rzek;
- Kształtować trwałą roślinność w strefach wododziałowych, które pełnią ważną funkcję alimentacyjną oraz rolę korytarzy ekologicznych. Tym samym nie odlesiać stref wododziałowych;
- Na obszarach zajmowanych przez roślinność przyczyniającą się do oczyszczania środowiska naturalnego zakazać inwestycji mogących wpłynąć negatywnie na pokrywą roślinną;
- W jednostkach krajobrazowo-roślinnych i łąkowo-polnych dolin rzecznych, w miejscach przesuszonych, stosować zalesienia. Zwiększą one retencję wód, a także

będą pełniły funkcję melioracyjną. Proporcje między lesistością a wielkością użytków zielonych muszą być wyważone merytorycznie. Nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, które mają kluczowe znaczenie przyrodnicze;

- Likwidować grunty orne dochodzące do zbiorników i koryt rzek. Zamieniać je na trwałe użytki zielone bądź zalesiać;
- Nie zalesiać, ani też nie dopuszczać do zarośnięcia drzewami, brzegów rowów melioracyjnych na całej długości. Utrzymać niedługie odcinki biegu koszone aż do brzegów koryta rzek, pozostawiając kilkumetrowy pas dla rozwoju roślinności ziołoroślowej i szuwarowej;
- Pozostawić do spontanicznego zarastania roślinnością nieużytki powstałe po eksploatacji kruszywa mineralnego (po ewentualnej uprzedniej częściowej rekultywacji technicznej) bądź torfu;
- Utrzymywać, wokół zbiorników wód stojących oraz wzdłuż cieków, trwałe użytki zielone w pasie przynajmniej 15 metrów. Ograniczają one spływ substancji biogenych (pochodzących z nawozów) - działają jako naturalna bariera biogeochemiczna. Są też miejscem gniazdowania cennej ornitofauny wodno – błotnej;
- Przeprowadzić weryfikację potencjalnych obszarów wydobywania surowców potencjalnych złóż (piasków, torfów). Każda taka inwestycja musi mieć wykonaną ocenę oddziaływania na środowisko. Gospodarkę eksploatacji surowców mineralnych należy prowadzić zgodnie z Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 2012.01.01);
- Nie dopuszczać do osuszania i zasypywania lokalnych mokradeł na dnach dolin;
- Grunty słabsze o bardzo niskiej przydatności rolniczej przeznaczać pod zalesienie lub w zależności od charakteru siedlisk (zwłaszcza o skrajnych warunkach ekologicznych), pozostawiać w formie nieużytków podlegających procesom sukcesji ekologicznej.

10. Podsumowanie i wnioski

Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona w 2002 i 2003 roku w gminie Mielno oraz jej aktualizacja wykonana w 2012 r. dostarczyła bogatych informacji o charakterze i zróżnicowaniu szaty roślinnej oraz walorach faunistycznych jej obszaru na tle krajobrazu. Podsumowując całość opracowania można przedstawić następujące wyniki:

- 1) Do obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, występujących na terenie gminy Mielno należy: **Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, Obszary Natura 2000, 5 pomników przyrody oraz 1 miejsce rozrodu i stałego przebywania bielika,**
- 2) Najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym obszary i obiekty przyrodnicze gminy są proponowane do ochrony jako:
 - 6 pomników przyrody,
 - 1 użytek ekologiczny,
- 3) Flora gminy liczy łącznie **340** taksony (inwentaryzacja 2012). W liczbie tej znajdują się **24** gatunki roślin objętych prawną ochroną, w tym **10** podlegających ochronie ścisłej i **14** ochronie częściowej, **6** najcenniejszych gatunków zarejestrowanych jako gatunki flory ginącej i zagrożonej wymarciem na Pomorzu, **3** gatunków z zagrożonych gatunków flory torfowisk, **45** gatunków zagrożonych w Meklemburgii i Brandenburgii oraz **1** gatunek i wszystkie mchy torfowe będące przedmiotem Dyrektywy Habitatowej.
- 4) Opisano na terenie gminy 2 parki podworskie.
- 5) W obrębie gminy Mielno występują zbiorowiska o znaczeniu ponadregionalnym (krajowym), regionalnym oraz lokalnym. Stwierdzono tu również zbiorowiska ważne w skali europejskiej i umieszczone na liście Dyrektywy Siedliskowej, tj. Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
- 6) W gminie Mielno zarejestrowano w 2012 r. **49** gatunków owadów, **192 gatunków kręgowców** tu się rozradzających lub prawdopodobnie lęgowych, z czego na teriofaunę składa się **19**, awifaunę **130**, herpetofaunę **12** i ichtiofaunę **31** gatunki.
- 7) Wyodrębniono **4 obszary cenne przyrodniczo**, które mają istotne znaczenie dla flory oraz bezkręgowców, ichtiofauny, herpetofauny, awifauny lęgowej, przelotnej i zimującej oraz teriofauny.
- 8) Stwierdzono, że wyróżnione obszary faunistyczne w większości spełniają wymogi:
 - Konwencji Bońskiej i Berneńskiej,
 - Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
 - Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
- 9) W granicach gminy Mielno występują siedliska z Dyrektywy Habitatowej.
- 10) Ustalono całą gamę szczegółowych wskazań konserwatorskich dotyczących ochrony zasobów przyrody nieożywionej, krajobrazu, szaty roślinnej i fauny.

Obszar gminy Mielno obejmuje szereg ważnych gatunków i siedlisk, często są gatunki i siedliska rzadkie, zagrożone wymarciem w skali kraju i Pomorza. Projekt ich ochrony ma charakter kompleksowy (optymalny) z wykorzystaniem zróżnicowanych form ochrony przyrody, dostosowany do możliwości realizacji na szczeblu lokalnym i regionalnym.

Odpowiednio zaplanowany i przemyślany system obszarów chronionych, w połączeniu z właściwym planowaniem przestrzennym, może stać się skutecznym narzędziem ochrony unikatowych walorów przyrodniczych gminy Mielno, a jednocześnie nie powodować żadnych ograniczeń w rozwoju turystyki, czy kontynuowaniu ekstensywnej gospodarki rolnej i leśnej.

Walory faunistyczne gminy Mielno należy ocenić dość wysoko. Polityka władz gminy powinna wyraźnie wyznaczyć (określić) strefy rozwoju turystyki oraz uwzględnić ograniczenia, jakie wynikają z zasad nowego prawa ochrony przyrody. Największe walory przyrodnicze gminy, to:

- sąsiedztwo morza i dużego jeziora przymorskiego Jamno;
- w miarę dobrze zachowany pas wydm i las tworzący ochronę brzegu morskiego, te tereny muszą podlegać ochronie i szczególnej trosce;
- gmina posiada na swoim obszarze wyjątkowo cenny teren pomiędzy jeziorami Jamnem i Bukowem (który powinien być stale monitorowany w celu ochrony)
- jezioro Jamno nadal jest zbiornikiem o ważnym znaczeniu dla awifauny;
- mozaika środowisk podmokłych, łąk, oczek wodnych znajdujących się w zachodniej części gminy winna podlegać ochronie (np. w postaci użytków ekologicznych)
- tereny te można wykorzystać w celu zorganizowania atrakcyjnych tras rowerowych i szlaków pieszych dla turystów spędzających czas nad morzem.

Utrzymanie dobrego stanu środowiska, dodatkowej oferty dla turystyki kwalifikowanej, tzw. „zielonej” będzie zależne od stanowczej ochrony najcenniejszych obszarów gminy. Pilne zadanie to podjęcie uchwał Rady Gminy Mielno o objęcie ochroną obiektów wskazanych w opracowaniu. Plany związane z rozwojem gminy w kierunku zachodnim należy uznać za zasadne. Rozwój osadniczy w kierunku wschodnim będzie negatywnie oddziaływał na najcenniejsze obszary gminy na wschodzie.

11. Spis załączników

- Załącznik nr 1. Zestawienie gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie gminy Mielno
- Załącznik nr 2. Przegląd systematyczny zbiorowisk roślinnych stwierdzonych na terenie gminy Mielno
- Załącznik nr 3. Wykaz gatunków fauny stwierdzonej na terenie gminy Mielno - bezkręgowce
- Załącznik nr 4. Wykaz gatunków fauny stwierdzonej na terenie gminy Mielno - kręgowce
- Załącznik nr 5. Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej gminy Mielno- mapa w skali 1:25 000
- Załącznik nr 6. Dokumentacja fotograficzna

12. Spis tabel

Tabela 1. Podział gruntów gminy Mielno (na dzień 1.01.2012 r. wg danych Urzędu Gminy Mielno).....	7
Tabela 2. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON – wg danych GUS na 2011 r.....	8
Tabela 3. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON wg sekcji PKD – wg danych GUS na 2011 r.	9
Tabela 4. Dane charakteryzujące klimat gminy Mielno (Koźmiński 2012).....	12
Tabela 5. Termiczne pory roku na terenie gminy Mielno wg Narodowego Atlasu Polski (1994).....	12
Tabela 6. Początek fenologicznych pór roku na terenie gminy Mielno wg Narodowego Atlasu Polski (1994).....	12
Tabela 7. Gatunki objęte ochroną ścisłą stwierdzone w roku 2012 w gminie Mielno	20
Tabela 8. Gatunki objęte ochroną częściową stwierdzone w roku 2012 w gminie Mielno.....	21
Tabela 9. Wykaz gatunków roślin rzadkich i zagrożonych wyginięciem, stwierdzonych w gminie Mielno (<i>Inwentaryzacja 2012 oraz 2002/ 2003</i>).....	22
Tabela 10. Wykaz i opis parków znajdujących się na terenie gminy Mielno.....	27
Tabela 11. Wykaz i opis zieleni przykościelnej znajdującej się na terenie gminy Mielno.....	27
Tabela 12. Analiza SWOT	29
Tabela 13. Wykaz i lokalizacja bezkręgowców objętych ochroną, stwierdzonych na terenie gminy Mielno	32
Tabela 14. Wykaz i lokalizacja cennych gatunków ryb stwierdzonych na terenie gminy Mielno	33
Tabela 15. Wykaz i lokalizacja stanowisk płazów stwierdzonych na terenie gminy Mielno..	34
Tabela 16. Wykaz i lokalizacja stanowisk gadów występujących na terenie gminy Mielno ..	35
Tabela 17. Wykaz i lokalizacja stanowisk cennych gatunków ptaków stwierdzonych na terenie gminy Mielno	35
Tabela 18. Wykaz i lokalizacja najcenniejszych gatunków ssaków występujących na terenie gminy Mielno	41
Tabela 19. Charakterystyka morza na wybrzeżu w obrębie gminy Mielno.....	53
Tabela 20. Baza noclegowa w gminie Mielno (dane GUS z 2011 r.).....	55
Tabela 21. Rezerwat przyrody Łazy	62
Tabela 22. OChK „Koszaliński Pas Nadmorski”	64
Tabela 23. Zestawienie istniejących pomników przyrody (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielno, 2010 r.).....	71
Tabela 24. Użytek ekologiczny „Niegoszcz”	79
Tabela 25. Obszary cenne przyrodniczo	80

13. Bibliografia

- Corine biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce, praca zbiorowa, IOP PAN, Kraków 1996.
- Głowaciński Z., Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, IOP PAN, Kraków 2002.
- Głowaciński Z., Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce, IOP PAN, Kraków 2001.
- Głowaciński Z., Nowicki J., Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce, IOP PAN, Kraków 2004.
- Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 2 września 2005 r. (Woj. Zach. z dn. 2.09.2005, SR-P-2-6652/31/2/05) SR-P-2-6652/31/2/05) w sprawie strefy ochrony ostoi oraz miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową t. bielika, kani rudej i orlika krzykliwego na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku, w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
- Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Fukarek, Rote Liste der gefährdeten Hoheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns, 2005.
- Katalog bazy noclegowej gminy Mielno. 2012. Biuro Promocji i Informacji Turystycznej Mieleńskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Mielnie.
- Kistowski M., Pchałek M. 2009. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, Bonn 1979.
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk, Berno 1997.
- Kozłowski S., Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 1994.
- Koźmiński C., Klimat województwa zachodniopomorskiego, Szczecin 2012.
- Liro A. 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland. Warszawa
- Matuszkiewicz J. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa
- Narodowy Atlas Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 1994.
- Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 lipca 2001 r. o ogłoszeniu Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (M.P. 2001 nr 26 poz. 432)
- Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2009 według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. WIOŚ w Szczecinie
- Plan zarządzania gospodarstwa leśnego na okres od 01. 01. 2007 r. do 31. 12. 2016 r. zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 06. 12. 2007 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego. Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego. Szczecin, październik 2010.
- Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne gminy Mielno. Maj 2005. Pracownia Urbanistyczna - Erdmann. Koszalin
- Program ochrony środowiska dla gminy Mielno. 2010. Wójt Gminy Mileno

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego - obejmuje lata 2008-2011 z perspektywą na 2012-2015 – okres planistyczny dla lat 2009-2011. 2009.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2006–2007. WIOŚ w Szczecinie
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25, poz. 133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oaz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteria wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005r. w sprawie. ustalenia listy gatunków zwierząt łownych.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 81)
- Rozporządzenie Nr 44/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łazy"
- Rozporządzenie Nr 7/2/06 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 13 grudnia 2006 roku w sprawie ustanowienia obwodów rybackich (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 121, poz. 2528)
- Strategia rozwoju gminy Mielno do roku 2013. 2007.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania gminy Mielno. 2010 r.
- Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444)
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 92. poz. 880)
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 121 poz. 1266)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
- Ustawa Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r. (Dz.U. 1995 Nr 147 poz. 713)
- Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz.U. 1991 nr 32 poz. 131)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2001 nr 100 poz. 1085)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego "Program ochrony brzegów morskich" (Dz.U. 2003 nr 67 poz. 621)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 2012.01.01);
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229)
- Wajda S., Żurek J., Europejska Czerwona lista zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem w skali światowej, Warszawa 1993.
- Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego. Luty 2010. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie - gospodarstwo pomocnicze Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

- Założenia metodyczne inwentaryzacji przyrodniczej gmin. Instrukcja dla wykonawców operatów szczegółowych szaty roślinnej, fauny oraz krajobrazu i przyrody nieożywionej. 2001. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. Szczecin.
- Założenia metodyczne inwentaryzacji przyrodniczej gmin. Instrukcja dla wykonawców operatów szczegółowych szaty roślinnej, fauny oraz krajobrazu i przyrody nieożywionej. 2001. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. Szczecin
- Zarządzenie Nr 2 Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 4 maja 2006 r. w sprawie określenia granic pasa technicznego Urzędu Morskiego w Słupsku na terenie Województwa Pomorskiego i Zachodniopomorskiego
- Zarządzenie nr 28/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Łazy”.
- Zarządzenie Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 4 maja 2006 r. w sprawie określenia granic pasa ochronnego Urzędu Morskiego w Słupsku, na terenie Województw Pomorskiego i Zachodniopomorskiego
- Zarządzenie porządkowe Nr 1/2004 Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 21 stycznia 2004 roku (Dziennik Województwa Pomorskiego nr 13 poz. 265; Dziennik Województwa Zachodniopomorskiego nr 10 poz. 192) w sprawie określenia wymogów zabezpieczenia brzegu morskiego, wydm nadmorskich i zalesień ochronnych w nadbrzeżnym pasie technicznym
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, IB PAN, Kraków 2001.
- Zarzycki K., Mirek Z., Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski, IB PAN, Kraków 2006.
- Zyska 1996, Czerwona lista zwierząt Pomorza Szczecińskiego.
- Żukowski W., Jackowiak B., Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski, Poznań 2007.

Strony internetowe:

www.geoportal.gov.pl
www.geoprzyroda.pl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.natura2000.gdos.gov.pl
www.szczecinek.lasy.gov.pl/karnieszewice
www.wios.szczecin.pl

Informacje z Koła Łowieckiego „Jeleń” Koszalin – listopad 2012 r.

Informacje od rybaków i wędkarzy z terenu gminy Mielno - czerwiec 2012 r.

Materiały udostępnione przez Gminę Mielno