

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA


DLA GMINY USTRONIE MORSKIE NA LATA 2022-2025



<i>Tytuł</i>	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY USTRONIE MORSKIE NA LATA 2022-2025”
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Zamawiający</i>	<i>Gmina Ustronie Morskie ul. Rolna 2 78-111 Ustronie Morskie</i>
--------------------	---------------------------------------------------------------------------

<i>Wykonawca</i>	<i>EkoLogika Mariusz Orzechowski ul. Paryska 7 45-402 Opole tel. 792-103-880 e-mail: biuro@e-ekologia.pl www.e-ekologia.pl</i>
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Autorzy</i>	<i>Kierownik zespołu autorskiego: mgr Mariusz Orzechowski </i>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Data wykonania:</i>	<i>październik 2022r.</i>
------------------------	---------------------------

EkoLogika

Mariusz Orzechowski
ul. Paryska 7, 45-402 Opole
tel. 792-103-880, e-mail: biuro@e-ekologia.pl
NIP: 754-273-79-99

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	5
3. POWIĄZANIE PROJEKTU DOKUMENTU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI W DOKUMENTACH WYŻSZEGO SZCZEBŁA ORAZ SPOSÓB ICH UWAGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU	8
3.1. Powiązania projektu Programu z celami strategicznymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	8
3.2. Powiązania projektu Programu z celami strategicznymi na szczeblu regionalnym	15
4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	22
5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	23
5.1. Położenie administracyjne i geograficzne	23
5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu	23
5.3. Gleby	24
5.4. Żłóżka kopalin	25
5.5. Wody podziemne	26
5.5.1. Jednolite części wód podziemnych	26
5.5.2. Główne zbiorniki wód podziemnych	28
5.6. Wody powierzchniowe	28
5.6.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych).....	28
5.7. Zagrożenie powodziowe.....	32
5.8. Walory przyrodnicze i krajobrazowe	33
5.8.1. Lasy i zarośla.....	33
5.8.2. Murawy klifów i wydmy nadmorskich	34
5.8.3. Roślinność mokradłowa, wodna i brzegowa.....	35
5.8.4. Siedliska przyrodnicze	36
5.8.5. Uwarunkowania florystyczne	38
5.8.6. Uwarunkowania faunistyczne.....	39
5.8.7. Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne.....	40
5.8.8. Zalecenia w ramach ochrony przyrody.....	47
5.9. Powietrze atmosferyczne.....	48
5.10. Klimat akustyczny	52
5.11. Gospodarka odpadami	54
5.12. Promieniowanie elektromagnetyczne	56
5.13. Adaptacja do zmian klimatu i łagodzenie zmian klimatu	57
5.13.1. Adaptacja do zmian klimatu.....	57
5.13.2. Łagodzenie zmian klimatu	61
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	62
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	63
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE LUB BRAK ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	69
8.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura2000 oraz ich integralność	82
8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz	86
8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne, w tym jednolite części wód	95
8.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta	103
8.5. Oddziaływanie na zasoby naturalne	109
8.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne	110
8.7. Oddziaływanie na zmiany klimatu.....	114
8.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny	116
8.9. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki	117
8.10. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne	118
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	119

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	119
10.1. Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu.....	119
10.2. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.....	120
10.3. Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>	121
10.4. Ochrona zasobów naturalnych.....	125
10.5. Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu.....	126
10.6. Ochrona klimatu akustycznego.....	126
10.7. Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków.....	127
10.8. Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych.....	128
11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	129
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	131
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	133
14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH.....	141

SPIS TABEL

Tabela 1. Analiza zgodności z celami strategicznymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	9
Tabela 2. Analiza zgodności z celami strategicznymi na szczeblu regionalnym (powiatowym i wojewódzkim).....	16
Tabela 3. <i>Charakterystyka udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	26
Tabela 4. <i>Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Ustronie Morskie</i>	27
Tabela 5. <i>Ocena stanu wód podziemnych w granicach JCWPd 9 wg monitoringu operacyjnego GIOŚ-PIG-PIB za rok 2021</i>	27
Tabela 6. <i>Charakterystyka i ocena stanu JCW rzecznych i przybrzeżnych na obszarze gminy Ustronie Morskie – na podstawie aPGW (2016r.)</i>	30
Tabela 7. <i>Aktualna ocena stanu JCWP rzecznych i przybrzeżnych na obszarze Gminy Ustronie Morskie – na podstawie badań monitoringowych GIOŚ 2014-2019</i>	31
Tabela 8. <i>Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	41
Tabela 9. <i>Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza na podstawie szacunku imisji w wybranych miejscowościach gminy Ustronie Morskie (stan na 2020 r. - model)</i>	49
Tabela 10. <i>Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony zdrowia</i>	50
Tabela 11. <i>Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony roślin</i>	51
Tabela 12. <i>Generalny Pomiar Ruchu na odcinkach dróg krajowych w obrębie punktów pomiarowych na terenie gminy Ustronie Morskie</i>	53
Tabela 13. <i>Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż DK 11 na obszarze powiatu kołobrzeskiego zgodnie z Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego</i>	54
Tabela 14. <i>Ilość wytworzonych i odebranych odpadów [Mg] z terenu gminy Ustronie Morskie w latach 2019-2021</i>	55
Tabela 15. <i>Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	64
Tabela 16. <i>Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	65
Tabela 17. <i>Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	65
Tabela 18. <i>Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	65
Tabela 19. <i>Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	66
Tabela 20. <i>Problemy w zakresie zasobów geologicznych i gleb na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	66
Tabela 21. <i>Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	67
Tabela 22. <i>Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy Ustronie Morskie</i>	67
Tabela 23. <i>Potencjalne oddziaływania działań i zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na poszczególne komponenty środowiska</i>	71
Tabela 24. <i>Wskaźniki monitorowania POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025</i>	129

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. <i>Zasięg występowania JCW rzecznych i przybrzeżnych względem obszaru gminy Ustronie Morskie</i>	29
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025”. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest opracowanie Prognozy jest art. 46 i 47 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1]. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony dodatkowo z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskim Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie, zgodnie z wymaganiami art. 53 ww. ustawy.

Celem prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnych zmian w środowisku wynikających z realizacji działań zawartych w projekcie dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025” zwanego w dalszej części „POŚ dla Gminy Ustronie Morskie”. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ dla Gminy Ustronie Morskie stanowić będzie podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Celem strategicznym POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego obszaru Gminy Ustronie Morskie, bądź utrzymanie dobrego poziomu, tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest wypełnieniem obowiązku Gminy w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Przyjęcie POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci dokumentów programowych.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej,

przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

Struktura POŚ obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla,
- 2) sytuacji społecznej, gospodarczej, środowiskowej i przestrzennej Gminy Ustronie Morskie,
- 3) oceny stanu środowiska na terenie Gminy Ustronie Morskie z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrony klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pól elektromagnetycznych, (4) gospodarowania wodami, (5) gospodarki wodno-ściekowej, (6) zasobów geologicznych, (7) gleb, (8) gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, (9) zasobów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, (10) zagrożeń poważnymi awariami, (11) edukacji ekologicznej uwzględniającej zagadnienia horyzontalne tj. adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska,
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska,
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji,
- 6) systemu realizacji POŚ w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

W POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wyznaczono następujące cele i kierunki interwencji:

1) Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza

Kierunek interwencji:

- Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego
- Ograniczenie emisji z sektora transportowego
- Monitoring i kontrola jakości powietrza
- Rozwój energetyki odnawialnej

2) Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem

Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego

Kierunek interwencji:

- Ograniczanie emisji hałasu i poprawa standardów klimatu akustycznego
- Monitoring i kontrola emisji hałasu
- Zarządzanie jakością klimatu akustycznego

3) Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed PEM

Kierunek interwencji:

- Monitoring oraz ograniczenie emisji PEM

4) Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami

Cel: Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

Kierunek interwencji:

- Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych, w tym ochrona przed powodzią i suszą
- Monitoring i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód
- Ochrona pasa wybrzeża południowego Bałtyku

5) Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa

Kierunek interwencji:

- Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej
- Monitoring i kontrola wód i ścieków

6) Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cel: Racjonalna gospodarka zasobami złóż

Kierunek interwencji:

- Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin
- Monitoring i kontrola terenów złóż

7) Obszar interwencji: Gleby

Cel: Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi

Kierunek interwencji:

- Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb wraz z poprawą ich jakości i zasobności
- Monitoring i rekultywacja/remediacja terenów zdegradowanych

8) Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Kierunek interwencji:

- Doskonalenie i utrzymanie systemu gospodarki odpadami
- Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów
- Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym

9) Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe

Cel: Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych

Kierunek interwencji:

- Wzmocnienie ochrony przyrody, różnorodności biologicznej, w tym ochrona gatunków i siedlisk
- Zwiększenie lesistości i pielęgnacja terenów zielonych
- Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony
- Zachowanie, odtwarzanie i polepszanie stanu obiektów zabytkowych

10) Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Cel: Ochrona przed poważnymi awariami

Kierunek interwencji:

- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zjawisk ekstremalnych

11) Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna - zagadnienie horyzontalne

Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej

Kierunek interwencji:

- Kształtowanie właściwych postaw społecznych w zakresie ochrony środowiska

3. POWIĄZANIE PROJEKTU DOKUMENTU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI W DOKUMENTACH WYŻSZEGO SZCZEBLA ORAZ SPOSÓB ICH UWAGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU

POŚ dla Gminy Ustronie Morskie realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach wynikających z *Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [15]. Ponadto wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń POŚ dla Gminy Ustronie Morskie z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w POŚ działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

3.1. Powiązania projektu Programu z celami strategicznymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Na potrzeby Prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę zgodności celów i kierunków interwencji wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie z celami innych dokumentów strategicznych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem zgodności z celami w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Przedstawiono jedynie te cele strategiczne, które związane są z szeroko rozumianym systemem ochrony środowiska. Analizie zgodności poddano cele i kierunki interwencji wyznaczone zarówno w ramach zadań własnych Gminy jak i zadań monitorowanych.

Tabela 1. Analiza zgodności z celami strategicznymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

LP	CELE WYZNACZONE W MIĘDZYNARODOWYCH, WSPÓLNOTOWYCH I KRAJOWYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH SPÓJNE Z POŚ	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE		
Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030		
1.	<i>Agenda jest planem działań na rzecz ludzi, naszej planety i dobrobytu. Celem agendy jest również wzmocnienie powszechnego pokoju w warunkach większej wolności. W Agencie sformułowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju.</i>	<i>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji są zgodne z celami nadrzędnymi Agendy Zrównoważonego Rozwoju. W Programie ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie zaproponowano szereg działań wpisujących się w ideę zrównoważonego rozwoju m.in. rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii, przedsięwzięcia w zakresie zwiększania efektywności energetycznej aby przeciwdziałać zmianom klimatu, zrównoważone korzystanie z zasobów naturalnych, przyrodniczych i bioróżnorodności.</i>
Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030		
2.	<p>Główne cele nowej Strategii to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy 2) odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez 3) wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie 4) zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy 5) zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r. 6) odtworzenie co najmniej 25 000 km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu zasadzenie 3 miliardów drzew 	<p>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe Cel: Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie ochrony przyrody, różnorodności biologicznej, w tym ochrona gatunków i siedlisk • Zwiększenie lesistości i pielęgnacja terenów zielonych • Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony <p>Obszar interwencji: Gleby Cel: Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb wraz z poprawą ich jakości i zasobności • Monitoring i rekultywacja/remediacja terenów zdegradowanych
Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania		
3.	<p>Cel główny: osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu.</p> <p>Działania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE, 2) Włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE, 3) Stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji, 4) Nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji. 	<i>Wyznaczone cele i kierunki interwencji w ramach poszczególnych obszarów uwzględniają zagadnienia horyzontalne w tym adaptacje do zmian klimatu. Wyznaczone cele i kierunki interwencji zapewniają poprawę warunków klimatycznych oraz dbałość o jakość powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszenie ilości zanieczyszczeń, stosowanie rozwiązań energooszczędnych, przeciwdziałanie zagrożeniom nadzwyczajnym (suszą, powodziom itp.) oraz rozwój odnawialnych źródeł energii.</i>
VIII Program działań na rzecz środowiska (8EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE na lata 2019-2024		

4.	<p>Cele główne: Cel 1: ochrona obywateli i swobód Cel 2: rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej Cel 3: budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy Cel 4: promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej.</p>	<p>Wszystkie cele i kierunki interwencji wyznaczone dla poszczególnych obszarów. POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wyznacza cele i kierunki dotyczące ochrony przyrody, bardziej efektywnego wykorzystywania zasobów i przejścia na gospodarkę niskoemisyjną oraz ochrony zdrowia ludzi przed zagrożeniami środowiskowymi, w tym poważnymi awariami. Założenia przyjęte w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zapewniają rozwój gospodarczy regionu z pełnym poszanowaniem bioróżnorodności. POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wpisuje się głównie w priorytet dotyczący budowania naturalnej, ekologicznej i klimatycznej Europy.</p>
DOKUMENTY KRAJOWE		
Polityka Ekologiczna Państwa 2030		
5.	<p><i>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji - zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, • Kierunek interwencji - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, • Kierunek interwencji - ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, • Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej, <p><i>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, • Kierunek interwencji - wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, • Kierunek interwencji - gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, • Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa, • Kierunek interwencji - wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych), <p><i>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zmianom klimatu, • Kierunek interwencji - adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych, 	<p>Przyjęte w POŚ cele i kierunki są zgodne z celami szczegółowymi i kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa. POS przedstawia założenia programowe dla każdego komponentu środowiska uwzględniając w tym ochronę powietrza, ochronę przed hałasem, ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznych, ochronę powierzchni ziemi i jej zasobów, ochronę przyrody i bioróżnorodności oraz ochronę przed zmianami klimatu. Działania wskazane w POŚ są zbieżne z kierunkami PEP 2030 i stanowią ich realizację na szczeblu lokalnym.</p>

	<p><i>Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kierunek interwencji - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,</i> <p><i>Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kierunek interwencji - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</i> 	
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030		
6.	<p>Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</i> • <i>Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</i> • <i>Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,</i> • <i>Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,</i> • <i>Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</i> • <i>Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.</i> <p>Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,</i> • <i>Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,</i> • <i>Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,</i> • <i>Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.</i> <p>Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.</i> 	<p>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza <i>Cel: Poprawa jakości powietrza</i> <i>Kierunek interwencji:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego</i> • <i>Ograniczenie emisji z sektora transportowego</i> • <i>Rozwój energetyki odnawialnej</i> • <i>Monitoring i kontrola jakości powietrza</i> <p>Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem <i>Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego</i> <i>Kierunek interwencji:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ograniczanie emisji hałasu i poprawa standardów klimatu akustycznego</i> • <i>Monitoring i kontrola emisji hałasu</i> • <i>Zarządzanie jakością klimatu akustycznego</i> <p>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe <i>Cel: Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych</i> <i>Kierunek interwencji:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wzmocnienie ochrony przyrody, różnorodności biologicznej, w tym ochrona gatunków i siedlisk</i> • <i>Zwiększenie lesistości i pielęgnacja terenów zielonych</i> • <i>Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony</i>
Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”		
7.	<p>Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,</i> • <i>Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,</i> 	<p><i>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji są zgodne z celami środowiskowymi Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”. Założenia wskazane w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie są zgodne z celem głównym strategii jakim jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna, • Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią, <p>Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii, • Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej, • Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, • Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich, • Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne, <p>Cel 3. Poprawa stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, • Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne, • Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki, • Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych, • Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy, 	<p>przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Wyznaczone cele i kierunki interwencji zakładają dbałość o środowisko przyrodnicze poprzez uporządkowanie, pielęgnację, ochronę i efektywne wykorzystanie walorów przyrodniczych Gminy Ustronie Morskie. Ponadto przyjęte założenia zapewniają poprawę stanu środowiska oraz poprawę efektywności energetycznej na terenie Gminy Ustronie Morskie.</p>
Strategia Rozwoju Transportu do 2030 roku		
8.	<p>Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym.</p> <p>Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. Wymaga podjęcia następujących działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce • poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym; • zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego); • poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów; • ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko; 	<p>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza Cel: Poprawa jakości powietrza Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego • Ograniczenie emisji z sektora transportowego • Rozwój energetyki odnawialnej • Monitoring i kontrola jakości powietrza <p>Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczanie emisji hałasu i poprawa standardów klimatu akustycznego • Monitoring i kontrola emisji hałasu • Zarządzanie jakością klimatu akustycznego

	<ul style="list-style-type: none"> poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe 	
Polityka Energetyczna Polski do 2030r.		
9.	<p>Brak jasno zdefiniowanego celu głównego.</p> <p>Podstawowe kierunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> poprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej, rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko. 	<p>Główne cele i kierunki interwencji związane z racjonalną polityką energetyczną Gminy oraz ograniczaniem negatywnych oddziaływań na środowisko z energetyki zostały zawarte w obszarze Ochrona klimatu i jakości powietrza. Wyznaczone cele i kierunki w tym obszarze wpisują się w podstawowe kierunki Polityki Energetycznej Polski. W POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wyznaczono:</p> <p>Cel: Poprawa jakości powietrza</p> <p>Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego Ograniczenie emisji z sektora transportowego Rozwój energetyki odnawialnej Monitoring i kontrola jakości powietrza
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)		
10.	<p>Cel główny: Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych - konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.</p>	<p>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji muszą być realizowane zgodnie przyjętymi zasadami kształtowania przestrzeni w poszczególnych Gminach Gminy Ustronie Morskie. Wyznaczone zadania (w szczególności inwestycyjne) powinny być zgodne z obowiązującą polityką przestrzenną Gminy i województwa, w szczególności z aktami prawa miejscowego, które wyznaczają ramy kształtowania i wykorzystania przestrzeni w poszczególnych regionach Gminy. Ważnym jest zatem osiągnięcie wyznaczonego efektu ekologicznego przy jednoczesnym zachowaniu dbałości o walory przestrzenno-krajobrazowe.</p>
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022		
11.	<p>Cel główny: Dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie kolejno przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku (czyli wykorzystanie odpadów), unieszkodliwienie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest składowanie</p>	<p>Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> Doskonalenie i utrzymanie systemu gospodarki odpadami Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2022 (VI AKPOŚK)		
12.	<p>Cel główny: Ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami</p>	<p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</p> <p>Cel: Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa</p> <p>Kierunek interwencji:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno- ściekowej • Monitoring i kontrola wód i ścieków
Polityka Wodna Państwa do roku 2030		
13.	<p>Projekt „ Polityki Wodnej Państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)”został przygotowany przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na podstawie opracowania pt. „Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015).</p> <p>Celem nadrzędnym PWP 2030 jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.</p> <p>Cele strategiczne:</p> <p>Cel strategiczny1: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,</p> <p>Cel strategiczny2: Zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,</p> <p>Cel strategiczny3: Zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,</p> <p>Cel strategiczny4: Ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz,</p> <p>Cel strategiczny5: Reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.</p>	<p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami</p> <p>Cel: Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych, w tym ochrona przed powodzią i suszą • Monitoring i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód • Ochrona pasa wybrzeża południowego Bałtyku
Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości		
14.	<p>Cel główny: Zapewnienie zwiększenia lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050..</p>	<p>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe</p> <p>Cel: Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych</p> <p>Kierunek interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie ochrony przyrody, różnorodności biologicznej, w tym ochrona gatunków i siedlisk • Zwiększenie lesistości i pielęgnacja terenów zielonych • Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony

3.2. Powiązania projektu Programu z celami strategicznymi na szczeblu regionalnym

Na potrzeby Prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę zgodności celów i kierunków interwencji wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie z celami innych dokumentów strategicznych na szczeblu regionalnym (wojewódzkim, powiatowym). Dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem zgodności z celami w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Przedstawiono jedynie te cele strategiczne, które związane są z szeroko rozumianym systemem ochrony środowiska. Analizie zgodności poddano cele i kierunki interwencji wyznaczone zarówno w ramach zadań własnych Gminy jak i zadań monitorowanych.

Tabela 2. Analiza zgodności z celami strategicznymi na szczeblu regionalnym (powiatowym i wojewódzkim)

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
DOKUMENTY REGIONALNE		
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego		
1.	<p><i>W planie zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego przyjęto następujące cele i kierunki spójne z zapisami POŚ dla gminy Ustronie Morskie:</i></p> <p><i>Cel: Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego</i></p> <p><i>Kierunki:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji</i> - <i>Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery</i> - <i>Ochrona i racjonalne korzystanie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych</i> - <i>Ochrona i racjonalne wykorzystanie strefy brzegowej morza</i> - <i>Ochrona powierzchni ziemi i racjonalne wykorzystanie gleb</i> - <i>Wykorzystanie kopalin uwzględniające potrzeby gospodarcze oraz ochronę środowiska</i> - <i>Ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych</i> - <i>Zachowanie różnorodności biologicznej i rozwój systemu obszarów chronionych oraz jego integracja z systemami pozaregionalnymi</i> <p><i>Cel: Ochrona dziedzictwa i krajobrazu kulturowego</i></p> <p><i>Kierunki:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Zahamowanie degradacji obiektów zabytkowych i dóbr kultury współczesnej, poprawa ich stanu i sposobu wykorzystania</i> - <i>Obszarowa ochrona obiektów dziedzictwa i krajobrazu kulturowego</i> <p><i>Cel: Poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej oraz sprawności systemu transportowego</i></p> <p><i>Kierunki:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Wzmacnianie i kształtowanie systemu ponadregionalnych i transgranicznych powiązań drogowych województwa</i> - <i>Usprawnianie systemu dróg wojewódzkich, spójnego przestrzennie z systemem dróg krajowych</i> - <i>Kształtowanie systemu zewnętrznych i wewnętrznych kolejowych powiązań transportowych</i> - <i>Rozwój transportu zbiorowego</i> - <i>Poprawa żeglowności na Odrze</i> - <i>Rozwój i zapewnienie bezpiecznego funkcjonowania transportu lotniczego</i> - <i>Rozwój transportu intermodalnego</i> <p><i>Cel: Rozbudowa infrastruktury technicznej, poprawa gospodarki wodno-ściekowej, rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii i zwiększenie dostępności cyfrowej</i></p> <p><i>Kierunki:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Budowa i rozwój konwencjonalnych źródeł energii</i> 	<p><i>POŚ dla Gminy Ustronie Morskie uwzględnia kierunki rozwoju i zagospodarowania województwa zachodniopomorskiego, jakie zostały nakreślone w przyjętych politykach przestrzennych. Przyjęte cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają bezpośrednio lub pośrednio z przyjętych założeń i są zgodne z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego.</i></p>

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
	<ul style="list-style-type: none"> - Rozbudowa i modernizacja sieci i urządzeń elektroenergetycznych - Budowa i rozbudowa sieci gazowych - Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz rozwój systemu rozproszonych źródeł energii - Działania na rzecz wykorzystania potencjału województwa w sektorze biogospodarki dla rozwoju energetyki odnawialnej - Zwiększenie dostępności oraz zdolności wykorzystania technologii teleinformatycznych - Racjonalne wykorzystanie zasobów wód do celów komunalnych, gospodarczych i przyrodniczych - Budowa i rozbudowa systemów oczyszczania ścieków zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków - Zahamowanie wzrostu i obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego oraz przeciwdziałanie skutkom suszy 	
Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030		
2.	<p>W Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030 wyznaczono 4 główne cele rozwojowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otwarta społeczność - Dynamiczna gospodarka - Partnerski Region - Prawny Samorząd 	<p>Wyznaczone cele strategiczne w Strategii Rozwoju dla woj. zachodniopomorskiego zarówno na poziomie społecznym, gospodarczym i środowiskowym są spójne z zapisami i ustaleniami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ustronie Morskie i stanowią kontynuację założonych działań na poziomie lokalnym (gminnym). Ujęte w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie kierunki i działania są zgodne z założeniami Strategii i zapewniają właściwe kształtowanie zasobów przyrodniczych zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju</p>
Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego 2030		
3.	<p><u>Obszar – Ochrona klimatu i jakości powietrza</u> Kierunek: - Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery Cel: Ochrona klimatu Kierunek: - Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu</p> <p><u>Obszar – Zagrożenia hałasem</u> Cel: Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego Kierunek: - Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie - Poprawa standardów klimatu akustycznego - Ograniczanie hałasu przemysłowego</p> <p><u>Obszar – Pola elektromagnetyczne</u> Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi Kierunek:</p>	<p>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji są zgodne z celami środowiskowymi Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego 2030. Wyznaczone cele i kierunki interwencji zakładają dbałość o środowisko przyrodnicze poprzez uporządkowanie, pielęgnację, ochronę i efektywne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy Ustronie Morskie. Ponadto przyjęte założenia zapewniają poprawę infrastruktury transportowej i uporządkowania przestrzeni publicznej w gminie. Przyjęte założenia w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zakładają m.in. poprawę jakości powietrza, ochronę przed ponadnormatywnym hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, racjonalną gospodarkę zasobami geologicznymi, odpadami i systemem wodno-kanalizacyjnym.</p>

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
	<p>– Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko</p> <p><u>Obszar – Gospodarowanie wodami</u> Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i Podziemnych Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poprawa jakości wód powierzchniowych – Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych – Poprawa stanu jakościowego wód przejściowych i przybrzeżnych – Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom – Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego – Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych <p>Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie strefy brzegowej morza Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ochrona pasa wybrzeża południowego Bałtyku <p><u>Obszar – Gospodarka wodno-ściekowa</u> Cel: Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej – Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych <p><u>Obszar – Zasoby geologiczne</u> Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin <p><u>Obszar – Gleby</u> Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu. Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zachowanie funkcji Środowiskowych i gospodarczych gleb – Rekultywacja i remediacja gleb – Ochrona przed osuwiskami <p><u>Obszar – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</u> Cel: Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu <p>Cel: Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym <p><u>Obszar – Zasoby przyrodnicze</u></p>	

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
	<p>Cel: Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów Krajobrazowych</p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu - Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym - Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków <p>Cel: Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych</p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu <p>Cel: Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych</p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich <p>Cel: Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej</p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych - Zwiększenie lesistości <p><u>Obszar – Zagrożenie poważnymi awariami</u></p> <p>Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii - Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii 	
Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kołobrzeskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028		
4.	<p><u>Obszar – Ochrona klimatu i jakości powietrza</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery - Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu <p><u>Obszar – Zagrożenie hałasem</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w powiecie kołobrzeskim - Poprawa standardów klimatu akustycznego - Ograniczenie hałasu przemysłowego i usługowego <p><u>Obszar – Pola elektromagnetyczne</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko <p><u>Obszar – Gospodarowanie wodami</u></p>	<p><i>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji są zgodne z celami środowiskowymi Programu Ochrony Środowiska Powiatu Kołobrzeskiego. Wyznaczone cele i kierunki interwencji zakładają dbałość o środowisko przyrodnicze poprzez uporządkowanie, pielęgnację, ochronę i efektywne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy Ustronie Morskie. Ponadto przyjęte założenia zapewniają poprawę infrastruktury transportowej i uporządkowania przestrzeni publicznej w gminie. Przyjęte założenia w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zakładają m.in. podnoszenie świadomości ekologicznej, przeciwdziałanie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz poprawę jakości środowiska, przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu.</i></p>

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
	<p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poprawa jakości wód powierzchniowych - Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych - Poprawa stanu jakościowego wód przejściowych i przybrzeżnych - Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom - Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego - Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne - Ochrona pasa wybrzeża południowego Bałtyku <p><u>Obszar – Gospodarka wodno-ściekowa</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno- ściekowej - Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych <p><u>Obszar –Zasoby geologiczne i gleby</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin - Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb - Rekultywacja i remediacja gleb - Ochrona przed osuwiskami <p><u>Obszar – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racjonalna gospodarka odpadami - Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym <p><u>Obszar – Zasoby przyrodnicze</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zarządzanie zasobami przyrody i krajobraz - Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym - Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków - Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony - Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich i wiejskich - Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych - Zwiększenie lesistości <p><u>Obszar – Zagrożenie poważnymi awariami</u></p> <p>Kierunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii - Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii 	

LP	CELE WYZNACZONE W REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI WYZNACZONE W POŚ
Strategia Rozwoju Gminy Ustronie Morskie na lata 2016-2020+		
5.	<p>Cel strategiczny: Podniesienie konkurencyjności gminy przez rozbudowę i modernizację istniejącej infrastruktury</p> <p>Działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowa, przebudowa i modernizacja sieci dróg gminnych umożliwiających dostęp do sieci dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych, - poprawa funkcjonalności struktury ruchu kołowego, ruchu pieszego - budowa chodników, - poprawa estetyki przestrzeni publicznych, - budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków (kanalizacja, przyzagrodowe oczyszczalnie ścieków), - budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury zagospodarowania i przetwarzania odpadów, - budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury ochrony powietrza, <p>Cel strategiczny: Ochrona środowiska przyrodniczego i kształtowanie ładu przestrzennego.</p> <p>Działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wprowadzanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku, - zorganizowanie systemu korzystania z naturalnych kąpielisk morskich, - rozwiązanie problemu gospodarki odpadami, - ochrona obszarów cennych przyrodniczo, - ochrona gruntów rolnych i leśnych, - modernizacja kotłowni węglowych na przyjazne środowisku, - organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów. 	<p><i>Wszystkie wyznaczone cele i kierunki interwencji są zgodne z celami środowiskowymi „Strategii Rozwoju Gminy Ustronie Morskie na lata 2016-2020+”. Wyznaczone cele i kierunki interwencji zakładają dbałość o środowisko przyrodnicze poprzez uporządkowanie, pielęgnację, ochronę i efektywne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy Ustronie Morskie. Ponadto przyjęte założenia zapewniają poprawę infrastruktury transportowej i uporządkowania przestrzeni publicznej w gminie. Przyjęte założenia w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zakładają m.in. podnoszenie świadomości ekologicznej, przeciwdziałanie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz rozwój ekoturystyki.</i></p>

4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025” przebiegało wieloetapowo i obejmowało kolejno:

- ocenę aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym dokumentem, zawierającą analizę zasobów i walorów środowiska oraz jakości środowiska;
- ocenę potencjalnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze, w tym na zdrowie ludzi;
- opracowanie propozycji minimalizacji negatywnych skutków realizacji ustaleń dokumentu w obszarach, w których zidentyfikowano znaczące negatywne oddziaływania;
- opracowanie systemu monitorowania środowiskowych skutków wdrażania dokumentu strategicznego.

Opracowując Prognozę zastosowano metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii środowiskowych. Ocenę stanu środowiska przyrodniczego oraz analizę jakości jego poszczególnych elementów sporządzono przy wykorzystaniu dostępnych danych na temat obszaru Gminy Ustronie Morskie tj. studium literatury, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska. Szczegółową analizę wpływu ustaleń projektu POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na środowisko opracowano wykorzystując metodę macierzy interakcji.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025” wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*. Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo znak: WOPN-OS.411.41.2022.KM z dnia 4 maja 2022r.) - **patrz załącznik tekstowy nr 1** oraz Zachodniopomorskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie (pismo znak: NZNS.7040.2.3.2022 z dnia 2 maja 2022r.) - **patrz załącznik tekstowy nr 2**.

5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

5.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Ustronie Morskie o powierzchni 57 km² (stan na 31.12.2021, GUS) położona jest w północno-zachodniej części Polski, w środkowej części województwa zachodniopomorskiego i północno-wschodniej części powiatu kołobrzeskiego. Od wschodu Ustronie Morskie graniczy z gminą Będzino (powiat koszaliński), od południa z gminą Dygowo a od zachodu z miastem i gminą Kołobrzeg. Północną granicę gminy wyznacza Morze Bałtyckie. Administracyjnie na Gminę Ustronie Morskie składa się 11 miejscowości, w tym 6 sołectw. Podział gminy na sołectwa przedstawia się następująco: Ustronie Morskie (miejscowości: Ustronie Morskie, Grąbnica, Wieniotowo), Sianożęty (miejscowości: Sianożęty, Bagicz, Olszyna), Gwizd (miejscowość: Gwizd), Kukinia (miejscowość: Kukinia), Kukinka (miejscowości: Kukinka, Malechowo) i Rusowo (miejscowość: Rusowo).

Według podziału fizycznogeograficznego (Solon, 2018 r.) gmina Ustronie Morskie położona jest w obrębie następujących jednostek:

- Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)
 - Prowincja: Nizina Środkowoeuropejska (31)
 - Podprowincja: Pobrzeża Południowobałtyckie (313)
 - Makroregion: Pobrzeże Koszalińskie (313.4)
 - Mezonegion: Wybrzeże Koszalińskie (313.47) – północna część gminy
 - Mezonegion: Równina Białogardzka (313.42) – środkowa i południowa część gminy

5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu

Obszar gminy Ustronie Morskie zbudowany jest ze struktur czwartorzędowych – glin i pasków. Brak pod nimi utworów trzeciorzędowych, występują tam za to utwory jurajskie – piaski, piaskowce, wapienie, margle, mułki i iły.

Budowa geologiczna podczwartorzędowa ma niewielki wpływ na zagadnienia przyrodnicze. Utwory jury górnej reprezentowane są przez wapienie detrytyczno-oolitowe, dolomity, mułowce, piaskowce chlorytowe z oolitami, piaskowce wapieniste, zlepieńce, mułowce margliste, wapienie mułowcowe, wapienie z syderytami, piaskowce margliste, margle piaszczyste, wapienie margliste i iły margliste.

Budowa czwartorzędowa terenu gminy wykształciła się głównie w plejstocenie, w trakcie zlodowacenia północnopolskiego stadiau głównego fazy pomorskiej oraz w epoce po zlodowaceniu – holocenie. Znaczne deniwelacje powierzchni podczwartorzędowej wpłynęły na miąższość osadów czwartorzędowych, która waha się od 25 do 150 m. Największą miąższość stwierdzono w obrębie dolin rozcinających podłoże.

Na osady plejstocenne występujące na terenie gminy składają się głównie gliny zwałowe oraz miejscami piaski, mułki i iły zastoiskowe. Gliny zwałowe są najczęściej występującym osadem wysoczyzny morenowej a ich osady tworzą moreny denne płaskie i faliste. Miąższość glin zwałowych dochodzi do 30 m. Piaski, muły i iły zastoiskowe osadziły się na niżej położonych obszarach. Najczęściej występują pod namułami powstałymi na skutek wypłukiwania ilastych składników gliny i złożenia ich w zagłębieniach terenu. Ich miąższość wynosi od 2 – 3 m

W dolinie rzeki Malechowska Struga występują torfy na glinach zwałowych, torfy na gytiach, namuły na glinach zwałowych, namuły torfiaste na piaskach i mułkach den dolinnych i zagłębieniach wytopiskowych, namuły torfiaste na glinach zwałowych, mułki, piaski rzeczne oraz piaski i mułki deluwialne. Są to osady holocenne.

Teren gminy nie należy do bardzo zróżnicowanych pod względem hipsometrycznym. Jedynie w pasie przybrzeżnym można znaleźć uformowania terenu o większych różnicach względnych, tj. nadmorskie klify oraz wysoko wyniesione wydmy w północno-wschodniej części gminy. Pod względem geograficznym dominuje charakterystyczny krajobraz typowy dla Równiny Białogardzkiej i Wybrzeża Słowińskiego. W krajobrazie gminy Ustronie Morskie można wyróżnić następujące ważniejsze formy geomorfologiczne:

- brzeg morski (klif i mierzeja);
- wysoczyznę morenową składającą się z kilku poziomów wysoczyznowych, która na dłuższym odcinku brzegu morskiego dociera do brzegu morskiego tworząc klif,
- duże obniżenie pradolinie pomiędzy Wieniatowem, Ustroniem Morskim, Sianożętami i Bagiczem;
- oczka wodne, duże obniżenia bezodpływowe, nieduże doliny strumieni.

Ukształtowanie terenu, rzeźba, gleby, wody oraz krajobraz gminy są pochodzenia polodowcowego i tworzą krajobraz młodoglacjalny otwarty. Gmina znajduje się na obszarze dawnego zlodowacenia północnopolskiego, stadiału głównego, fazy pomorskiej i jednej z ostatnich subfaz na Pomorzu oraz w okresie, jaki nastąpił po zlodowaceniu (holocen). Obszar gminy charakteryzuje się nachyleniem o kierunku południkowym. Formy ukształtowania terenu przyjmują układ równoleżnikowy, który poprzecinany jest dolinami rzek Parsęty (gmina Kołobrzeg) i Czerwonej (gmina Będzino) oraz pozostałych mniejszych cieków wodnych: Strugi Malechowskiej, Łopieniczki (Łapienniczki). Dominują tu głównie gliny morenowe, utwory fluwioglacjalne oraz torfy, mułki i mady dolinne. Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa, osadnictwa oraz rekreacji.

Wysokości bezwzględne w gminie przyjmują wartości od 0 m n.p.m. na północy do 34 m n.p.m. na południu. W centralnej i południowej części gminy występują lokalne obniżenia, których wysokość nie przekracza 10 m n.p.m.. Wysokość klifów w gminie Ustronie Morskie waha się w przedziale od 5 do 10 m. W północno-wschodniej części gminy występują wydmy wyniesione na 20 m n.p.m..

Północna (przymorska) część gminy ma charakter wysoczyznowy i jest intensywnie wykorzystywana głównie turystycznie (miejscowości Ustronie Morskie oraz Sianożęty), wschodnia oraz zachodnia część gminy charakteryzuje się dużym stopniem lesistości, zaś południowa część gminy użytkowana jest głównie rolniczo.

Północna część gminy leży na Wybrzeżu Słowińskim. Jest to najbardziej wysunięta na północ część Pobrzeża Koszalińskiego. Linia brzegowa jest wyrównana i ciągle zmieniana przez działalność fal. Krajobraz tego regionu tworzą głównie nadmorskie wydmy, bagna i jeziora (te ostatnie jednak w gminie nie występują). Strefa nadmorska jest swoistym geosystemem przyrodniczym, gdzie obserwuje się istotne oddziaływanie Morza Bałtyckiego na środowisko lądu jak również oddziaływanie lądu na morze. Ważne są tu procesy zachodzące w atmosferze, dzięki którym występują tu zjawiska bryzy morskiej i lądowej, zimy są cieplejsze, a miesiące letnie chłodniejsze w stosunku do warunków panujących w głębi lądu. W powietrzu odnotowuje się występowanie korzystnych aerozoli jodu i chlorku sodu, a zasięg ich występowania obejmuje praktycznie całą powierzchnię gminy.

Pozostała część gminy leży na Równinie Białogardzkiej, ograniczonej od północy Wybrzeżem Słowińskim. Kraina ta znajduje się na wschód od doliny rzeki Parsęty, między Białogardem a Koszalinem. Równina Białogardzka ma charakter moreny czołowej i dennej.

5.3. Gleby

Typy gleb na obszarze gminy Ustronie Morskie są ściśle związane z układem utworów powierzchniowych, czyli z procesami geologicznymi oraz z oddziaływaniem biotycznym. Dużą część obszaru gminy budują utwory gliniaste i piaszczysto-gliniaste (gleby gliniaste różnych typów genetycznych). Przeważają tu grunty III i IV klasy bonitacyjnej wytworzone z glin, zaś na mniejszych powierzchniach klasy V i VI wytworzone z piasków gliniastych oraz piasków. Występują tu też łąki i pastwiska pokryte glebami torfowymi, murszowo-torfowymi i madami. Występują one głównie w obrębie pradolin obniżeń terenowych.

Teren Gminy położony jest na obszarze regionu glebowo-rolniczego zwanym Regionem Kołobrzewsko - Darłowskim. Charakteryzuje się on wysokim udziałem użytków rolnych. W przewadze występują tu twory moreny dennej - gliny, o rzeźbie niskofalistej lub płaskiej. Większość gleb tego regionu wytworzona została z glin zwałowych lekkich, w górnym poziomie spiaszczonych i kwaśnych. Gleby te są dobrze uwilgotnione, czasem występują nawet lokalnie okresowe podmokłości. Grunty orne powstały głównie z gleb pochodzenia mineralnego typu brunatne kwaśne i wylugowane, rzadziej brunatne właściwe i pseudobelicowe. Gleby te wytworzone zostały na piaskach gliniastych mocnych zalegających na glinach lekkich, piaskach gliniastych mocnych zalegających na glinach średnich, piaskach gliniastych lekkich zalegających na glinach lekkich i glinach lekkich zalegających na glinach średnich oraz wytworzone na pyłach zwykłych i ilastych. Gleby brunatne powstały z glin morenowych, utworów pyłowych i piasków gliniastych. Są to gleby o dobrych parametrach fizycznych, lecz wymagają wapnowania oraz racjonalnego nawożenia. Przeważają tu: kompleks pszenno-żytni (4) i pszenno-dobry (2), odpowiedni pod uprawę wszystkich plonów. Są to grunty najkorzystniejsze dla rolnictwa. Trwałe użytki zielone, głównie pochodzenia organicznego - torfowe i mułowo torfowe, tworzą kompleksy użytków zielonych średnich (2z). Ponadto miejscami glebom brunatnym przypisuje się kompleks pszenno-wadliwy (3) oraz zbożowo - pastewny mocny (8). Część obszaru wysoczyzny, która pokryta jest utworami piasku zaliczana jest do kompleksu żytniego słabego. Na obszarach obniżenia można wyróżnić kompleks łąkowo-pastwiskowy.

W obrębie Kukinki, wśród gleb brunatnych występują niewielkie obszary czarnych ziemi właściwych. Powstały one w obniżeniach terenu. Profil glebowy tworzą pyły ilaste i piaski gliniaste lekkie. Na czarnych ziemiach występują użytki zielone średnie (2z) i kompleks zbożowo - pastewny słaby (9).

Gleby bielcowe wytworzone zostały na glinach lekkich i lekkich pylastych, zalegających na pyłach ilastych i glinach średnich, piaskach gliniastych mocnych i mocnych pylastych zalegających na glinach średnich. Występują tu kompleksy pszenno-dobry (2) oraz kompleksy żytnie - bardzo dobry, dobry i słaby (4, 5, 6) oraz kompleksy zbożowo pastewne - mocny i słaby (8, 9). Gleby te nie są bogate w składniki odżywcze i są silnie zakwaszone.

Gleby obszarów zabudowanych uległy w znacznej części procesowi antropogenizacji. Tworzą się one w wyniku działalności ludzkiej. Gleby te przeobrażone są na skutek wprowadzania zabudowy, co powoduje przemieszanie się profilu glebowego. Zmianom ulega także skład chemiczny gleb na skutek zasolenia, zakwaszenia, alkalizacji i gromadzenia się metali ciężkich w glebie. Czynniki te wpływają na zmiany naturalnych właściwości morfologicznych, chemicznych i fizycznych, które w konsekwencji doprowadzają do zaburzenia układów biologicznych w glebie, do zniekształceń i dewastacji.

Ponadto, w granicach gminy występują także mursze oraz gleby bagienne. Gleby te oraz wspomniane torfy są pochodzenia organicznego. Występują głównie w dolinach cieków wodnych oraz w zagłębieniach wytopiskowych. Mursze powstały na pyłach ilastych, gleby torfowe na torfach niskich, zaś gleby bagienne na glebach mułowo - torfowych, zalegających miejscowo na pyłach ilastych. Przeważają tu użytki zielone średnie, słabe i bardzo słabe (2z, 3z).

W latach 1995 - 2020 nie wyznaczono punktu monitoringu gleb na terenie gminy Ustronie Morskie. Na terenie Gminy Ustronie Morskie nie zidentyfikowano historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, ani nie odnotowano do tej pory żadnych szkód w środowisku, w skali zagrażającej istniejącym walorom przyrodniczym i poszczególnym komponentom środowiska

5.4. Złóża kopalin

Na obszarze gminy Ustronie Morskie występuje 1 udokumentowane złóża piasków i żwirów w m. Kukinia, którego charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Charakterystyka udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Ustronie Morskie

L.p.	Nazwa złoża	Stan	Podtyp kopaliny	Zasoby (tys. ton) wg. stanu na 31.XII.2021 r.		Wydobycie (tys. ton) geologiczne / przemysłowe		
				Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	2019	2020	2021
1.	Kukinia	R	Piasek	871,66	871,66	- / -	- / -	- / -
			Piasek ze żwirem	259,26	163,06	- / -	- / -	- / -

*Źródło: Baza danych Państwowego Instytutu Geologicznego, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2021 r.,
Objaśnienia: „-”, - brak wydobycia; R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo*

Zgodnie z art. 110a *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]* Starosta jest zobowiązany prowadzić obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach. Sposób prowadzenia takiego rejestru określony jest w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. *W sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi [18]*.

Z informacji otrzymanych od Starosty Kołobrzeskiego wynika, że na obszarze gminy Ustronie Morskie, występuje tylko 1 osuwisko natomiast brak jest terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Osuwisko o numerze ewidencyjnym N-33-68-B-c/1. Osuwisko występuje na zboczu brzegu morskiego w okolicy Hotelu „Wodnik” i tarasu widokowego wschodniego. Osuwisko o stratygrafii czwartorzędowej charakteryzuje się gruntami niejednorodnymi, a występujące w jego rejonie utwory reprezentowane są przez gliny morenowe, mułki zastoiskowe, piaski i żwiry. Osuwisko powstało w wyniku podcięcia erozyjnego.

5.5. Wody podziemne

5.5.1. Jednolite części wód podziemnych

W okolicy miejscowości Bagicz zalegają wody w warstwach czwartorzędowych, którymi zasilana jest gminna sieć wodociągowa. Znajdują się tam studnie ujmujące wody z głębokości 40-60 m p.p.t. W rejonie miejscowości Kukinka rozpoznane zostały wody podziemne w utworach czwartorzędowych na trzech poziomach. Pierwszy poziom użytkowy wód podziemnych występuje na głębokościach 10-20 m w rejonie Malechowskiej Strugi, drugi poziom na głębokości 20-30 m znajduje się w centralnej części obrębu Kukinka, a poziom trzeci, we wschodniej części tego sołectwa zalega na głębokości 40-50 m. Czwartorzędowy poziom wodonośny ma największe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy. Jest on związany z występowaniem kompleksów piaszczysto-żwirowych między glinami lub z obecnością kopalnych dolin rzecznych. Zmienny profil utworów czwartorzędowych wpływa na zaleganie pierwszego poziomu wodonośnego na różnych głębokościach. Pierwszy poziom wodonośny występuje w sposób nieciągły. Wpływ na to ma piaszczysto-żwirowa budowa serii wodonośnej – osadów wodnolodowcowych zlodowacenia bałtyckiego. Poziomy występujące na głębokościach 20 – 50 m są związane z utworami wodnolodowcowymi, które dzielą gliny zlodowacenia środkowopolskiego. Tak jak pierwszy poziom, zalegają fragmentarycznie i w sposób nieciągły.

Obszar gminy Ustronie Morskie położony jest w granicy Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) **PLGW60009** o numerze **9**. Poniżej, przedstawiono charakterystykę i ocenę stanu JCWPd wraz z celami środowiskowymi zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i jego aktualizacją (IIaPGW)*.

Tabela 4. Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Ustronie Morskie

L. p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)**		Lokalizacja			Ocena stanu z IIaPGW*		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych*	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia / termin	Derogacje
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilość.	chem.			
1.	PLGW60009	9	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Odra	Szczecin	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego / do 2027r.	Występowanie struktur solnych, brak izolacji warstw wodonośnych.

* aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (IIaPGW)

** według nowego podziału na 172 JCWPd

Źródło: Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (IIaPGW)

Ostatni monitoring jakości wód podziemnych w obrębie JCWPd 9 prowadzony był w 2021 r. w ramach monitoringu operacyjnego wykonanego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W 2021 roku próbki wód podziemnych pobrano w 380 punktach pomiarowych, z czego 15 punktów zlokalizowanych było w obrębie JCWPd nr 9.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki monitoringu operacyjnego za rok 2021 dla każdego punktu zlokalizowanego w obrębie analizowanej JCWPd nr 9. Jeden punkt monitoringowy został zlokalizowany również na terenie gminy Ustronie Morskie.

Tabela 5. Ocena stanu wód podziemnych w granicach JCWPd 9 wg monitoringu operacyjnego GIOŚ-PIG-PIB za rok 2021

LP	Miejscowość/gmina	Typ ośrodka	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Klasa końcowa
1.	Bobolice, Bobolice (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	4. Zabudowa wiejska	II
2.	Karlino, Karlino (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	2. Zabudowa miejska luzna	III
3.	Bogucino, Kołobrzeg (gmina wiejska)	porowy	Q	10. Lasy	II
4.	Dźwirzyno, Kołobrzeg (gmina wiejska)	porowy	Q	2. Zabudowa miejska luzna	V
5.	Świeszyno, Świeszyno (gmina wiejska)	porowy	Q	4. Zabudowa wiejska	II
6.	Połczyn - Zdrój, Połczyn-Zdrój (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	4. Zabudowa wiejska	II
7.	Nowe Koprzywno, Barwice (gmina miejsko-wiejska)	porowy	NgM	8. Uprawy trwałe	II
8.	Wicewo, Tychowo (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	9. Łąki i pastwiska	II
9.	Bagicz, Ustronie Morskie (gmina wiejska)	porowy	Q	10. Lasy	II
10.	Piaski, Barwice (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	Obszary zabudowane	II
11.	Nosibądy, Grzmiąca (gmina wiejska)	porowy	NgM	10. Lasy	II
12.	Krzecko, Sławoborze (gmina wiejska)	porowy	Q	10. Lasy	II
13.	Sarnowo, Bobolice (gmina miejsko-wiejska)	porowy	Q	10. Lasy	I
14.	Mieszalki, Grzmiąca (gmina wiejska)	porowy	Q	4. Zabudowa wiejska	II
15.	Mielno, Mielno (gmina miejsko-wiejska)	porowo-szczelinowy	K2	1. Zabudowa miejska zwarta	V

Źródło: Wyniki monitoringu operacyjnego jakości wód podziemnych w 2021 r., GIOŚ-PIG-PIB

Ocena wyników badań monitoringu operacyjnego w 2021 roku wykazała, że większość (80%) punktów pomiarowych reprezentowała wody I i II klasy (wody bardzo dobrej i dobrej jakości). W pozostałych punktach pomiarowych JCWPd 9 oceniono wody niezadowolającej lub złej jakości. Należy zatem stwierdzić, że wody podziemne JCWPd 9 odznaczają się dobrym stanem jakości.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi również monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, a ostatnie wyniki pomiarów i klasyfikacja stanu wód podziemnych w ramach JCWPd zostały opublikowane za rok 2019. Zgodnie z wykonaną oceną stanu JCWPd za rok 2019 r., wody JCWPd 9 są wodami o dobrym stanie ilościowym i chemicznym, a cel środowiskowy wyznaczony w Planie Gospodarowania Wodami został osiągnięty.

5.5.2. Główne zbiorniki wód podziemnych

W zasięgu gminy Ustronie Morskie nie występują żadne Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Gmina Ustronie nie znajduje się również w zasięgu żadnego Obszary Wysokiej oraz Najwyższej Ochrony Zbiorników Wód Podziemnych.

5.6. Wody powierzchniowe

5.6.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych)

Gmina Ustronie Morskie leży pomiędzy doliną dwóch rzek: Parsęty i Czerwonej. Przez południową część gminy przebiega wododział I rzędu, oddzielający dorzecze Parsęty od dorzecza rzeki Czerwonej. Środkowa część jest odwodniana przez niewielką rzeczkę Malechowską Strugę, uchodzącą bezpośrednio do Morza Bałtyckiego. W obrębie tej gminy płynie kilka niewielkich strumieni i rzeczek, które wchodzą w skład zlewni w/w rzek. Są to:

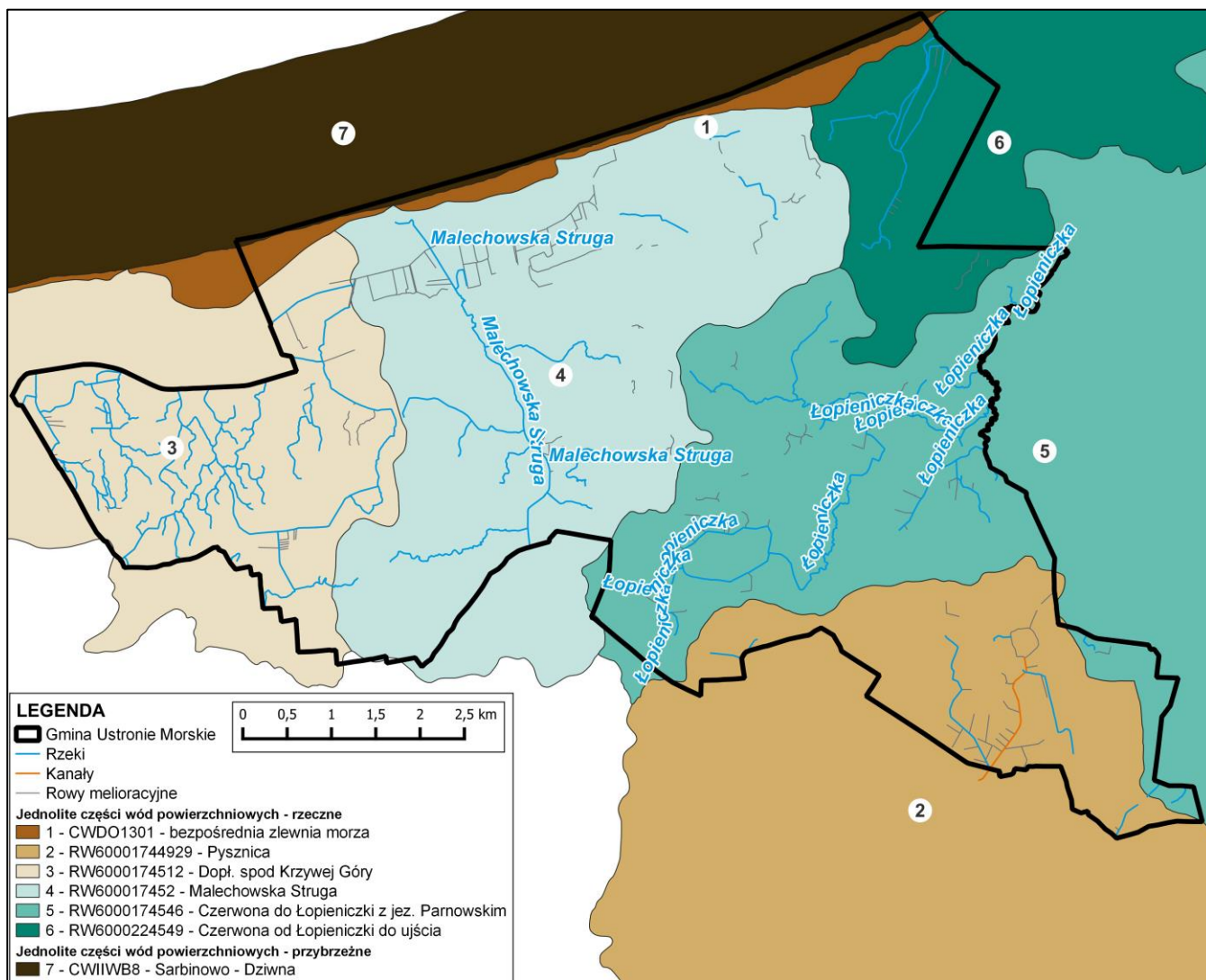
- Łopieniczka, dopływ Czerwonej, zasilana wodami wsięgowymi w rejonie Rusowa i na obszarze Łasińskiego Lasu,
- Pyszka, dopływ Parsęty, mająca początek jednej w z jej ramion w rejonie Rusowa,
- bezimienne dopływy w/w wymienionych cieków wodnych,
- bezimienne cieki spływające z wysoczyzny morenowej Kołobrzeskiego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

Sieć rowów odprowadza wody z obszaru gminy do Parsęty, Czerwonej oraz Malechowskiej Strugi. Gmina pod względem występowania jezior, stawów i innych stałych i okresowych zbiorników wód stojących jest zaliczana do gmin o najniższej jeziorności. W gminie tej brak jest większych zbiorników wodnych liczących powyżej 10 ha. Na obszarze gminy rozlokowanych jest kilka małych śródpolnych zbiorników wody. Znajdują się one głównie między Kukinką a Gwizdem. Tam też położony jest kompleks stawów, w obrębie których prowadzona jest hodowla ryb.

Ważną rolę hydrograficzną odgrywają bagna i tereny podmokłe znajdujące się w obrębie dużych obniżeniach terenowych. Dotyczy to szczególnie bagien i torfowisk położonych w rejonie wsi Rusowo i Kukinia. Interesującym zjawiskiem jest wystąpienie obszaru źródłiskowego w obrębie części zachodniej Kołobrzeskiego Lasu, gdzie ma swoje źródła dużo strumieni spływających w kierunku północnym. Prawdopodobnie zbocze wysoczyznowe przecina warstwę wodonośną.

Obszar gminy Ustronie Morskie położony jest w granicach 5 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz), 1 JCWP zakwalifikowanej jako bezpośrednia zlewnia morza oraz 1 JCWP przybrzeżnej (JCWP przyb.). Poniżej przedstawiono zasięg występowania jednolitych części wód względem Gminy Ustronie Morskie oraz charakterystykę stanu JCW wraz z celami środowiskowymi zgodnie z obowiązującym *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW 2016)*.

Rysunek 1. Zasięg występowania JCW rzecznych i przybrzeżnych względem obszaru gminy Ustronie Morskie



Źródło: opracowanie własne na podstawie Danych Otwartych - Baza danych przestrzennych planów gospodarowania wodami (2016)

Tabela 6. Charakterystyka i ocena stanu JCW rzecznych i przybrzeżnych na obszarze gminy Ustronie Morskie – na podstawie aPGW (2016r.)

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWP*	Nazwa JCWP	Region wodny	RZGW						
1.	CWDO1301	Bezpośrednia zlewnia morza	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	-	-	-	-	-	-
Odstępstwa RDW		-								
2.	RW6000174492 9	Pysznicza	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	naturalna część wód	umiarkowany	dobry	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		BRAK								
3.	RW6000174512	Dopł. spod Krzywej Góry	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	naturalna część wód	co najmniej dobry	dobry	dobry	niezagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		BRAK								
4.	RW600017452	Malechowska Struga	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	naturalna część wód	poniżej dobrego	dobry	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		BRAK								
5.	RW6000174546	Czerwona do Łopieniczki z jez. Parnowskim	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	naturalna część wód	poniżej dobrego	dobry	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		BRAK								
6.	RW6000224549	Czerwona od Łopieniczki do ujścia	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	Silnie zmieniona część wód	umiarkowany	dobry	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		TAK Z uwagi na planowane dział.w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.								
7.	CWIIWB8	Sarbinowo - Dziwna	region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	Szczecin	naturalna część wód	zły	PSD	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021-2027r.
Odstępstwa RDW		TAK Ze wzg. na war. nat. 6 lat jest okresem zbyt krótkim, aby mogła nastąpić popr. stanu, nawet przy założeniu całk. elim. presji; Te CW są odbiornikami zanieczyszczeń z dużego obsz. łądu i ich stan jest bezpośrednio zależny od stanu CW śródl.jak i ogr.presji w głębi łądu.								

Kilkudziesięcioletnie oddziaływanie antropogeniczne doprowadziło do zakumulowania w JCW przejściowych i przybrzeżnych związków biogenych i substancji zanieczyszczających, których dostawy z lądu są kontynuowane. Okres 6 lat jest niewystarczający, by uzyskać dobry stan ekologiczny.

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016r.

* kod JCWPrz zgodnie z układem jednostek planistycznych aPGW na lata 2016-2021; PSD - poniżej stanu dobrego;

Tabela 7. Aktualna ocena stanu JCWP rzecznych i przybrzeżnych na obszarze Gminy Ustronie Morskie – na podstawie badań monitoringowych GIOŚ 2014-2019

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu z aPGW	Aktualna ocena stanu na podstawie oceny GIOŚ za lata 2014-2019		
	Europejski kod JCWP*	Nazwa JCWP		Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena ogólna
1.	CWDO1301	Bezpośrednia zlewnia morza	-	-	-	-
2.	RW60001744929	Pysznicza	zły	umiarkowany stan ekologiczny	b.o.	zły
3.	RW6000174512	Dopł. spod Krzywej Góry	dobry	słaby stan ekologiczny	PSD	zły
4.	RW600017452	Malechowska Struga	zły	słaby stan ekologiczny	PSD	zły
5.	RW6000174546	Czerwona do Łopieniczki z jez. Parnowskim	zły	słaby stan ekologiczny	PSD	zły
6.	RW6000224549	Czerwona od Łopieniczki do ujścia	zły	słaby potencjał ekologiczny	PPD	zły
7.	CWIIWB8	Sarbinowo - Dziwna	zły	zły stan ekologiczny	PSD	zły

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu wód powierzchniowych na terenie woj. zachodniopomorskiego za lata 2014-2019, GIOŚ Warszawa

Objaśnienia:

* kod JCWPrz zgodnie z układem jednostek planistycznych aPGW na lata 2016-2021

PPD – poniżej potencjału dobrego; PSD – poniżej stanu dobrego, b.o. – jednolita część wód nie została poddana ocenie stanu

Jak wynika z analizy stanu wód za lata 2014-2019 sytuacja w zakresie stanu wód powierzchniowych rzecznych i przybrzeżnych na terenie gminy Ustronie Morskie nie uległa poprawie. Nie został osiągnięty zakładany do 2015r. cel środowiskowy dla wszystkich JCWP. Zgodnie z IIaPGW dla dorzecza Odry wyznaczono nowe cele środowiskowe z datą ich osiągnięcia do 2027r. z ewentualnymi odstępstwami. Jak wynika z danych monitoringowych wszystkie wody JCWP odznaczają się złym stanem zatem dla wszystkich celem środowiskowych jest osiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego.

Reasumując, w perspektywie ostatnich lat, jak wskazują badania monitoringowe, sytuacja w zakresie stanu i jakości wód powierzchniowych nie ulega poprawie i utrzymuje się na tym samym poziomie, co będzie wymagało kontynuowania odpowiednich działań naprawczych w tym zakresie i monitorowanie osiągnięcia dobrego stanu wód w kolejnym okresie programowania IIaPGW na lata 2021-2027.

5.7. Zagrożenie powodziowe

Na terenie gminy Ustronie Morskie zagrożenie powodziowe pochodzi z dwóch źródeł: zagrożenie powodzią od strony morza oraz zagrożenie powodzią od wód powierzchniowych płynących. W przypadku zagrożenia od strony morza szczególnie narażona na to zjawisko jest pradolina oddzielająca Ustronie Morskie i Sianożęty oraz obszar pasa nadbrzeżnego. Zalewana może być także dolina Malechowskiej Strugi, która w swym biegu z południa wpada na obszar wspomnianej pradoliny. Niemniej jednak największy problem związany z zagrożeniem powodziowym dotyczy zurbanizowanych terenów miejscowości Sianożęty. Zjawisko powodzi może tu doprowadzić do całkowitego odcięcia komunikacji drogowej, gdyż obecnie istniejące połączenia komunikacyjne zlokalizowane są w całości w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Zagrożenie powodzią występuje również w południowej części Gminy, w obrębie Rusowo, rejon rz. Pysznicza, jednak obszar ten położony jest poza zurbanizowaną tkanką wsi. Zgodnie z informacją przekazaną przez PGW WP RZGW w Szczecinie na terenie gminy Ustronie Morskie nie występują żadne wały przeciwpowodziowe.

Zgodnie z ustawą *Prawo wodne* [4] dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we Wstępnej Ocenie Ryzyka Powodziowego (WORP) zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego (MZP), dla których określono obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). W dniu 15 kwietnia 2015r., Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, opublikował za pośrednictwem strony internetowej www.mapy.isok.gov.pl zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego, dla rzek objętych I cyklem planistycznym opracowania MZP i MRP. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, jako oficjalne dokumenty planistyczne, stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym. W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP sporządzonych w I cyklu, i w uzasadnionych przypadkach ich aktualizacji. Podanie zaktualizowanych oraz nowych MZP i MRP do publicznej wiadomości przez ich umieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Ministerstwa Środowiska i Klimatu nastąpiło w dniu 22.10.2020r.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego zaktualizowanymi przez Prezesa Wód Polskich w dniu 22.10.2020r. na terenie gminy Ustronie Morskie znajdują się następujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w art. 16 pkt 34 ustawy *Prawo wodne*:

- 1) obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi od strony morza jest średnie i wynosi 1% (art. 34 lit. a ustawy *Prawo wodne*) — ww. obszary obejmują ujściowy odcinek Malechowskiej Strugi o długości ok. 135 m;
- 2) obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi od strony rzek jest średnie i wynosi 1% (art. 34 lit. a ustawy *Prawo wodne*) — ww. obszary obejmują strefę wody 1% Malechowskiej Strugi oraz Parsęty (cofka wód Parsęty w górę cieku Dopływ spod Rusinowa);
- 3) obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi od strony morza jest niskie i wynosi

- 10% (art. 34 lit. b ustawy Prawo wodne) — ww. obszary obejmują strefę wody 10% Malechowskiej Strugi oraz Parsęty (cofka wód Parsęty w górę cieku Dopływ spod Rusinowa);
- 4) obszar pasa technicznego (art. 34 lit. d ustawy Prawo wodne);

Lokalizację obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy Ustronie Morskie przedstawiono na **załączniku graficznym nr 3 do POŚ**.

Wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią w opracowanych, zaktualizowanych i przyjętych MZP i MRP były częścią składową oraz dały podstawę do opracowania Planu zarządzania ryzykiem powodziowym. Pierwszy *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* został przyjęty *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest dokumentem planistycznym, opisującym aktualny stan ochrony przeciwpowodziowej oraz zawierającym katalog działań, mających na celu redukcję ryzyka powodziowego na terenach zagrożonych. W obowiązującym *Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* wyszczególniono obszar problemowy (tzw. Hot Spot) pn. Ustronie Morskie. Zagrożenie w obszarze problemowym (miejscowości Ustronie Morskie i Sianożęty) pochodzi od strony morza. Dodatkowo problemem dla miasta jest odprowadzeniem wód opadowych do morza (zalane przepusty w wyniku podniesionego poziomu wody w morzu). Poziom ryzyka powodziowego w obszarze HOT-SPOT Ustronie Morskie oceniono na bardzo niski i obejmuje on przestrzennie tereny wzdłuż linii brzegowej na północ od m. Bagicz.

W maju 2022r. w Rządowym Centrum Legislacyjnym pojawiły się projekty zaktualizowanych Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla poszczególnych dorzeczy (aPZRP). W projekcie aPZRP nie zaplanowano inwestycji przeciwpowodziowych technicznych, dotyczących cieków ujętych aMZP na terenie gminy Ustronie Morskie. Ostateczne przyjęcie aPZRP w drodze rozporządzeń zaplanowano na II połowę 2022r.

5.8. Walory przyrodnicze i krajobrazowe

5.8.1. Lasy i zarośla

Powierzchniowo dominują w lasach gminy siedliska żyznych i kwaśnych buczyn niżowych. Żyzne lasy liściaste obejmujące obok buczyn, także łęgi, olsy i grądy tworzą w gminie dwa duże kompleksy leśne – Las Kołobrzesci w części zachodniej i Las Łasiński w części wschodniej. Mniejsze kompleksy lasów poza nimi obejmują siedliska grądowe, bagienne i lasów nadmorskich. Niewielki płat buczyny znajduje się tylko nad klifem na zachód od miejscowości Sianożęty oraz w okolicy Rusowa. W drzewostanach bukowych występuje niewielka domieszka innych gatunków liściastych tj. jesionów, dębów, jaworów i grabów oraz iglastych tj. sosen, modrzewi, świerków, daglezi.

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

W kwaśnych buczynach brak gatunków o wyższych wymaganiach troficznych. Najczęstszymi gatunkami w kwaśnej buczynie są: kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*.

Podobne do żyznych buczyn siedliska, ale młodsze, bardziej dynamiczne – zwykle na stokach i w rozcięciach erozyjnych, na obrzeżach kompleksów leśnych i na pograniczu siedlisk łęgowych i wyżej

położonych siedlisk uboższych i suchszych – zajmują grądy subatlantyckie. Występują na obrzeżach Lasu Kołobrzieskiego, w południowej i wschodniej części Lasu Łasińskiego oraz w niewielkich kompleksach leśnych w krajobrazie rolniczym.

Szczególną cechą żyznych lasów liściastych w gminie, zarówno żyznych buczyn, jak i grądów jest liczna tu obecność gatunków rzadkich w skali regionalnej – złoci pochwowatej *Gagea spathacea* i tojeści gajowej *Lysimachia nemorum*. Gatunki te rosną także w lasach łęgowych, zwłaszcza w jesionowych łęgach subatlantyckich, gdzie towarzyszą im licznie, także zagrożone w skali regionalnej: przetacznik górski *Veronica montana*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus* i rzeżucha leśna *Cardamine flexuosa*. Łęgi subatlantyckie wyróżniają się także dominacją turzycy rzadkokłosej *Carex remota*.

Tam gdzie dno jest szersze i płaskie tworzą się łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, w zależności od warunków wilgotnościowych nawiązujące w różnych miejscach siedliskowo i florystycznie do olsu *Ribeso nigri-Alnetum*, a gdzie indziej tworzące formy przejściowe do grądów. W odróżnieniu od łęgów jesionowych i grądów w składzie tych zbiorowisk występują gatunki olsowe, szuwarowe i łąkowe.

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

Typowe dla ubogich siedlisk lasy z klasy *Vaccinio-Piceetea* zajmują w gminie niewielkie powierzchnie. Na rozległym złożu torfu na północ od Kukini z powodu silnego odwodnienia i zmurzenia torfu, potencjalne siedlisko bagiennych borów porasta bardzo zdegradowana brzezina bagienna. W drzewostanie panującym brzożom (brodawkowatej *Betula pendula* i omszonej *B. pubescens*) towarzyszą dęby szypułkowe *Quercus robur*, sosny *Pinus sylvestris*, osiki *Populus tremula*. Gesty podszyt tworzą jarzębiny *Sorbus aucuparia* i kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W runie dominują jeżyny *Rubus sp.* i trzęślica modra.

W pasie nadmorskim w gminie nie wykształca się w zasadzie bór bażynowy. Tylko tuż przy wschodniej granicy gminy znajduje się płat czystego drzewostanu sosnowego ze śmiałkiem pogiętym w runie i z liczną paprotką zwyczajną. Poza tym kompleks lasów na wschód od Ustronia Morskiego tworzą lasy liściaste i mieszane lub sosnowe z bukiem, dębem i brzożami w niższej warstwie kształtujące się na piaskach nadmorskich. Tradycyjnie klasyfikowane są one do zespołu kwaśnego lasu brzożowo-dębowego *Betulo-Quercetum*.

Zbiorowiska zaroślowe występują w strefie brzegu morskiego i na mokradłach tworząc stadium sukcesji w ciągu dynamicznym olsów bagiennych, a poza tym na bardzo niewielkich powierzchniach w krajobrazie rolniczym – na przydrożach, miedzach i skrajach lasów. Powierzchniowo największy areał zajmują łożowiska *Salicetum pentandro-cinereae* budowane głównie przez charakterystyczne półkuliste krzewy wierzby szarej *Salix cinerea*, której z rzadka towarzyszy wierzba uszata *S. aurita* i pięciopęcikowa *S. pentandra*. Łozowiska zajmują największe powierzchnie w pradolinie kamieńsko-kołobrzieskiej wokół lotniska w Bagiczu i dalej w kierunku Sianożęt, poza tym występują przy śródpolnych oczkach wodnych i mokradłach oraz w centralnej oraz brzeżnych częściach torfowiska na północ od Kukini.

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

5.8.2. Murawy klifów i wydym nadmorskich

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

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

5.8.3. Roślinność mokradłowa, wodna i brzegowa

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

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

W kilku niewielkich zbiornikach występują pospolite zbiorowiska roślinności wodnej z inwazyjną moczarką kanadyjską *Elodea canadensis*, poza tym z rdestnicą pływającą *Potamogeton natans* i rdestem ziemnowodnym *Polygonum natans*. W stawach w Lesie Kołobrzieskim łanowo rośnie rogatka sztywna *Ceratophyllum demersum*, a podawano stąd także zbiorowisko przestki *Hippuris vulgaris* w formie podwodnej *Hippuridatum submersae*, wywłócznika kłosowego *Myriophyllum spicatum* i pływacza zwyczajnego *Utricularia vulgaris*.

Wokół zbiorników i na nieużytkowanych kośnie torfowiskach niskich pradoliny kamieńsko-kołobrzieskiej wykształcają się szuwary. Największe powierzchnie zajmują szuwary trzciny pospolitej *Phragmites australis* rozpowszechnione wzdłuż brzegów zbiorników i na mokradłach wokół lotniska w Bagiczu, w Sianożętach, Kukinii i koło Rusowa.

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

5.8.4. Siedliska przyrodnicze

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

- **Kidzina na brzegu morskim (kod 1210)** - siedlisko powstające w wyniku osadzania na piaszczystych plażach szczątków roślin morskich oraz kawałków drewna i innych materiałów organicznych przynoszonych do morza przez rzeki. Jest to siedlisko nietrwałe, o zmiennym rozmieszczeniu, niszczone przez silne sztormy, stąd co roku odtwarzane na nowo. Zasiedlane jest tylko przez rośliny roczne, o krótkim cyklu życiowym, preferujące siedlisko równocześnie bogate w azot (z rozkładających się szczątków roślin) i zasolone.
- **Klify na wybrzeżu Bałtyku (kod 1230)** - strome urwiska powstające na skutek podcinania wysokiego brzegu morskiego w jego dolnej części przez fale morskie i obrywania się części górnej. Nie uznaje się za siedlisko podciętych erozyjnie wydm, które zgodnie z poradnikami zaliczane są do siedlisk wydmowych (stąd piaszczyste skarpy wałów wydmowych na wschód od Ustronia Morskiego nie zaliczono do tego siedliska). Na terenie gminy żywe klify (1230-1), pozostające przez cały czas pod wpływem fal, wykształcają się na wysokości Sianożęt i na zachód od tej miejscowości. Charakter roślinności zależy od podłoża budującego klif.
- **Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych (kod 2110)** - siedlisko to stanowią drobne pofałdowania na granicy plaży letniej i zimowej (2110-1) lub gładkie kopczyki z piasku u podnóża wydmy białej (2110-2), często poddawane działaniu sztormów. Siedlisko jest bardzo dynamiczne i przemodelowywane w wyniku działania sztormów oraz działalności rekreacyjnej. W obrębie gminy siedlisko wykształca się w postaci niewielkich pofałdowań w najwyższej części plaży, zasiedlonych przez honkenię piaskową *Honckenya peploides* w zachodniej części Sianożęt.
- **Nadmorskie wydmy białe z zespołem *Elymo-Ammophiletum arenariae* (kod 2120)** - wydmy białe to wały piasku nanoszonego przez wiatr, tworzące się równoległe do brzegu morza. Pokrywa roślinna na nich jest zwykle luźna i uboga, a tworzą ją głównie skupienia piaskownicy zwyczajnej *Ammophila arenaria* i wydmuchrzycy piaskowej *Elymus arenarius*. Na skutek stałego nanoszenia piasku przez wiatr wydmy białe rosną i mają dynamiczną formę.
- **Nadmorskie wydmy szare z murawą psammofilną *Helichryso-Jasionetum litoralis* (kod 2130)** - wydmy szare są kolejnym po wydmach białych stadium sukcesyjnym rozwoju wydm nadmorskich, z zapoczątkowanym procesem gromadzenia się próchnicy i powstawania gleby. Na wydmach szarych rozwijają się murawy napiaskowe, a cechy podłoża stopniowo są modyfikowane: wzrasta pojemność wodna, podłoże staje się bardziej zwarte i zmniejsza się jego przewiewność, odczyn staje się obojętny lub słabo kwaśny. Ze względu na systematyczne działania w celu ochrony brzegu morskiego, dawne wały wydm szarych w zasadzie w całości zajmują obecnie nasadzenia rozmaitych gatunków drzew, głównie sosny zwyczajnej. Roślinność typowa dla tego siedliska kształtuje się na bardzo niewielkich powierzchniach na skrajach wydm białych i lasów oraz na siedliskach zastępczych – w lukach między zaroślami na antropogenicznie ustabilizowanych wydmach. W obrębie gminy siedlisko to występuje tylko na szczycie okazałego wału wydmowego na wschód od Ustronia Morskiego.
- **Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (kod 2180)** - siedlisko przyrodnicze obejmujące lasy o zróżnicowanej fizjonomii, które łączy specyficzna flora typowa dla wybrzeża bałtyckiego i wydmywa geneza podłoża. Najbardziej inicjalne siedliska zajmują bory sosnowe zwane bażynowymi *Empetro nigri-Pinetum*. O obecnym rozprzestrzenieniu i charakterze tych zbiorowisk zdecydowały jednak nie naturalne procesy sukcesyjne, lecz planowe nasadzenia drzewostanów na wydmach. W efekcie Wał wydmy na północny wschód od Ustronia pokrywają drzewostany sosnowe i bukowe. Te pierwsze silniej do borów bażynowych nawiązują w wąskim pasie wzdłuż skraju wału wydmowego oraz szerzej na krańcach obszaru gminy. Poza tym kształtują się w typie borów

subatlantyckich z pewnymi elementami lasów nadmorskich, takimi jak masowo występujący wiciokrzew pomorski i paprotka zwyczajna.

- **Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glauco-Puccinietalia*, kod 1340)** - siedlisko problematyczne w obrębie gminy. W typowej postaci ma wygląd łąki lub niskiego szuwaru i związane jest z miejscami zasilanymi wodami słonymi. Mimo położenia nadmorskiego – w obszarze opracowania brak tego typu siedlisk kształtowanych pod wpływem wód morskich. Niewielki płat szuwarów z sitowcem nadmorskim *Bolboschoenus maritimus* występują we wschodniej części Łąk Łasińskich.
- **Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod 3150)** - siedlisko obejmuje w obrębie gminy niewielkie jeziora o wodach żyznych, w których rozwijają się bujnie zbiorowiska roślin podwodnych oraz pływających na powierzchni wody. Stosunkowo wysoka żyzność wód wiąże się zwykle ze śródpolnym położeniem i spływem biogenów i skutkuje niską przezroczystością wody. Lustro wody otoczone jest pasem zbiorowisk szuwarowych (trzciniowych i pałkowych), a na ich zapleczu często rozwijają się szuwały wysokich turzyc. Różnice w głębokości obiektów należących do tych podtypów mają odzwierciedlenie w warunkach ekologicznych, powodując zróżnicowanie dotyczące temperatury, sposobu mieszania się wód, warunków tlenowych i cyklicznych zmian poziomu wody w ciągu roku.
- **Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (kod 3160)** - to niewielkie skąpożywne zbiorniki wodne w obrębie torfowisk zarastające trzęsawiskowym torfowiskiem mszarnym, tzw. płem. W gminie zbiornik taki występuje tylko na torfowisku na wschód od Rusowa. Zbiornik charakteryzuje się kwaśnym odczynem, słabą przejrzystością i brunatnym zabarwieniem wody, co jest spowodowane przenikaniem do jeziora kwasów humusowych z otaczających torfowisk. Na dnie zbiornika dystroficznych tworzy się gruby pokład luźnej, galaretowatej gytii organicznej.
- **Świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod 6510)** - jako siedlisko klasyfikowane są półnaturalne, bogate florystycznie, ekstensywnie użytkowane (koszone do dwóch razy w roku po wykłoszeniu traw), słabo lub umiarkowanie nawożone. Na niżu wyróżniane są dwa podtypy siedliska: łąka rajgrasowa (owsicowa) (*Arrhenatheretum elatioris*) (6510-1) i łąka z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną (zbiorowisko *Poa pratensis*-*Festuca rubra*) (6510-2). W obszarze opracowania na użytkach zielonych dominują jednak zbiorowiska mające formę raczej ubogich traworośli z dominującymi w różnych fazach rozwoju i siedliskach takimi gatunkami jak: wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa* i kłósówka wełnista *Holcus lanatus*. Do siedliska nie zalicza się też łąk zasiewanych (cechują się one małym zróżnicowaniem gatunkowym, znacznym udziałem roślin motylkowych i traw dających jakościowo dobrą paszę, takich jak: kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, życica trwała *Lolium perenne*).
- **Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) (kod 7140)** - w gminie ekosystemy torfowiskowe zachowane są na niewielkich powierzchniach, w przypadku torfowisk przejściowych – ulegają przy tym sukcesji w kierunku brzezin bagiennych. Większy płat dobrze zachowanego mszaru typowego dla torfowiska przejściowego występuje na mokradle na wschód od Rusowa.
- **Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion* (kod 9110)** – lasy bukowe na ubogich, kwaśnych glebach. Wykształcają się na dużych powierzchniach w kompleksach lasów liściastych, zwłaszcza w Lesie Łasińskim i Kołobrzesckim. W drzewostanie zdecydowanie dominują buki zwyczajne *Fagus sylvatica*, w domieszce spotyka się rzadko graby *Carpinus betulus*, dęby szypułkowe *Quercus robur*, częstym składnikiem wprowadzanym w przeszłości przez leśników do tego siedliska są liczne obecnie sosny zwyczajne *Pinus sylvestris* i świerki pospolite *Picea abies*.
- **Żyzne buczyny *Galio odorati-Fagenion* (kod 9130)** – lasy bukowe na żyznych siedliskach, z reguły na glebach o neutralnym lub słabo kwaśnym odczynie, z dominacją gatunków typowych dla lasów

liściastych w runie. Wykształcają się na dużych powierzchniach w kompleksach lasów liściastych, zwłaszcza w Lesie Łasińskim i Kołobrzeskim. W drzewostanie w warunkach naturalnych występują niemal wyłącznie buki, rzadko i pojedynczo jawory, dęby i jesiony.

- **Grąd subatlantycki *Stellario-Carpinetum* (kod 9160)** - żyzne lub średniożyzne, wielogatunkowe lasy liściaste. W drzewostanie dominuje najczęściej buk *Fagus sylvatica*, grab *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, czasem także wiązy *Ulmus sp.*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i specyficzne dla tutejszych lasów – okazałe czereśnie *Prunus avium*. W często dobrze wykształconej warstwie krzewów dominuje zwykle leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea* i głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*.
- **Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum* (kod 91D0)** – siedlisko priorytetowe. Bory i lasy liściaste na podłożu torfowym z trwale wysokim lustrem wód gruntowych, w bezodpływowych obniżeniach terenu. Woda uboga jest w związki odżywcze, a nieznaczne różnice w żyzności istotnie wpływają na charakter siedliska. W gminie występują w rozproszeniu typowe dla nieco żyźniejszych torfowisk brzeziny bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Największy kompleks, ale w bardzo złym stanie (siedlisko silnie odwodnione, torf zmurszały) znajduje się na północny-wschód od Kukini. Nieco tylko lepiej zachowały się niewielkie płaty brzezin bagiennych w Lesie Kołobrzeskim oraz koło Rusowa (między olsem i otwartym mszarem na torfowisku).
- **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe (kod 91E0)** – siedlisko priorytetowe. Lasy wykształcające się na glebach zalewanych wodami płynącymi, o wysokim poziomie wód gruntowych występują w gminie stosunkowo często, jednak z racji kształtowania się w wąskich dolinach mniejszymi rzek i strumieniami – zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie.

Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych na podstawie waloryzacji przyrodniczej gminy Ustronie Morskie przedstawiono na **załączniku graficznym nr 1.1 do POŚ**.

5.8.5. Uwarunkowania florystyczne

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

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

We florze gminy jest 26 gatunków chronionych częściowo. W grupie tej jest 17 gatunków notowanych najrzadziej, na 1-3 stanowiskach. Należą do nich: jaskier skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*, centuria nadobna *Centaureum pulchellum*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, turówka wonna *Hierochloa odorata*, śnieżyca wiosenna *Leucium vernum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, gruszczyca mniejsza *Pyrola minor* oraz cis pospolity *Taxus baccata*. Z grupy gatunków częściowo chronionych do wymierających na Pomorzu Zachodnim (Żukowski, Jackowiak 1995) zaliczono turówkę wonną *Hierochloa odorata* i podkolana zielonawego *Platanthera chlorantha*.

We florze Gminy Ustronie Morskie jest 45 gatunków figurujących w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (2001) oraz na czerwonych listach – Polski (Zarzycki 1992) i Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995). Niektóre z tych gatunków objęte są jednocześnie ochroną ścisłą lub częściową. Po wyłączeniu gatunków chronionych we florze gminy pozostaje 29 gatunków zagrożonych, z czego aż 20 notowanych było bardzo rzadko – na 1-3 stanowiskach. Do najrzadszych w gminie należą: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, łoboda nadbrzeżna *Atriplex littoralis*, stokłosa żytnia *Bromus secalinus*, rzęśl hakowata *Callitriche hamulata*, turzyca bagienna *Carex limosa* (nie odnaleziona w 2014), szczywół plamisty *Conium maculatum*, kokorycz wątła *Corydalis intermedia*, narecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, bodziszek leśny *Geranium sylvaticum*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, widłak wroniec *Huperzia selago*, dziurawiec rozesłany *Hypericum humifusum*, lilia bulwkowa *Lilium bulbiferum*, topola czarna *Populus nigra*, rdestnica Berchtolda *Potamogeton berchtoldii*, solanka kolczysta *Salsola kali*, driakiew gołębia *Scabiosa columbaria*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*.

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

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

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

Uwarunkowania florystyczne na podstawie waloryzacji przyrodniczej gminy Ustronie Morskie przedstawiono na **załączniku graficznym nr 1.2 do POŚ**.

5.8.6. Uwarunkowania faunistyczne

Teren Gminy Ustronie Morskie stanowi istotne miejsce do bytowania wielu gatunków zwierząt podlegających ochronie, w tym dość licznej grupie zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt oraz na Polskiej czerwonej liście zwierząt. Z uwagi na specyfikę położenia obszaru najczęściej stwierdzeń dotyczy gatunków wodno-błotnych, w mniejszym stopniu gatunków związanych z terenami leśnymi i zadrzewieniami, w najmniejszym stopniu gatunków pól uprawnych, łąk, nieużytków i terenów zabudowanych.

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

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

Uwarunkowania faunistyczne na podstawie waloryzacji przyrodniczej gminy Ustronie Morskie przedstawiono na **załączniku graficznym nr 1.3 do POŚ**.

5.8.7. Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne

Na południowy-wschód od miejscowości Rusowo znajduje się niewielki fragment krajowego korytarza ekologicznego KPn-21B – Pobrzeża Zachodniopomorskie, którego lokalizację przedstawiono **na załączniku graficznym nr 2 do POŚ**.

W zasięgu Gminy Ustronie Morskie, znajdują się również korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym. Są to: dolina Pyszki, Malechowska Struga oraz strumienie spływające ze wzniesień morenowych w kierunku Bałtyku. Rolę tych korytarzy pełni również pas torfowisk niskich w pradolinie kołobrzesko-kamieńskiej.

W zasięgu terytorialnym Gminy Ustronie Morskie znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych – 2M – Wybrzeże Bałtyku. Rolę stref węzłowych o znaczeniu lokalnym w gminie mogą pełnić: Kołobrzeski Las (rozległy kompleks buczyny niżowej z lokalnymi zabagnieniami porośniętymi przez ols porzeczkowy) oraz Łasiński Las (stosunkowo duży kompleks grądów niskich).

Na obszarze gminy Ustronie Morskie występują formy ochrony przyrody wskazane w poniższej tabeli, wyznaczone na podstawie Ustawy o *ochronie przyrody* [5]. Lokalizację form ochrony przyrody wraz z lokalizacją korytarzy ekologicznych lokalnych przedstawiono na **załączniku graficznym nr 2 do POŚ**.

Tabela 8. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Ustronie Morskie

L.p	Forma ochrony	Nazwa	Krótką charakterystyka	Lokalizacja	Akt powołujący/ Plany ochrony
1.	Natura 2000 (SOOS)	Dorzecze Parsęty PLH320007	<p>Dorzecze Parsęty obejmuje szereg ważnych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie zidentyfikowano ich 25, tworzących mozaikę i pokrywających ponad 50% powierzchni obszaru. Często są to siedliska bardzo rzadkie bądź unikatowe w skali kraju i Europy. Wiele z nich jest ważnym biotopem dla cennej fauny, która podlega ochronie na podstawie konwencji międzynarodowych. Stwierdzono tu występowanie 11 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rzeka i jej liczne dopływy posiadają najlepsze w Polsce, a może w Europie, warunki dla tarła łososi, - obecność w rzece innych gatunków ryb (poza łososiowatymi) cennych przyrodniczo i gospodarczo: licznej populacji strzebli potokowej, certy - gatunku wędrownego i węgorza pochodzenia naturalnego, - cenny obszar dla rozrodu wydry; - rozległe połacie różnego typu lasów łęgowych w obrębie dolin rzecznych i na obszarze zagłębiń denno-morenowych; - jedno z większych koncentracji zjawisk źródliskowych na Pomorzu oraz duże zróżnicowanie wielu innych typów mokradeł, zwłaszcza torfowisk - malowniczy krajobrazowo przełomowy odcinek rzeki Parsęty pomiędzy Starym Dębem, Osówkiem i Byszynem oraz głębokie wąwozy i strome jary rzeki Perznicy, Trzebiegoszczy i Łozicy; - ważny obszar dla zachowania w Polsce naturalnej populacji rośliny pochwowatej <i>Gagea spathacea</i> i kokoryczy drobnej <i>Corydalis pumila</i>, czy grążela drobnego <i>Nuphar pumila</i>; - edyne na Pomorzu stanowisko ślodziennicy naprzeciwlistnej <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> w dolinie Dębnicy; - liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych - prowadzi się tu Program restytucji łososia, troci, certy i jesiotra, 	Obszar położony w granicach powiatów koszalińskiego, kołobrzeskiego, białogardzkiego, szczecińskiego i świdwińskiego.	<p>DECYZJA KOMISJI z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)</p> <p>Obwieszczenie Dyrektora RDOŚ w Szczecinie WOPN-ON.6322.9.2022.PW z dnia 23.03.2022 w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dorzecze Parsęty PLH320007.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - interesujący obszar pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym i kulturowym, - wyjątkowo dobrze zachowane podmokłe łąkieuotroficzne i kalcyfilne; - wąwozy i jary oraz liczne źródłiska niewapienne - torfowiska źródłiskowe w dolinie Chocieli - miejsca bytowania, rozrodu iwędrówek ryb łososiowatych oraz wielu innych grup kręgowców i bezkręgowców; - malowniczy krajobraz jeziora Kwiecko i Pradoliny Pomorskiej z licznymi dolinkami denudacyjnymi oraz krajobraz zbiorników waporowych - Rosnowo i Hajka - liczne obiekty kulturowe - naturalny korytarz ekologicznym o znaczeniu lokalnym i regionalnym i ważne miejsce wypoczynku i rekreacji. 		
2.	Natura 2000 (SOOS)	Trzebiatowsko-Kołoברzeski Pas Nadmorski PLH320017	<p>Ostoja obejmuje dobrze zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: brzegiklifowe, wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z pasami kicziny, wydmy białe oraz wydmy szare z charakterystyczną roślinnością psammofilną i wydmy brunatne, porośnięte borami bażynowymi. Na odcinkach dyluwialnych rozwija się pomorski las brzożowo-dębowy. Na zapleczu pasa wydmowego spotkać można lasy bagienne i łągowe, wykształcone częściowo na podłożu torfowym: wokół jeziora Liwia Łuża, między Włodarką a Mrzeżynem oraz na południowy wschód od Dźwirzyna. Na południowy wschód od Kołobrzegu rozciąga się duży kompleks leśny z dominacją żywnych buczyn, ale także z udziałem dobrze wykształconych grądów, łągów, olsów oraz z zachowanymi fragmentami starodrzewu (Kołobrzski Las). 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 jeziorem 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</p>	Obszar położony w granicach powiatów koszalińskiego, kołobrzесьkiego i gryfickiego	<p>ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzebiatowsko-Kołoברzeski Pas Nadmorski (PLH320017)</p> <p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołoברzeski Pas Nadmorski PLH320017 wraz ze zmianą z dnia 28.06.2017r.</p>

			<p>mniej lub bardziej naturalnych cieków(m. in. Rega, Stara Rega, Czerwona).</p> <p>Ostoja odznacza się wysokim stopniem reprezentatywności siedlisk, typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego. Głównym walorem obszaru jest dobry stan zachowania typowych biotopów tworzących pas nadmorski, w szczególności kompleksu borów bażynowych. W obrębie ostoi występuje jedno z bardziej rozległych skupisk roślinności halofilnej w Polsce (na północ od Władarki). W okolicach Robów i Stramniczki występują niewielkie, ale cenne florystycznie mszarne torfowiska typu bałtyckiego.</p>		
3.	Natura 2000 (OSO)	Zatoka Pomorska PLB990003	<p>Zatoka Pomorska to akwen o dużym zróżnicowaniu dna morskiego (od piaszczystych ławic, po rozległe żwirowiska i głazowiska. Centralną część Zat. Pomorskiej zajmuje duże wypłylenie zwane Ławicą Odrzańską.</p>	<p>Obszar położony w granicach powiatów koszalińskiego, kołobrzeskiego, gryfickiego i Świnoujścia</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków</p>
4.	Obszar chronionego krajobrazu	„Koszaliński Pas Nadmorski”	<p>Obszar o niezwykłych walorach krajobrazowych, w którego skład wchodzi wydmy nadmorskie, tereny leśne oraz łąki z roślinnością halofilną. Na tym obszarze zachowany jest pas drzewiastej i zaroślowej roślinności wydmowej wraz z podmokłymi łąkami i trzcinowiskami na zapleczu wydm oraz z efektownymi falezami i piaszczystymi plażami na wybrzeżu. W granicach OChK znajdują się siedliska ważne dla bytowania, cennych kręgowców, takich jak traszka zwyczajna, ropucha szara, żaby: jeziorkowa, trawna i moczarowa, jaszczurki: żyworodna i padalec, derkacz, kszczyk, kania ruda i błotniaki: stawowy oraz łąkowy, świerszczak oraz strumieniówka, dzierzby, nietoperze i łasicowate. Wybrzeże Bałtyku jest okresowo wykorzystywane przez foki, które przed stu laty nawet tu mogły się rozradzać. Również jeszcze stosunkowo niedawno plaże Bałtyku, jak i łąki nadmorskie stanowiły z pewnością biotop dla łęgów ptaków siewkowatych, takich jak rycyk, kulik, krwawodziób, biegus zmienny, a być może także bekasik. 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 łęgowe 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.</p>	<p>Obszar położony w granicach powiatów koszalińskiego, kołobrzeskiego, słowieńskiego i Koszalina.</p>	<p>Uchwała Nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r. w sprawie stref chronionego krajobrazu</p>

5.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1972-09-02 Typ pomnika: Wieloobiektowy Podtyp pomnika: Grupa 2 drzew z gatunku Daglezja zielona	Nadleśnictwo Gościno obr. Dygowo, Leśnictwo Bagicz, oddz. 27a	Rozporządzenie Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
6.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1972-09-02 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - Pseudotsuga menziesii Wysokość [m]:30 Pierśnica [cm]:67 Obwód [cm]:210	Nadleśnictwo Gościno. obr. Dygowo, Leśnictwo Bagicz, oddział 31i/311	
7.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1992-10-15 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - Pseudotsuga menziesii Wysokość [m]:30 Pierśnica [cm]:73 Obwód [cm]:229	Nadleśnictwo Gościno. obr. Dygowo, Leśnictwo Bagicz, odz. 31k	
8.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2001-12-11 Typ pomnika: Wieloobiektowy Podtyp pomnika: Grupa 2 drzew z gatunku Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - Pseudotsuga menziesii	Nadleśnictwo Gościno Leśnictwo Bagicz, oddz. 32c	Uchwała Nr XXXIV/211/2001 Rady Gminy w Ustroniu Morskim z dnia 19 września 2001 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
9.	Pomnik Przyrody	Warcisław	Data ustanowienia: 1972-09-02 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]:30 Pierśnica [cm]:204 Obwód [cm]:641	Nadleśnictwo Gośc, obr. Dygowo, Leśnictwo Bagicz, przy granicy oddziałów 50 i 51	Rozporządzenie Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
10.	Pomnik Przyrody	Bolesław	Data ustanowienia: 1972-09-02 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]:30 Pierśnica [cm]:225 Obwód [cm]:707	Nadleśnictwo Gościno, obr. Dygowo, Leśnictwo Bagicz, odz. 21f	
11.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1992-10-15 Typ pomnika: Wieloobiektowy Podtyp pomnika: Grupa 4 drzew z gatunku Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	Na wydmie obok przystani rybackiej	Rozporządzenie Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Rozporządzenie Nr 9/2003 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 maja 2003 r. w sprawie skreślenia z ewidencji pomników przyrody.

12.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2001-12-11 Typ pomnika: Wieloobiektowy Podtyp pomnika: Grupa 2 drzew z gatunku Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - Pseudotsuga menziesii i 2 drzew z gatunku Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	Leśnictwo Bagicz, oddz. 32c	Uchwała Nr XXXIV/211/2001 Rady Gminy w Ustroniu Morskim z dnia 19 września 2001 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
13.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Lipa drobnolistna - Tilia cordata Wysokość [m]:24 Pierśnica [cm]:185 Obwód [cm]:581	w parku	Uchwała Nr XX/126/2000 Rady Gminy w Ustroniu Morskim z dnia 29 września 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
14.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Lipa drobnolistna - Tilia cordata Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:183 Obwód [cm]:575	w parku	
15.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica) Wysokość [m]:28 Pierśnica [cm]:201 Obwód [cm]:631	w parku	
16.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior Wysokość [m]:31 Pierśnica [cm]:209 Obwód [cm]:657	w parku	
17.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica Wysokość [m]:24 Pierśnica [cm]:115 Obwód [cm]:361	w parku	
18.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy	w parku	

			Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Lipa drobnolistna - Tilia cordata Wysokość [m]:24 Pierśnica [cm]:139 Obwód [cm]:437		
19.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior Wysokość [m]:22 Pierśnica [cm]:113 Obwód [cm]:355	w parku	
20.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 2000-09-29 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Lipa drobnolistna - Tilia cordata Wysokość [m]:22 Pierśnica [cm]:161 Obwód [cm]:506	w parku	
21.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1992-10-15 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:114 Obwód [cm]:358	przy boisku sportowym, Klub Sport Astra	Rozporządzenie Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Uchwała Nr XLI/284/2013 Rady Gminy Ustronie Morskie z dnia 26 września 2013 r. w sprawie zniesienia pomnika przyrody.
22.	Pomnik Przyrody	Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Data ustanowienia: 1972-09-02 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]:22 Pierśnica [cm]:92, Obwód [cm]:289	Nadleśnictwo Gościno, oddz. 19c	Rozporządzenie Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego z dnia 8 września 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
23.	Pomnik Przyrody	Buk Mass	Data ustanowienia: 2021-11-25 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Buk zwyczajny (Fagus sylvatica), Obwód [cm]:330	na nieruchomości położonej w Sianożętach przy ul. Północnej 2A o numerze ewidencyjnym 19/39 z obrębu 28	Uchwała nr XLII/316/2021 Rady Gminy Ustronie Morskie z dnia 25 listopada 2021 r. W sprawie ustanowienia pomnika przyrody
24.	Pomnik Przyrody	Buk Jan	Data ustanowienia: 2021-11-25 Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo Gatunek drzewa: Buk zwyczajny (Fagus sylvatica), Obwód [cm]: 417		

Źródło: Centralny rejestr form ochrony przyrody, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, stan na wrzesień 2022r.

5.8.8. Zalecenia w ramach ochrony przyrody

Mając na uwadze, iż zaplanowane w POŚ dla gminy Ustronie Morskie zadania z zakresu termomodernizacji budynków oraz usuwania wyrobów zawierających azbest mogą odbywać się w potencjalnych miejscach odpoczynku nietoperzy oraz gniazdowania ptaków należy zapobiegać łamaniu zakazów dotyczących chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [16], a w szczególności dostosować termin termomodernizacji i usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków do okresu lęgowego ptaków. W wyniku prowadzenia tych robót może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku). W związku z powyższym, koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 w/w rozporządzenia, m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenia ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzić może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo, przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania, jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

Najdogodniejszym terminem prowadzenia termomodernizacji obiektów budowlanych oraz usuwania wyrobów zawierających azbest jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku nietoperzy zabudowania mogą stanowić nie tylko schronienie rozrodczych kolonii letnich lub pojedynczych osobników w poza zimowych okresach roku, ale również stanowić schronienie w okresach zimowej hibernacji. Powyższe oznacza, że niezależnie od danego okresu w roku każde prowadzenie prac modernizacyjnych lub prac związanych z wymianą pokryć azbestowych powinno odbywać się po uprzednio przeprowadzonym przeglądzie budynku pod kątem występowania nietoperzy, tak aby nie spowodować zniszczenia stanowiska gatunku chronionego, płoszenia, uwięzienia lub śmierci. Przegląd budynku najlepiej przeprowadzać we współpracy ze specjalistą chiropterologiem oraz ornitologiem, a w przypadku potwierdzenia występowania chronionych gatunków zwierząt dostosować okres prowadzenia prac zgodnie z zaleceniami tych specjalistów. Należy pamiętać, aby przed wykonaniem prac termomodernizacyjnych oraz przed wymianą pokryć dachowych bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- 1) upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,
- 2) w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie, gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego

organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody [5]. Jednakże przypadki takie należy traktować, jako wyjątkowe, nie zaś, jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia nie jest wymagane w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 8 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [16]). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt od 1 do 7 Ustawy o ochronie przyrody [5]. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia,

- 3) po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej,
- 4) w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

5.9. Powietrze atmosferyczne

Na terenie gminy Ustronie Morskie emisja powierzchniowa pochodzi głównie z lokalnych kotłowni i palenisk domowych. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10 kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o nie najlepszych parametrach. W dodatku wzrost cen paliw opałowych skłania do poszukiwania źródeł oszczędności. Jest to powód, dla którego obserwuje się spalanie w piecach różnego rodzaju materiałów, w tym m.in. odpadów lub surowców złej jakości, które emitują duże ilości toksycznych zanieczyszczeń. Takie praktyki są nadal bardzo powszechne na obszarach wiejskich. Wśród przyczyn negatywnego wpływu sektora komunalno-bytowego na stan jakości powietrza zalicza się m.in. :

- spalanie paliw stałych w nieefektywnych energetycznie i wysokoemisyjnych urządzeniach grzewczych małej mocy,
- wysokie zapotrzebowanie na ciepło pomieszczeń mieszkalnych wynikające z przestarzałej techniki budowlanej i nieodpowiedniej jakości materiałów budowlanych,
- niska świadomość społeczna wysokiej szkodliwości zanieczyszczeń pochodzących ze „złego” spalania paliw stałych dla zdrowia ludzi i środowiska.

Emisja liniowa kształtowana jest głównie przez zanieczyszczenia pochodzące z terenów szlaków komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz

rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg. Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, pyły zawierające metale ciężkie, pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie gminy Ustronie Morskie do dróg tych należy przede wszystkim droga krajowa nr 11 i droga ekspresowa S6. Należy jednak zaznaczyć, że o ile droga krajowa nr 11 przebiega przez tereny zabudowane, a tyle droga S6 jest od nich znacznie odsunięta, co wpływa pozytywnie na jakość powietrza na terenach zabudowanych i minimalizację zanieczyszczeń liniowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkalnych. Dodatkowo na uwagę zwraca fakt nadmorskiego położenia gminy i bardzo dobrych warunków przewietrzania terenu, co wpływa na rozproszenie emisji i minimalizację koncentracji zanieczyszczeń wzdłuż głównych ciągów drogowych. W przypadku emisji liniowej od ciągów komunikacyjnych nie bez znaczenia dla jakości powietrza jest okresowość występowania wzrostu emisji. Z uwagi, iż gmina Ustronie Morskie położona jest w strefie nadbrzeżnej Morza Bałtyckiego, większy ruch komunikacyjny a tym samym emisje obserwuje się w sezonie letnim, z uwagi na większy ruch turystyczny w porównaniu z pozostałymi okresami w roku.

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Zgodnie z informacją otrzymaną od Starosty Kołobrzeskiego oraz informacją od Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego na terenie gminy Ustronie Morskie znajdują się 2 zakłady posiadające pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 3 strefy: aglomerację szczecińską (obejmującą miasto Szczecin), miasto Koszalin i strefę zachodniopomorską. Teren gminy Ustronie Morskie przynależy do strefy zachodniopomorskiej, dla której w roku 2021 odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych jedynie benzo(a)pirenu. W 2021r. monitoring jakości powietrza na terenie woj. zachodniopomorskiego prowadzony był w oparciu o 11 stacji pomiarowych. Na terenie gminy Ustronie Morskie Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wyznaczył żadnego punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższe punkty monitoringu znajdują się w Kołobrzegu przy ul. Jana Kasprowicza i ul. Żółkiewskiego, monitorujące stężenia BaP(PM10), NO₂, PM10, PM2,5.

Poniżej, przedstawiono aktualny stan zanieczyszczenia powietrza (tzw. tło zanieczyszczeń), na podstawie szacunku emisji, otrzymany od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, w wybranych miejscowościach gminy Ustronie Morskie. Otrzymane wyniki zostały uzyskane w formie modelowania.

Tabela 9. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza na podstawie szacunku emisji w wybranych miejscowościach gminy Ustronie Morskie (stan na 2020 r. - model)

Lp.	Substancja	Jednostka	R	Wartość odniesienia D _a uśredniona dla roku	R/D _a [%]
Ustronie Morskie					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m ³	15	40,0	37,5
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m ³	8	25,0	32
3	Dwutlenek azotu	µg/m ³	7	40,0	17,5
4	Dwutlenek siarki	µg/m ³	1	20,0	5
5	Benzen	µg/m ³	0,6	5,0	12
6	benzo(a)piren	ng/m ³	1,4	1,0	140
7	Ołów	µg/m ³	0,003	0,5	0,6
8	Tlenek węgla	µg/m ³	120	-	-

Rusowo					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m ³	12	40,0	30
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m ³	6	25,0	24
3	Dwutlenek azotu	µg/m ³	6	40,0	15
4	Dwutlenek siarki	µg/m ³	1	20,0	5
5	Benzen	µg/m ³	0,6	5,0	12
6	benzo(a)piren	ng/m ³	0,28	1,0	28
7	Ołów	µg/m ³	0,003	0,5	0,6
8	CO	µg/m ³	120	-	-
Kukinia					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m ³	13	40,0	32,5
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m ³	6	25,0	24
3	Dwutlenek azotu	µg/m ³	6	40,0	15
4	Dwutlenek siarki	µg/m ³	1	20,0	5
5	Benzen	µg/m ³	0,6	5,0	12
6	benzo(a)piren	ng/m ³	0,24	1,0	24
7	Ołów	µg/m ³	0,003	0,5	0,6
8	CO	µg/m ³	120	-	-

Źródło: Tło zanieczyszczeń powietrza dla Gminy Ustronie Morskie, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie, GIOŚ
Objaśnienia:

R – wynikowa średnioroczna wartość zanieczyszczenia (na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie – tło zanieczyszczeń za rok 2020)

D_a – wartość dopuszczalna zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [13].

R/D_a – stosunek średniorocznej otrzymanej wartości zanieczyszczenia do wartości poziomu dopuszczalnego (powyżej 100% = przekroczenie wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu).

Z powyższego zestawienia wynika, że wielkości emisji¹ w poszczególnych punktach gminy Ustronie Morskie kształtuje się na zbliżonym poziomie. Wg szacunkowych obliczeń emisji na podstawie modelowania matematycznego na terenie Gminy Ustronie Morskie odnotowano przekroczenia w zakresie benzo(a)pirenu jedynie w rejonie m. Ustronie Morskie, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [13]. Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z informacją RWMS w odpowiedzi na wniosek tło zanieczyszczeń powietrza uzyskiwane jest na podstawie symulacji modelowych w oparciu o wyniki wszystkich pomiarów zebranych w 2020 r. na terenie woj. zachodniopomorskiego i ma on charakter orientacyjny.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Zgodnie z klasyfikacją stref obszar gminy Ustronie Morskie znajduje się w strefie zachodniopomorskiej. Wyniki klasyfikacji strefy ze względu na poziomy zanieczyszczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony zdrowia

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 ²	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ¹
Kryterium ochrona zdrowia												
Rok 2019	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A
Rok 2020	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A
Rok 2021	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A

¹ - dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

² - dla pyłu PM2.5 – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za lata 2019-2021, RWMS w Szczecinie, GIOŚ

¹Imisja jest miarą stopnia jego zanieczyszczenia definiowaną, jako stężenie zanieczyszczeń w powietrzu

Tabela 11. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony roślin

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
Kryterium ochrona roślin			
Rok 2019	A	A	A
Rok 2020	A	A	A
Rok 2021	A	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za lata 2019-2021, RWMŚ w Szczecinie, GIOŚ

Objaśnienia:

¹ - dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

W strefie zachodniopomorskiej dla kryterium ochrony zdrowia na przestrzeni lat 2019-2021 odnotowywano przekroczenia poziomów dopuszczalnych benzo(a)pirenu i ozonu. Ostatni monitoring jakości powietrza za rok 2021 wykazał że na terenie gminy Ustronie Morskie stwierdzono obszary z przekroczeniami ozonu względem poziomu celu długoterminowego zarówno pod względem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin. Największym problemem w skali województwa zachodniopomorskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowała w 2021 r. większość stacji pomiarowych. Obszary przekroczeń położone są głównie w rejonie średnich i większych miejscowości. Przekroczenie objęło głównie obszary miejskie i podmiejskie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym roku nadal pozostają istotnym problemem.

Gmina Ustronie Morskie posiada Plan Gospodarki Niskoemisyjnej przyjęty Uchwałą nr XXV/183/2016 Rady Gminy Ustronie Morskie z dnia 30.19.2016r.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ustronie Morskie jest dokumentem o charakterze strategicznym, zawierającym szczegółową analizę energetyczną stanu gminy na rok bazowy 2013, pod kątem identyfikacji zapotrzebowania na nośniki energii pierwotnej (odnawialne i nieodnawialne) oraz nośniki wtórne tj. ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Na podstawie prognozowanych wielkości wzrostu potrzeb energetycznych na terenie Gminy Ustronie Morskie w 2020 r. stwierdza się, że gaz ziemny nadal będzie dominującym nośnikiem energii z spośród wszystkich grup odbiorców. Łączne zużycie dla tego nośnika odnotowano na poziomie 256 297,53 GJ, największe dla budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne – 206 693,92 GJ. Najmniejszy udział wśród nośników energii w całkowitym zapotrzebowaniu na ciepło miał węgiel. Ich roczne zużycie w 2020r., w celu produkcji ciepła, będzie wynosiło 18 083,51 GJ.

W ramach opracowania utworzono identyfikację emisji gazów cieplarnianych, która dla roku bazowego (2013), która wyniosła odpowiednio: CO₂ – 27 048,20 Mg/r, CO – 41,07 Mg/rok, NO_x – 19,15 Mg/rok, SO_x – 13,20 Mg/rok, Pył – 13,53 Mg/rok, Benzo(a)piren – 27,28 kg/rok. Na podstawie informacji zawartych w dokumentach planistycznych oraz danych pochodzących z ankietyzacji przeprowadzonej na terenie gminy ustalono wartość prognozowanej emisji gazów cieplarnianych w roku 2020, która kształtuje się następująco: CO₂ – 33 981,90 Mg/rok, CO – 35,98 Mg/rok, NO_x – 21,35 Mg/rok, SO_x - 11,22 Mg/rok, Pył – 14,92 Mg/rok, Benzo(a)piren – 26,75 kg/rok.

W wyniku realizacji proponowanych w opracowaniu działań inwestycyjnych, i nieinwestycyjnych do 2020 roku, prognozuje się osiągnięcie jakościowych rezultatów takich jak obniżenie emisji CO₂, do

poziomu 28 849,21 Mg. Przewidywany efekt ekologiczny kształtuje się na poziomie 5 132, 69 Mg/rok. Uzyskany efekt energetyczny, w wyniku realizacji wszystkich działań PGN, odniesiony do stanu zużycia ciepła i energii elektrycznej dla objętych PGN grup odbiorców energii w roku bazowym 2013, oznacza redukcję zużycia ciepła o 5 295,19 MWh (w relacji do 2013 r.) oraz redukcję zużycia energii elektrycznej o 1 361,23 MWh (w relacji do 2013 r.).

5.10. Klimat akustyczny

Hałas przemysłowy

Zgodnie z art. 115a. ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]* w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźnika hałasu $L_{Aeg D}$ lub $L_{Aeg N}$. Gospodarka gminy opiera się przede wszystkim na mikroprzedsiębiorstwach (1-9 zatrudnionych) i małych podmiotach gospodarczych (10-49 zatrudnionych). Z uwagi na specyfikę gminy Ustronie Morskie (kurort nadmorski) emisja hałasu w sezonie letnim zwiększa się w szczególności w samym Ustroniu Morskim ze względu na zwiększony ruch turystyczny, a przy tym zwiększoną działalność lokali gastronomiczno-hotelarskich.

Na terenie gminy Ustronie Morskie nie działają zakłady szczególnie uciążliwe pod względem emisji hałasu do środowiska. Gmina Ustronie Morskie nie charakteryzuje się rozbudowaną bazą przemysłową. Z informacji otrzymanej od Starosty Kołobrzeskiego wynika, że na terenie gminy Ustronie Morskie została wydana tylko 1 decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu dla lokalu dyskotekowego „Malibu” przy ul. Chrobrego 1 dla instalacji sprzętu nagłaśniającego dyskoteki.

Narastającym ostatnio problemem są również obiekty gastronomiczne i usługowo-handlowe. Generujące znaczny poziom hałasu urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne obsługujące powstałe obiekty, lokalizowane przeważnie na zewnątrz budynków, oraz klienci, zwłaszcza lokali gastronomicznych odwiedzający je w godzinach nocnych, mogą w istotny sposób wpłynąć na panujący w najbliższej okolicy klimat akustyczny.

Regionalny Wydział Monitoringu Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi na bieżąco na obszarze województwa zachodniopomorskiego pomiary poziomu hałasu przemysłowego, na terenie obiektów przemysłowych lub w ich sąsiedztwie. W bazie **EHALAS** zarejestrowano do tej pory 5 pomiarów hałasu jakie wykonano na przestrzeni ostatnich lat na terenie gminy Ustronie Morskie. W żadnym z przypadków nie odnotowano przekroczeń standardów akustycznych.

Hałas komunikacyjny

Hałas jako energetyczne zanieczyszczenie środowiska jest czynnikiem w największym stopniu wpływającym na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku człowieka. Powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia ludzkiego.

Ze względu na szybko wzrastającą liczbę pojazdów samochodowych i niedostateczną ilość dróg szybkiego ruchu oraz złą jakość nawierzchni drogowych, głównym obciążeniem środowiska jest przede wszystkim hałas wytwarzany przez transport samochodowy. O poziomie hałasu komunikacyjnego, zarówno w miastach, jak i przy trasach komunikacyjnych na terenach pozamiejskich, decyduje bardzo wiele różnego rodzaju czynników, takich jak: natężenie ruchu pojazdów, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, płynność ruchu pojazdów, rodzaj i szerokość drogi, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega

trasa komunikacyjna, rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy, odległość pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.

Na terenie gminy Ustronie Morskie, największy wpływ na klimat akustyczny ma komunikacja drogowa. Głównym źródłem hałasu jest droga ekspresowa S-6 Szczecin – Kołobrzeg – Koszalin – Słupsk – Gdańsk oraz DK nr 11 relacji Kołobrzeg – Koszalin – Poznań.

Ruch komunikacyjny stanowi pewną uciążliwość ze względu na systematyczny wzrost natężenia, zwłaszcza samochodów ciężarowych, które prócz hałasu powodują drgania i stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. O stopniu obciążenia na drogach krajowych wskazuje przeprowadzony w latach 2010, 2015 i 2020 Generalny Pomiar Ruchu. W poniższej tabeli, zestawiono wyniki pomiaru natężenia ruchu pojazdów mechanicznych na drogach krajowych i wojewódzkich terenu gminy Ustronie Morskie.

Tabela 12. Generalny Pomiar Ruchu na odcinkach dróg krajowych w obrębie punktów pomiarowych na terenie gminy Ustronie Morskie

Wyniki GPR:	DK 11 – odcinek Kołobrzeg – Mścice	S6 – węzeł Kołobrzeg (DW163) - węzeł Ustronie Morskie	S6 – węzeł Ustronie Morskie – węzeł Borkowice (DK11)
	nr punktu 60201	nr punktu 60421	nr punktu 60422
Ogółem [poj./dobę]:			
GPR 2010	7528	-	-
GPR 2015	8424	-	-
GPR 2020	3832	13553	13056
Osobowe¹ [poj./dobę]:			
GPR 2010	7073	-	-
GPR 2015	7941	-	-
GPR 2020	3672	12337	11864
Ciężarowe²[poj./dobę]:			
GPR 2010	417	-	-
GPR 2015	436	-	-
GPR 2020	129	1181	1160

¹ samochody osobowe i mikrobusy.

² samochody ciężarowe powyżej 3,5 t.

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Z analizy danych wynika, że w latach 2010-2015 odnotowano wzrost ilości pojazdów poruszających się po drodze krajowej nr 11. Sytuacja uległa zmianie po wybudowaniu i otwarciu drogi szybkiego ruchu S6, co spowodowało spadek liczby pojazdów na odcinku DK 11 przechodzącym przez teren Gminy Ustronie Morskie. Wybudowanie drogi S6 odsunęło ruch samochodowy poza teren Ustronia Morskiego, a spadek ilości pojazdów ogółem wyniósł blisko 45% w 2020r. w porównaniu z pomiarem ruchu w 2015r. Niewątpliwie budowa drogi S6 pozytywnie wpłynęła na ruch tranzytowy po drodze DK11 w obrębie gminy ustronie Morskie, co również miało przełożenie na minimalizację emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie. Spadek ilości pojazdów na odcinku DK 11 przebiegającym przez teren gminy dotyczył zarówno ruchu osobowego jak i ciężarowego.

Prawo unijne Dyrektywą 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku nałożyło na państwa członkowskie obowiązek sporządzania strategicznych map hałasu, który zaimplementowano do prawa polskiego ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018, poz. 799 z późn. zm.). Zgodnie z art. 179 ust. 1 ww. ustawy zarządzający drogą, sporządza co 5 lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Realizując obowiązki wynikające z powyższych przepisów Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad cyklicznie opracowuje mapy akustyczne dla dróg krajowych. Ostatnie mapowanie dróg krajowych w zakresie opracowania map akustycznych miało miejsce w 2018r. Zgodnie z *Mapą akustyczną dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000*

000 pojazdów (zadanie 4 – województwo zachodniopomorskie), mapą akustyczną został objęty odcinek DK 11 przebiegający przez teren gminy Ustronie Morskie. Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na oddany w 2019r. odcinek drogi S6 przedstawione na mapie zasięgi emisji hałasu są nieaktualne i nieadekwatne do obecnego stanu. Zasięgi emisji przedstawione na mapie obejmowały stan sprzed budowy drogi S6, która w dużej mierze odciążała ruch na DK11 przyczyniając się tym samym do poprawy warunków akustycznych na terenach zurbanizowanych i chronionych akustycznie.

Wyniki pomiarów opracowane przy tworzeniu mapy akustycznej zostały uwzględnione w opracowaniu pn. „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2019r., poz. 1051). Zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska przed hałasem województwa zachodniopomorskiego” stwierdzono naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla drogi krajowej nr 11 przechodzącej przez teren gminy Ustronie Morskie. Analizę przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu drogi przeprowadzono w skali powiatu kołobrzeskiego. Brak jest dostępnych szczegółowych danych w skali gminy Ustronie Morskie. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystyczne parametry przekroczeń hałasu wzdłuż DK nr 11 w granicach powiatu kołobrzeskiego.

Tabela 13. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż DK 11 na obszarze powiatu kołobrzeskiego zgodnie z Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego

L.p.	Nr drogi (kilometraż odcinków)	Przedziały przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem:		Liczba zagrożonych mieszkańców dla wskaźnika:	
		LDWN	LN	LDWN	LN
1.	DK 11 (79+895 - 97+667)	0-5	0-5	990	595
2.	DK 11 (79+895 - 97+667)	5-10	5-10	177	177

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego, 2018

Jedynym zaproponowanym w POH dla woj. zachodniopomorskiego działaniem ograniczającym hałas od drogi krajowej nr 11 na obszarze powiatu kołobrzeskiego, w tym na obszarze gminy Ustronie Morskie była budowa drogi S6 na odcinku Kołobrzeg Zachód – węzeł Ustronie Morskie – węzeł Borkowice. W 2019r. droga S6 została oddana do użytkowania, a przeprowadzony GPR w 2020r. na drogach krajowych w rejonie gminy Ustronie Morskie wykazał, że ruch na drodze krajowej nr 11 w porównaniu z latami poprzednimi uległ znacznemu obniżeniu poprawiając tym samym warunki akustyczne na terenach chronionych akustycznie na terenie gminy Ustronie Morskie. Znaczna część ruchu z DK11 została przeniesiona na nowy odcinek S6 i wprowadzona poza tereny zabudowane gminy Ustronie Morskie.

5.11. Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Ustronie Morskie obowiązuje system workowo-pojemnikowy w zakresie zbierania odpadów komunalnych. Do gromadzenia odpadów stosuje się na terenie gminy następujący podział na worki lub pojemniki: niebieski – z przeznaczeniem na makulaturę, żółty – z przeznaczeniem na metale i tworzywa sztuczne, zielony – z przeznaczeniem na odpady ze szkła, brązowy – z przeznaczeniem na odpady ulegające biodegradacji oraz czarny – z przeznaczeniem na odpady powstałe po segregacji (odpady zmieszane).

Od 01.07.2020r. w miejscowości Ustronie Morskie przy ul. Kołobrzeskiej 1 funkcjonuje PSZOK prowadzony przez Gminę Ustronie Morskie. W PSZOK-u zapewniono przyjmowanie nieodpłatnie od mieszkańców Gminy Ustronie Morskie następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, odpady tekstyliów i odzieży, bioodpady, odpady niebezpieczne, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny elektroniczny, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych

powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji w szczególności igieł strzykawkę, meble i inne odpady wielkogabarytowe (np. meble, szafki, łózka, ławy, dywany, wózki itp.) – łącznie do 300 kg/rok, zużyte opony od samochodów osobowych, motocyklowe, rowerowe – łącznie do 5 szt./rok, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne z wyłączeniem odpadów o kodzie 17 03 80 (papa odpadowa) i 17 06 04 (materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03) – limit 1000 kg na jeden punkt wywozowy na każdy rok kalendarzowy.

Poniżej, w tabeli przedstawiono ilość odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości położonych w granicach administracyjnych Gminy Ustronie Morskie w latach 2019-2021.

Tabela 14. Ilość wytworzonych i odebranych odpadów [Mg] z terenu gminy Ustronie Morskie w latach 2019-2021

L P.	Kod i rodzaj odpadu	Masa odpadu [Mg]		
		2019	2020	2021
1.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	74,632	110,64	159,24
2.	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	3,636	10,904	7,14
3.	15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe	0	0	70,32
4.	15 01 07 Opakowania ze szkła	204,316	250,48	334,79
5.	16 01 03 Zużyte opony	0	0	4,1
6.	17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0	4,64	11,92
7.	17 02 01 Drewno	0	1,4	0
8.	17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	129,52	83,62	33,7
9.	20 01 11 Tekstylija	0	0	3,66
10.	20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0	0	17
11.	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,4	6,38	1,7
12.	20 01 99 Inne niewymienione odpady	234,46	239,04	238,73
13.	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	462,58	1462,16	534,01
14.	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3121,56	2797,48	2687,508
15.	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	172,28	108,92	63,08
16.	20 03 99 Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0	3,12	0
SUMA		4403,384	5078,784	4166,898

*Odpady niebezpieczne Źródło: analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za lata 2019-2021., Urząd Gminy Ustronie Morskie

Zgodnie z informacjami zawartymi w Analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Ustronie Morskie za rok 2021 łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła 979,1962 Mg. Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości za rok 2021 wyniosła 4117,1780 Mg. Gmina w roku 2021 osiągnęła 23,78% poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych z wymaganych dla tego roku 20%. Poziom składowania za rok 2021r. wyniósł 16,81%.

Wśród odpadów niebezpiecznych wyróżnia się odpady zawierające azbest. Gmina Ustronie Morskie posiada opracowany „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2016 – 2032”.

Podstawą opracowania Programu usuwania azbestu w gminie była inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest przeprowadzona poprzez spis z natury lub zgłoszenia właścicieli nieruchomości. Obecnie Gmina na bieżąco prowadzi i aktualizuje dane o wyrobach zawierających azbest za pomocą Bazy Azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii. Zgodnie z elektronicznym

Systemem Informacji Przestrzennej do monitorowania realizacji "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032", na terenie gminy Ustronie Morskie zinwentaryzowano 588,526 Mg wyrobów zawierających azbest, a usunięto do tej pory 130,766 Mg tych wyrobów. Pozostało do unieszkodliwienia 457,760 Mg wyrobów azbestowych.

5.12. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na terenie Gminy podstawowe rozproszczenie zasilania do stref odbioru odbywa się za pośrednictwem sieci średniego napięcia. Linie średniego napięcia 15kV doprowadzają energię elektryczną do stacji transformatorowych 15/0,4kV, z których zasilanie lokalnymi liniami rozprowadzane jest do poszczególnych użytkowników. W skali Gminy istotną rolę pełni GPZ w Ustroniu Morskim, stanowiący miejsce wyprowadzenia wielu sieci średniego napięcia. W przeważającej części sieć ta prowadzona jest liniami napowietrznymi. Wzdłuż linii średniego napięcia należy wyznaczyć pas techniczny wolny od zabudowy o szerokości 15 m (po 7,5 m z od osi linii w obu kierunkach). Na obszarze gminy zlokalizowanych jest ok. 55 stacji transformatorowych 15/0,4kV.

Największy udział w emisji pól elektromagnetycznych mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii.

Wyniki ostatniego monitoringu PEM dla województwa zachodniopomorskiego zostały opublikowane za rok 2021. Badania przeprowadzono w 48 punktach w ramach stałej sieci monitoringu i 12 punktach w ramach monitoringu badawczego na obszarze gmin.

Analiza wyników pomiarów PEM prowadzonych w 2021 w ramach monitoringu stałego wykazała, że z 48 pomiarów prowadzonych, 29 wyników mieściło się w przedziale do 2 V/m, 2 wyniki były w przedziale do 3V/m. Najniższe poziomy promieniowania <0,3 V/m (poniżej progu oznaczalności sondy), zmierzono łącznie w 17 punktach pomiarowych. Natomiast najwyższą wartość spośród wszystkich pomiarów w 2021, wynoszącą 2,95 V/m, odnotowano w punkcie pomiarowych przy ul. Witkiewicza w Szczecinie. Średni poziom natężenia PEM w 2021 r. w województwie zachodniopomorskim dla sieci monitoringu stałego wyniósł 0,75 V/m.

W ramach monitoringu badawczego w 2021 roku pomiary wykonano na obszarze 12 gmin wiejskich. Uzyskane wyniki (tabela 2.2, wykres 2.2) były na bardzo niskim poziomie i nie przekroczyły wartości 1 V/m. W 9 punktach pomiarowych odnotowano wyniki poniżej granicy oznaczalności. Najwyższy poziom, równy 0,91 V/m, odnotowano w Brzeźnie. Średni poziom natężenia PEM w 2021 r. w województwie zachodniopomorskim dla sieci monitoringu badawczego wyniósł 0,35 V/m.

Średni poziom natężenia PEM w 2021 r. w województwie zachodniopomorskim dla sieci monitoringu stałego i monitoringu badawczego wyniósł 0,55 V/m. Średnie poziomy w zależności od rodzaju monitoringu wyniosły:

- monitoring stały – 0,75 V/m;
- monitoring badawczy – 0,35 V/m.

5.13. Adaptacja do zmian klimatu i łagodzenie zmian klimatu

5.13.1. Adaptacja do zmian klimatu

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. W postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Działania adaptacyjne i łagodzące zmiany klimatu wiążą się ze znacznymi kosztami. Istotą działań adaptacyjnych i łagodzących podejmowanych poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyka i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym. Realizacja POŚ dla Gminy Ustronie Morskie powinna uwzględniać zagadnienia związane z adaptacją do zachodzących zmian klimatu. Wskazane w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie cele i kierunki działań będą realizowane na płaszczyznach różnych sektorów gospodarczych i przyrodniczych. Oznacza to, że realizacja ściśle określonych w POŚ zadań lub realizacja ogólnie przyjętych celów i kierunków wymagać będzie uwzględnienia niekorzystnych zmian klimatu zachodzących obecnie na wielu różnych płaszczyznach infrastrukturalnych i przestrzennych. W związku z powyższym poniżej scharakteryzowano zmiany klimatyczne zachodzące obecnie na płaszczyznach różnych sektorów, a które to zmiany powinny być uwzględnione na etapie bezpośredniej i pośredniej realizacji przyjętych w POŚ celów, kierunków i zadań. Do najistotniejszych sektorów powiązanych z realizacją POŚ dla Gminy Ustronie Morskie należą:

1. Rolnictwo

Rolnictwo należy do tych obszarów gospodarki, które są lub będą znacząco dotknięte negatywnymi skutkami zmiany klimatu. Większe ryzyko utraty plonów i pogorszenie ich jakości może spowodować zmniejszenie produkcji rolniczej, czego konsekwencją może być niestabilna sytuacja ekonomiczna w rolnictwie. Konieczne jest, zatem z jednej strony zabezpieczenie gospodarstw przed skutkami występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych wynikających ze zmian klimatu, z drugiej zaś strony

wsparcie odbudowy zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych lub katastrof, potencjału produkcyjnego. Wraz ze wzrostem temperatury poprawiają się warunki klimatyczne do uprawy roślin ciepłolubnych w Polsce. Wzrost temperatury w okresie późnozimowym i wczesnowiosennym przyspiesza początek okresu wegetacyjnego i stwarza możliwość wcześniejszego rozpoczęcia prac polowych oraz wypasu bydła. Wcześniejszy siew odbywa się często w warunkach dostatecznego uwilgotnienia gleby, co pozwala uniknąć negatywnych skutków ewentualnych susz wiosennych. Wyższa temperatura w okresie letnim powoduje dodatkowy stres termiczny dla zwierząt, co może wpływać na zmniejszenie produktywności stad, a w przypadku bydła mlecznego zmniejsza mleczność oraz cechy jakościowe mleka. Wyższa temperatura wymaga rozbudowy urządzeń chłodniczych także w przechowywaniu surowców zwierzęcych (jaj, mleka i mięsa), co wpływa na wzrost zapotrzebowania na energię, a tym samym na koszty produkcji.

2. Leśnictwo

Ocena wrażliwości lasów i gospodarki leśnej oraz całego sektora leśno-drzewnego na zmiany warunków klimatycznych zawiera zarówno negatywne, jak i pozytywne elementy, a można ją zawrzeć w następujących punktach:

- zmiana lokalizacji lasów i przesunięcie się optimum ekologicznego dla wielu gatunków drzew;
- przesunięcie lub zanik niektórych formacji leśnych;
- zmniejszenie (choć niekiedy zwiększenie) produktywności ekosystemów, zarówno drewna, jak i produktów nieдрzewnych, na jednostkę powierzchni;
- zmiany w typie i nasileniu występowania szkodników i chorób;
- uszkodzenie funkcji ekosystemowych, tj. cykli geobiochemicznych i przemian energii (rozkład i mineralizacja materii organicznej);
- wzrost lub spadek retencji elementów odżywczych;
- zmiany cykli reprodukcyjnych (pogorszenie lub poprawa warunków odnawiania się lasów);
- zmiany wartości/atrakcyjności ekosystemów leśnych jako miejsc wypoczynku i rekreacji.

3. Zasoby i gospodarka wodna

Zasoby wód powierzchniowych w Polsce są szczególnie wrażliwe na warunki klimatyczne, przede wszystkim na wahania opadów i parowanie. W latach 1997–2003 odnotowano wzrost częstotliwości występowania wezbrań, a jednocześnie wyraźny wzrost odpływu i to zarówno w półroczu zimowym, jak i letnim. W tych latach Polska doświadczyła szeregu katastrofalnych powodzi. Częstotliwość przepływów maksymalnych rzek o prawdopodobieństwie 1% (woda stuletnia) wzrosła dwukrotnie w latach 1981–2000 w porównaniu z latami 1961–1980. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną w obu okresach prognostycznych wykazuje tendencję spadkową. Wyniki wszystkich analizowanych modeli klimatycznych symulują wzrost temperatury wody. Najwyższy wzrost temperatury wody nawet o 4°C prognozowany jest dla miesięcy wiosennych (kwiecień, maj) oraz w grudniu. W przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej wdrażanie mniej wodochłonnych technologii i bardziej efektywne wykorzystywanie zasobów spowoduje, że zużycie wody w tych sektorach będzie spadać przez cały okres prognozowania. Jedynym sektorem, w którym średnie roczne potrzeby wodne wykazują stałą tendencję rosnącą jest rolnictwo. Wraz z rozwojem technicznym rolnictwa będzie rosła jego efektywność ekonomiczna, pociągając za sobą zwiększone zużycie wody. Potrzeby wodne są zróżnicowane regionalnie i są funkcją strategii rozwojowych. Największy wzrost potrzeb w stosunku do stanu aktualnego w pierwszym okresie prognozowania będzie w województwach centralnych i wschodnich oraz lubuskim.

4. *Bioróżnorodność*

Wrażliwość gatunków i siedlisk jest nie tylko uwarunkowana zmianami temperatury czy opadów, lecz także zmianami częstotliwości i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewy. Wpływ wymienionych warunków spowoduje zmiany w zasięgu występowania gatunków, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji całej bioróżnorodności. Spodziewane ocieplanie się klimatu spowoduje intensyfikację migracji gatunków z Europy Południowej, z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Wpływ zmian klimatu na bioróżnorodność był rozpatrywany w dwóch aspektach: z punktu widzenia siedlisk przyrodniczych i gatunków oraz zmienności przestrzennej wynikającej z położenia geograficznego. Grupa siedlisk wód słodkich płynących i stojących jest bardzo wrażliwa na zmiany klimatyczne, takie jak wzrost opadów nawaalnych, okresy suche, intensyfikacja procesów eutrofizacji wód stojących i płynących. Podobnie wysoka wrażliwość na zmiany w środowisku wodnym cechuje siedliska z grupy torfowisk, trzęsawisk i źródlisk śródładowych.

Zmiany w reżimie opadowym i wzrost ewapotranspiracji w połączeniu z antropogenicznym odwodnieniem ich stanowi istotne zagrożenie dla tych siedlisk. Zanik bagien, małych zbiorników wodnych, a także potoków i małych rzek jest największym zagrożeniem dla licznych gatunków, które bądź to bezpośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej. Dotyczy to też łąk wilgotnych i pastwisk, będących siedliskiem dla wielu roślin łąkowych, które zostały w ostatnich dekadach wytrzebione na rzecz monokultur trawy oraz będących ważną bazą pokarmową dla licznych gatunków zwierząt. Grupy wrzosowisk i zarośli oraz naturalnych i półnaturalnych formacji łąkowych i muraw także są zagrożone przez obniżenie poziomu wód gruntowych i częste susze. Zjawiska te będą powodować ich stopniowe przechodzenie od postaci wilgotnych i świeżych do bardziej termofilnych. W górach wrażliwe na zmiany klimatu są zbiorowiska muraw alpejskich, szczególnie narażone na zanikanie w miarę przesuwania w górę pięter termicznych. Spośród siedlisk leśnych do najbardziej zagrożonych należy zaliczyć siedliska lasów bagiennych, z powodu spadku poziomu wód gruntowych, lasy wysokogórskie i silnie termofilne lasy dębowe oraz niektóre postaci lasów na stokach południowych i zachodnich, szczególnie narażonych na skutki susz wiosenno-letnich. Silnie narażone na utratę wartości będą obszary Natura 2000 desygnowane dla ochrony pojedynczego przedmiotu, który jednocześnie jest silnie zagrożony zmianami klimatycznymi, w wyniku których może on doznać znaczącego pogorszenia parametrów struktury i funkcji w stosunkowo krótkim czasie. Obszary Natura 2000 leżące w pasie Nizin Polskich należy generalnie uznać za silnie narażone, co związane jest z obniżaniem poziomu wód gruntowych.

5. *Energetyka*

Sektor energetyki jest relatywnie mało wrażliwy na zmiany klimatu. Wzrost temperatury jest korzystny z punktu widzenia zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło. Zmniejsza się zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczeń, a także wyrównaniu ulegają zmiany obciążenia w wyniku zmniejszenia różnic między zapotrzebowaniem minimalnym i maksymalnym, co dotyczy zarówno energii elektrycznej i ciepła. Wzrost temperatury może jednak wpływać na zwiększenie zapotrzebowania na chłód, a tym samym energię elektryczną. W przypadku zapotrzebowania nie można, zatem wskazać prawdopodobnych zagrożeń i strat. Najczulszą, z punktu widzenia zmian klimatu, składową sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimą dni o temperaturze ok. 0°C znacznie przybędzie. Wzrastać będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną. Istotnym problemem w elektrowniach ciepłych jest dostępność wody dla potrzeb chłodzenia i uzupełniania obiegu.

Rozwój technologiczny zmniejszy energochłonność poszczególnych sektorów gospodarki. Energooszczędność struktur budowlanych, odpowiednie materiały, inteligentna obudowa budynku, systemy odpowiednio zarządzane i sterowane spowodują, że budynki będą zero energetyczne w odniesieniu do ciepła na potrzeby ogrzewania pomieszczeń. Natomiast będą produkować energię elektryczną i ciepło, co zostanie wykorzystane do zaopatrywania budynków, zaś nadmiar energii będzie magazynowany albo oddawany do sieci elektroenergetycznej lub ciepłowniczej. Wraz ze wzrostem średniej temperatury wzrośnie efektywność działania cieplnych systemów słonecznych. Zmiany klimatu będą, więc miały korzystny wpływ w tym zakresie. Ponadto przyszłe technologie energetyczne OZE będą mniej wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptację do nowych warunków.

6. Budownictwo

Konstrukcja nośna obiektów budownictwa mieszkaniowego na terenach zurbanizowanych jest wrażliwa na czynniki klimatyczne. Przy zmieniających się warunkach klimatycznych stosowane obecnie normy i wskaźniki trzeba będzie dostosować do tych zmian. Budownictwo usługowe i produkcyjne na terenach wiejskich, takie jak: magazyny, szklarnie oraz naziemne stalowe zbiorniki na gnojowicę wrażliwe są na silne podmuchy wiatru lub na intensywne opady śniegu. Wyjątkową wrażliwością na podwyższoną temperaturę charakteryzują się: szpitale, hospicja, domy opieki i przedszkola, które w okresie lata muszą być wyposażone w klimatyzację ze względu na stres termiczny.

7. Transport

Infrastruktura transportu drogowego i kolejowego jest najbardziej wrażliwa na czynniki klimatyczne, przede wszystkim na: silny wiatry, opady śniegu, oblodzenie, deszcz i mróz. Ze względu na prognozowane zmiany struktury opadów większego znaczenia nabierze m.in. poprawne określanie światła mostów i przepustów, projektowanie drogi na dojazdach do mostów, problem osuwisk i zagadnienia związane z odwodnieniem powierzchni transportowych oraz kwestie przejść podziemnych, tuneli i in. Równie niekorzystne jest oddziaływanie wysokich temperatur (upałów) – szczególnie długotrwałych – na infrastrukturę drogową i kolejową. Istotny jest problem wpływu wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych.

8. Gospodarka przestrzenna i miasta

Wysokie temperatury powietrza w dużych miastach zwiększają efekt miejskiej wyspy ciepła (MWC). Prognozowane zwiększenie częstotliwości i intensywności fal upałów może pogłębiać zjawiska związane z MWC i jej skutkami dla warunków życia oraz zdrowia ludzi. W obliczu zmian klimatu można oczekiwać coraz częstszych powodzi miejskich generowanych głównie przez nawalne opady deszczu. Zagrożenie tym rodzajem powodzi zwiększa niewydolność systemu odwadniającego oraz uszczelnienie powierzchni terenu ograniczające możliwości retencji wodnej.

9. Zdrowie

Wzrost ryzyka zgonu lub choroby podczas fal gorąca jest związany nie tylko z wysoką temperaturą powietrza, ale także dużym natężeniem promieniowania słonecznego oraz wysoką wilgotnością powietrza. W Polsce najwyższy wzrost ryzyka zgonu towarzyszy dużemu stresowi gorąca i wynosi dla zgonów z ogółu przyczyn +23% w stosunku do warunków termoneutralnych i +24% dla zgonów z powodu chorób układu krążenia. Grupami szczególnie wrażliwymi na wpływ wysokiej temperatury są osoby starsze i małe dzieci, u których łatwo dochodzi do zaburzeń gospodarki cieplnej organizmu, oraz osoby ze specyficznymi schorzeniami. W okresie zimowym najbardziej niebezpieczne dla organizmu są duże, gwałtowne spadki temperatury powietrza, które mogą stać się przyczyną nagłych zgonów, zwłaszcza osób starszych z chorobami tętnic czy z chorobą niedokrwienną serca. Pozytywnym skutkiem

postępującego ocieplenia okresów zimowych jest wyraźne zmniejszenie liczby zgonów z wychłodzenia organizmu. Pod koniec XXI wieku liczba takich zdarzeń może się zmniejszyć o 45–80%. Ze wzrostem temperatury powietrza wiąże się także inwazja chorób odkleszczowych. Symulacje zakładają wzrost liczby zachorowań na boreliozę od 20% do 50%. W Polsce od kilkudziesięciu lat notuje się wzrost zachorowalności na alergię pyłkową. Pod wpływem zmian klimatu, a zwłaszcza wzrostu temperatury obserwuje się m.in.: coraz wcześniejszy początek sezonów pyłkowych, zwłaszcza na wiosnę (drzewa wczesnowiosenne) – średnio o 6 dni, wydłużenie sezonu pyłkowego o 10–11 dni.

10. Turystyka i rekreacja

Zmiany klimatu będą wpływać na rozwój turystyki w Polsce poprzez wzrost atrakcyjności wybrzeża Bałtyku i pojezierzy w wyniku wzrostu temperatury i poprawy warunków solarnych w lecie. Turystyce w całym kraju sprzyjać będzie wydłużenie sezonu letniego w turystycznych regionach Polski, co umożliwi poszerzenie oferty wypoczynku. Jednocześnie należy oczekiwać zmniejszenia atrakcyjności turystycznej rejonów o wysokim ryzyku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych i ich skutków oraz o słabym systemie ostrzeżeń. Także utrata lub obniżenie wartości zasobów przyrodniczych w wyniku zmian klimatu (np. zanikanie jezior) będzie powodować spadek atrakcyjności turystycznej.

5.13.2. Łagodzenie zmian klimatu

W powyższym podrozdziale wskazano przyczyny i skutki zmian klimatu w podziale na najistotniejsze obszary problemowe sfery gospodarczej i środowiskowej. Opisane postępujących zmian i ich skategoryzowanie zwiększa świadomość, że otaczający nas klimat nieustannie ulega modyfikacjom. Każda jego modyfikacja wywołana jest głównie czynnikiem antropogenicznym m.in. emisją gazów i pyłów do powietrza, emisją gazów cieplarnianych, zabudową powierzchni biologicznie czynnych, urbanizacją, wycinką zieleni itp. Opisane wyżej zmiany klimatyczne i ich wpływ na funkcjonowanie poszczególnych sektorów gospodarczych i środowiskowych można minimalizować poprzez wprowadzanie odpowiednich działań łagodzących i adaptacyjnych. Do podstawowych działań łagodzących skutki zmian klimatu oraz przystosowujących środowisko do nieuniknionych zmian należą m.in.:

- 1) odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych m.in. retencja wodna, studnie chłonne, nawadnianie terenów zielonych wodami opadowymi, dobór odpowiedniego materiału utwardzającego pozwalającego na swobodną infiltrację wód,
- 2) zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych,
- 3) wykonywanie nowych nasadzeń/zalesień w celu zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej i minimalizacji strat podczas ewapotranspiracji,
- 4) ochrona gleb przed erozją w celu minimalizacji jej wysuszenia (erozja wietrzna) oraz nadmiernej utraty szaty roślinnej (erozja wodna),
- 5) odpowiednie dobranie zabiegów agrotechnicznych i struktury upraw zapewniających zwiększone zdolności absorpcyjne gleby oraz utrzymujących prawidłowe stosunki wodno-powietrzne gleby,
- 6) zapobieganie monokulturom leśnym,
- 7) ochrona terenów zielonych i wodnych,
- 8) zabezpieczenie dróg i mostów wraz z prawidłowym odwodnieniem,
- 9) ochrona przeciwpowodziowa obszarów na terenach zalewowych,
- 10) wprowadzanie do uprawy roślin ciepłolubnych (kukurydza, sorgo),
- 11) zapewnienie przewietrzania miast/zawartej zabudowy – poprawa stanu sanitarnego powietrza,
- 12) wykonywanie bieżącej konserwacji rowów melioracyjnych i regulacja rzek (unikanie zjawiska "betonowania" dolin rzecznych, przeciwdziałanie zamuleni rowów),
- 13) utrzymanie drożności korytarzy migracyjnych,

- 14) przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- 15) wprowadzanie gatunków rodzimych,
- 16) prowadzenie nawodnień użytków rolnych i gruntów leśnych,
- 17) zwiększenie wykorzystania OZE (wykorzystanie energii słońca, energii geotermalnej),
- 18) powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych,
- 19) tworzenie i udoskonalanie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami naturalnymi,
- 20) rekultywacja terenów zdegradowanych w kierunku wodnym np. zagłębień, obniżeń będących skutkiem działalności wydobywczej.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Celem POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany POŚ jest wypełnieniem obowiązku Gminy Ustronie Morskie w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wspomaga dążenie do uzyskania w Gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów.

Odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku realizacji Programu, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Brak realizacji zapisów POŚ dla Gminy Ustronie Morskie doprowadzi m.in. do:

1. pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego,
2. pogorszenia stanu klimatu akustycznego,
3. pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych,
4. pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej,
5. pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi,
6. pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów,
7. pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
8. pogorszenia walorów krajobrazowych,
9. wzrostu występowania zjawisk ekstremalnych (powódź, susza),
10. pogorszenia życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

Pozytywnym skutkiem środowiskowym w przypadku zaniechania realizacji założeń projektu POŚ dla Gminy Ustronie Morskie będzie wyeliminowanie negatywnego wpływu występującego podczas działań typowo inwestycyjnych m.in. budowy/przebudowy układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego), budowy ścieżek rowerowych, remonty i udrażnianie rowów melioracji szczegółowej, budowy/przebudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, termomodernizacji obiektów itp. W przypadku braku realizacji w/w zamierzeń nie dojdzie do zajęcia nowych powierzchni biologicznie

czynnych, wzrostu emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza w miejscach dotąd nieprzekształconych antropogenicznie. Brak realizacji zamierzeń inwestycyjnych wiąże się z mniejszą ingerencją na komponenty środowiska tj.: wody, gleby, środowisko przyrodnicze oraz krajobraz lokalny. Zaniechanie założeń projektu POŚ dla Gminy Ustronie Morskie wiąże się z mniejszym prawdopodobieństwem zniszczenia siedlisk przyrodniczych oraz naruszenia funkcjonowania korytarzy migracyjnych czy też obszarów chronionych. Generalnie zaniechanie realizacji zadań typowo inwestycyjnych jest pozytywne, niemniej jednak w perspektywie długoterminowej oznaczać będzie pogarszanie się warunków życia mieszkańców, w tym warunków środowiskowych na terenie Gminy Ustronie Morskie.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Projekt Programu w części diagnostycznej, wskazuje na najważniejsze zagrożenia oraz problemy środowiska w Gminie Ustronie Morskie poprzez wykonaną dla każdego obszaru interwencji analizę SWOT. Na podstawie analizy danych oraz informacji o stanie środowiska w regionie, wytypowano odpowiednie cele i kierunki interwencji wraz z działaniami i odpowiadającymi im zadaniami. Zaproponowane działania i zadania będą dotyczyły projektów odpowiadających na zidentyfikowane problemy środowiska w regionie, np. przekroczone normy dotyczące jakości powietrza w strefach województwa, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, problemy dotyczące zmian klimatu oraz działań adaptacyjnych, a także przeciwdziałania i zapobiegania katastrofom naturalnym. Należy stwierdzić, iż żadne z planowanych przedsięwzięć nie będzie naruszało aktualnego statusu ochrony na wyznaczonych obecnie obszarowych formach ochrony przyrody. Ponadto nadmienić należy, iż wszelkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza oraz poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych wpływać będą na minimalizowanie zagrożeń związanych z utratą walorów przyrodniczych na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Planowane inwestycje będą poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i w przypadku tych terenów, niezwykle istotne będzie zwrócenie uwagi na dokładne rozpoznanie możliwości prowadzenia działań oraz zaproponowanie najlepszych rozwiązań minimalizujących wszelkie nawet najmniejsze negatywne skutki.

Ze względu na ogólny charakter projektu Programu (nie wskazuje on dokładnego zakresu przedsięwzięć) analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania na środowisko. Projekt Programu zakłada realizację wielu inwestycji, które kwalifikują się do inwestycji celu publicznego. Wymienić tu można przede wszystkim zaplanowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu inwestycje drogowe, budowę sieci i urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak również inwestycje związane z ochroną przeciwpowodziową.

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób aby jest zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Szczególnie istotny z punktu widzenia projektu POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest problem występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji w strefie zachodniopomorskiej tj. benzo(a)pirenu. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma głównie emisja komunikacyjna oraz emisja indywidualna tzw. „niska emisja”, której źródłem są domowe systemy grzewcze oraz niewielkie kotłownie

pracujące na potrzeby budynków użyteczności publicznej, opalanych paliwami stałymi (koks, węgiel kamienny). Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 15. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu dla strefy zachodniopomorskiej, w której znajduje się gmina Ustronie Morskie → duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe niskiej jakości, → brak stacji monitoringu jakości powietrza na terenie gminy, → niepełne rozeznanie potencjału zwiększenia efektywności energetycznej na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> → rozwój komunikacji i wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego, → pogłębiająca się zmiana klimatu, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa), → brak funduszy na realizację działań związanych z poprawą jakości powietrza i zapobiegania zmianom klimatu, → likwidacja dofinansowań na OZE lub niekorzystne warunki prosumenckie, → napływ zanieczyszczeń z regionów sąsiednich, → zagrożenia gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi spowodowanymi zmianami klimatycznymi. → wysokie nakłady inwestycyjne dla instalacji OZE → odstąpienie od wdrażania usprawnień służących upłynnieniu ruchu drogowego → znaczący wzrost liczby pojazdów poruszających się w gminie → brak promocji transportu publicznego w gminie

Kolejnym problemem jest emisja ponadnormatywnego hałasu do środowiska. Na terenie gminy Ustronie Morskie nie działają zakłady szczególnie uciążliwe pod względem emisji hałasu do środowiska. Gmina Ustronie Morskie nie charakteryzuje się rozbudowaną bazą przemysłową. Z informacji otrzymanej od Starosty Kołobrzeskiego wynika, że na terenie gminy Ustronie Morskie została wydana tylko 1 decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu dla lokalu dyskotekowego „Malibu” przy ul. Chrobrego 1 dla instalacji sprzętu nagłaśniającego dyskoteki. Narastającym ostatnio problemem są również obiekty gastronomiczne i usługowo-handlowe. Generujące znaczny poziom hałasu urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne obsługujące powstałe obiekty, lokalizowane przeważnie na zewnątrz budynków, oraz klienci, zwłaszcza lokali gastronomicznych odwiedzający je w godzinach nocnych, mogą w istotny sposób wpłynąć na panujący w najbliższej okolicy klimat akustyczny. terenie gminy Ustronie Morskie, największy wpływ na klimat akustyczny ma komunikacja drogowa. Głównym źródłem hałasu jest droga ekspresowa S-6 Szczecin – Kołobrzeg – Koszalin – Słupsk – Gdańsk oraz DK nr 11 relacji Kołobrzeg – Koszalin – Poznań. Z analizy danych wynika, że w latach 2010-2015 odnotowano wzrost ilości pojazdów poruszających się po drodze krajowej nr 11. Sytuacja uległa zmianie po wybudowaniu i otwarciu drogi szybkiego ruchu S6, co spowodowało spadek liczby pojazdów na odcinku DK 11 przechodzącym przez teren Gminy Ustronie Morskie. Wybudowanie drogi S6 odsunęło ruch samochodowy poza teren Ustronia Morskiego, a spadek ilości pojazdów ogółem wyniósł blisko 45% w 2020r. w porównaniu z pomiarem ruchu w 2015r. Niewątpliwie budowa drogi S6 pozytywnie wpłynęła na ruch tranzytowy po drodze DK11 w obrębie gminy ustronie Morskie, co również miało przełożenie na minimalizację emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie. Spadek ilości pojazdów na odcinku DK 11 przebiegającym przez teren gminy dotyczył zarówno ruchu osobowego jak i ciężarowego. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.

Tabela 16. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → niewystarczająca ilość pomiarów wzdłuż dróg krajowych i powiatowych na terenie gminy Ustronie Morskie. → wzrost hałasu związanego z ruchem turystycznym w miesiącach wakacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost natężenia ruchu pojazdów związany z rozwojem gospodarczym i bogaceniem się ludności → zwiększający się udział transportu indywidualnego i przeciążenie szlaków komunikacji drogowej.

Kolejnym ważnym aspektem jest ochrona środowiska przed ponadnormatywnym poziomem promieniowania elektromagnetycznego. W Gminie Ustronie Morskie brak jest znaczących źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu anten stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzonej do tych anten i charakterystyk promieniowania tych anten. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 17. Problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → brak 	<ul style="list-style-type: none"> → zwiększająca się liczba źródeł PEM, → wzrost natężenia PEM, → nowe źródła PEM (technologia 5G) → nowe linie energetyczne wysokich napięć

Problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest ochrona wód przed zanieczyszczeniami. Jak wynika z analizy stanu wód za lata 2014-2019 sytuacja w zakresie stanu wód powierzchniowych rzecznych i przybrzeżnych na terenie gminy Ustronie Morskie nie uległa poprawie, a stan ogólny wszystkich JCW powierzchniowych został oceniony na zły. W perspektywie ostatnich lat, jak wskazują badania monitoringowe, sytuacja w zakresie stanu i jakości wód powierzchniowych nie ulega poprawie i utrzymuje się na tym samym poziomie, co będzie wymagało kontynuowania odpowiednich działań naprawczych w tym zakresie i monitorowanie osiągnięcia dobrego stanu wód w kolejnym okresie programowania IIaPGW na lata 2021-2027. Na terenie gminy Ustronie Morskie zagrożenie powodziowe pochodzi z dwóch źródeł: zagrożenie powodzią od strony morza oraz zagrożenie powodzią od wód powierzchniowych płynących. W obowiązującym Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry wyszczególniono obszar problemowy (tzw. Hot Spot) pn. Ustronie Morskie. Zagrożenie w obszarze problemowym (miejscowości Ustronie Morskie i Sianożęty) pochodzi od strony morza. Dodatkowo problemem dla miasta jest odprowadzeniem wód opadowych do morza (zalane przepusty w wyniku podniesionego poziomu wody w morzu). Poziom ryzyka powodziowego w obszarze HOT-SPOT Ustronie Morskie oceniono na bardzo niski i obejmuje on przestrzenie tereny wzdłuż linii brzegowej na północ od m. Bagicz. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Tabela 18. Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → zły stan wód wszystkich JCWP rzecznych i przybrzeżnych na terenie gminy Ustronie Morskie, → niepoprawiająca się jakość wód powierzchniowych w obrębie poszczególnych JCWPrz i przedłużony termin osiągnięcia celów środowiskowych do 2027r. 	<ul style="list-style-type: none"> → nieosiągnięcie celów środowiskowych RDW dla JCWP rzecznych i przybrzeżnych w kolejnym okresie programowania tj. 2021-2027, → trwałe zanieczyszczenie wód podziemnych (np. związkami azotu pochodzenia rolniczego)

	<p>gruntowych i wglębnych, stanowiących ważne źródło zaopatrzenia w wodę pitną,</p> <p>→ zagrożenie wystąpienia powodzi oraz straty wynikające z wystąpienia tego zjawiska.</p> <p>→ erozja brzegu morskiego</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Istotnym problemem z punktu ochrony środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej są problemy techniczne i ekonomiczne związane z rozwiązaniem gospodarki ściekowej na terenach rozproszonej zabudowie, a przy tym nadmierne stosowanie i brak kontroli nad przydomowymi oczyszczalniami ścieków. Dodatkowo problemem jest niekontrolowany spływ wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych szczelnych powierzchni.

Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → brak wyznaczonej aglomeracji w KPOŚK dla gminy Ustronie Morskie, → problemy techniczne i ekonomiczne związane z rozwiązaniem gospodarki ściekowej na terenach rozproszonej zabudowie, → nieefektywne ekologicznie systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (zbiorniki bezodpływowe), 	<ul style="list-style-type: none"> → przedostawanie się do wód lub gruntu nieoczyszczonych ścieków, w wyniku awarii kanalizacji sanitarnej lub nieszczelności bezodpływowych zbiorników na ścieki, → Gmina nie posiada Uchwały o utworzeniu aglomeracji w zakresie systemu odprowadzania ścieków, → brak rozwiązań technicznych dla zabudowy rozproszonej,

W zakresie zasobów geologicznych i ochrony powierzchni ziemi (gleb) głównymi problemami są: występowanie terenów poeksploatacyjnych (nie zrehabilitowanych) – złoża Kukinia, zaniechanie eksploatacji kopalni, niewystarczająca ilość punktów monitoringu gleb, występowanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi, ubytek terenów rolniczych, często o wysokich klasach bonitacyjnych przez niekontrolowany rozwój terenów zabudowanych. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zasoby geologiczne i Gleby.

Tabela 20. Problemy w zakresie zasobów geologicznych i gleb na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → przekształcenie powierzchni ziemi związane z eksploatacją, → zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego, → brak wydobycia kruszyw naturalnych w perspektywie ostatnich lat → występowanie antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń - emisja z transportu i rolnictwa → występowanie zjawiska abrazji 	<ul style="list-style-type: none"> → nielegalne i niekontrolowane wydobywanie kopalni, → stale zmniejszające się zasoby, całkowite wyeksploatowanie, → brak rynku zbytu na wydobywaną kopalinę, → zmiana warunków gruntowo-wodnych w sąsiedztwie terenów górniczych. → wzrost zanieczyszczenia metalami ciężkimi i WWA, → wzrost stężenia azotu w wyniku niewłaściwego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, → zanieczyszczenie środowiska wodnego związkami azotu z nawozów sztucznych, → postępująca erozja powietrzno-wodna gleb, → postępująca erozja brzegu morskiego → niewłaściwie prowadzone zabiegi agrotechniczne – niedostosowanie ich zakresu i techniki do typu gleby, składu granulometrycznego oraz rzeźby → przeznaczenie gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze.

Kolejnym ważnym obszarem w którym zdiagnozowano problemy jest gospodarka odpadami. Pomimo sukcesywnego wzrostu świadomości mieszkańców gminy Ustronie Morskie o prawidłowym

gospodarowaniu odpadami i objęcia zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych 100% mieszkańców w dalszym ciągu występują problemy, które wymagają naprawy. Jednym z najistotniejszych problemów jest stale rosnąca ilość odpadów komunalnych. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 21. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ustronie Morskie – niski współczynnik usuwania wyrobów azbestowych w stosunku do zinwentaryzowanej ilości i terminu usunięcia do końca 2032 r., → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin) - mała ilość instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na terenie województwa zmusza do transportowania odpadów na znaczne odległości, co podnosi koszty ich unieszkodliwiania, → rosnąca ilość zbieranych odpadów komunalnych. → brak wykorzystania środków WFOŚiGW na usuwanie wyrobów zawierających azbest, w tym brak dofinansowania ze strony budżetu gminy na tego typu przedsięwzięcia 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gmin → nielegalne składowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”, → skutki finansowe niedotrzymania wymaganych prawem poziomów redukcji, → brak środków finansowych na usuwanie azbestu.

W zakresie zasobów przyrodniczych istotną rolę odgrywa właściwa gospodarka leśna, gospodarka rolna (wdrażanie dobrych praktyk rolniczych) oraz ochrona terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo. Do najistotniejszych problemów Gminy należy postępujące zubażanie ekosystemów leśnych kosztem ekosystemów rolnych, niewielki procent roślinności pierwotnej, zmiana warunków biotycznych podczas regulacji cieków i rzek, występujące i nasilające zjawisko abrazji podcinającej i zubażającej ekosystem nadbrzeżny. W zakresie uwarunkowań zabytkowych można obserwować degradację elementów historycznych poprzez lokalizację nowej zabytkowych oraz niewystarczająca ilość środków (w tym prywatnych) na modernizację/renowację obiektów zabytkowych. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe.

Tabela 22. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy Ustronie Morskie

Słabe strony	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> → niewielki procent roślinności potencjalnej (niski wskaźnik pierwotnych lasów), → zamienianie łąk i pastwisk na pola orne i przeznaczone pod budownictwo, → zmniejszenie różnorodności biologicznej w wielu uregulowanych ciekach, → wycinka drzew i krzewów wzdłuż dróg jako elementu buforowego przed spływami biogenów z pól i łąk, → niski wskaźnik proporcji wyciętych drzew w stosunku do wykonanych nowych nasadzeń drzew → postępujący proces urbanizacji i zwiększenie ruchu turystycznego uszczuplający walory przyrodnicze gminy Ustronie Morskie → stan zabezpieczenia niektórych obiektów zabytkowych, postępujący proces ich niszczenia, → degradacja elementów historycznych układów przestrzennych poprzez lokalizację nowej zabudowy, 	<ul style="list-style-type: none"> → klęski żywiołowe (pożary, powódzie), → zajęcie terenów cennych przyrodniczo pod realizację przedsięwzięć, które nie są objęte ochroną w formie obszarów chronionych, → realizacja nowych przedsięwzięć uszczuplających walory przyrodnicze gminy → zmiana stosunków wodnych na terenach przyległych oraz niewłaściwie prowadzone zabiegi melioracyjne, → zagospodarowywanie trwałych użytków zielonych na grunty orne, → nieprzestrzeganie uwarunkowań ekofizjograficznych podczas wyznaczania nowych obszarów na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, → ekspansja inwestycyjna w historyczne układy wsi,

<ul style="list-style-type: none"> → stosunkowo niewielka dbałość właścicieli o obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, → ograniczone środki finansowe w budżecie gminy na wsparcie działań z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, → zanikanie tradycyjnej sztuki budowlanej i form budowlanych oraz zanik stosowania tradycyjnych materiałów → brak wystarczających środków na opiekę nad zabytkami, skutkujący złym stanem zachowania niektórych zabytków → słabo wykorzystany potencjał związany z dziedzictwem kulturowym 	<ul style="list-style-type: none"> → dewaloryzacja krajobrazu kulturowego, przez wprowadzanie nowej zabudowy lub wymianę starej na nową o obcych formach, → niedostosowanie sposobu użytkowania niektórych obiektów zabytkowych do ich charakteru, → prowadzenie prac remontowych w sposób niezgodny ze standardami konserwatorskimi i budowlanymi, → postępująca degradacja części zabytków, brak działań remontowych i porządkowych, → zerwanie ciągłości kulturowej – zmiana systemu wartości pomiędzy pokoleniami, → wysokie koszty remontów obiektów zabytkowych.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

W zakresie zagrożeń wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie gminy Ustronie Morskie nie zdiagnozowano żadnych problemów. Na terenie gminy brak jest zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Jak wynika z Raportów Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w perspektywie ostatnich lat na terenie gminy nie dochodziło również do żadnych zdarzeń mających znamiona poważnej awarii.

8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE LUB BRAK ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie cele, kierunki i zadania są działaniami o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-funkcyjnym), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, sportowo-rekreacyjnej, turystycznej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [18]*, dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*. W ramach omawianej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Program zawiera zadania zgłoszone przez samorząd Gminy, których realizacja przewidziana jest w perspektywie lat 2022-2025. Większość zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne.

Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono **potencjalne** oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono **potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne** na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W POŚ przedstawiono zarówno działania planowane na okres 2022-2025, które naświetlają jedynie kierunek prowadzenia lokalnej polityki ekologicznej w poszczególnych obszarach środowiskowych oraz wskazano konkretne zadania przewidziane do realizacji, które znane są co do miejsca, czasu i możliwości finansowania ich wykonania. Stąd też biorąc pod uwagę konkretne wskazane w harmonogramie rzeczowo-finansowym zadania (ich zakres i rodzaj) nie dojdzie do naruszenia statutu ochrony form ochrony przyrody występujących na terenie Gminy Ustronie Morskie ani negatywnego wpływu na chronione w nich gatunki roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. W ocenie autorów prognozy żadne z wymienionych do realizacji zadań w harmonogramie rzeczowo-finansowym nie pozostaje w kolizji z istniejącymi formami ochrony przyrody i stwierdzonymi siedliskami przyrodniczymi oraz stanowiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt. Tym samym zdaniem autorów dokumentacji realizacja zadań nie spowoduje negatywnych oddziaływań na w/w komponenty przyrody. Istniejący system ochrony przyrody wraz z uwarunkowaniami przyrodniczymi na terenie Gminy Ustronie Morskie został przedstawiony na **załączniku graficznym nr 1, 2 do POŚ**. Nie przewiduje się również negatywnego znaczącego wpływu na formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000 znajdujące się zarówno na terenie Gminy jak i w jej

bliskim sąsiedztwie, z uwagi na to, że zaplanowane w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie mają charakter lokalny i ograniczony administracyjny i terytorialnie do terenu Gminy. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

W POŚ dla Gminy Ustronie Morskie szeroko opisano koncepcję prowadzenia edukacji ekologicznej z wyznaczeniem zadań krótko i długoterminowych, których sukcesywna i konsekwentna realizacja wpłynie pozytywnie na większość komponentów środowiska. Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie – opisuje, informuje i tłumaczy zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony przyrody. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań.

Poniżej w tabeli dokonano oceny i analizy oddziaływania realizacji wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie działań i zadań ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym na poszczególne komponenty środowiska. W POŚ w rozdziale 6 wskazano cele, kierunki i grupy działań przewidziane do realizacji na terenie Gminy Ustronie Morskie, które wynikają z analizy potrzeb i zdiagnozowanych problemów środowiskowych. Są to grupy działań, które w sposób ogólny naświetlają kierunek poprawy stanu środowiska dla różnych jego komponentów. Dodatkowo w POŚ w rozdziale 7 wskazano konkretne zadania kwalifikujące się do odpowiednich kierunków i działań, które znane są co do miejsca i terminu ich przeprowadzenia. Powyższy podział pozwala z jednej strony wyodrębnić w sposób ogólny grupy konkretnych działań na rzecz poprawy środowiska oraz skoncentrować się na konkretnych zadaniach inwestycyjnych i nie inwestycyjnych, które są priorytetowe i znajdują pokrycie w strategiach i finansach samorządu gminnego i interesariuszy POŚ.

W związku z powyższym w poniższej tabeli dokonano oceny potencjalnych możliwych oddziaływań na środowisko zaplanowanych działań kierunkowych, jak i sprecyzowanych zadań priorytetowych możliwych do realizacji w perspektywie lat programowania POŚ.

OZNACZENIA:




	Potencjalne pozytywne oddziaływanie	S	Stale
	Potencjalne neutralne oddziaływanie	Ch	Chwilowe
	Potencjalne negatywne oddziaływanie	W	Wtórne
B	Bezpośrednie	Sk	Skumulowane
P	Pośrednie		

Tabela 23. Potencjalne oddziaływania działań i zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na poszczególne komponenty środowiska

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne		
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza														
1.	Termomodernizacja obiektów i poprawa efektywności energetycznej					Ch	P		P,W,S	P,W,S		B,W,S		
2.	Wymiana/modernizacja systemów ogrzewania na proekologiczne, w tym wdrażanie dotacji i dofinansowań z tym związanych				P,W	P,W			P,W,S	P,W,S		B,W,S		
3.	Tworzenie systemów zachęt i wsparcia dla mieszkańców w celu wymiany i dalszej eksploatacji niskoemisyjnych źródeł ciepła								P,W,S	P,W,S		B,W,S		
4.	Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń								P,W,S	P,S		B,W,S		
5.	Modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne lub poprzez zakup lamp solarnych								B,S	B,S		B,S		
6.	Przebudowa, modernizacja i doposażenie lokalnych kotłowni								P,W,S	B,S		B,W,S		
7.	Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie Programów Ograniczenia Niskiej Emisji, Planów Gospodarki Niskoemisyjnej lub Gminnych Programów Ochrony Powietrza								P,W,S	P,W,S		B,W,S		
8.	Realizacja gminnych oraz regionalnych i krajowych programów ekologicznych, związanych z wymianą źródeł ciepła oraz wsparciem dla odnawialnych źródeł energii								P,W,S	P,W,S		B,W,S		
9.	Realizacja ustaleń Wojewódzkiego Programu Ochrony Powietrza oraz działań naprawczych								P,W,S	P,W,S		B,W,S		
10.	Aktualizacja i inwentaryzacja źródeł niskiej emisji								P,W,S	P,W,S		B,W,S		
11.	Rozwój infrastruktury gazowej	Ch			Ch	Ch			P,W,S	Ch	P	Ch	P	B,W,S
12.	Rozwój, utrzymanie i modernizacja systemu transportu publicznego (komunikacji autobusowej)								P,W,S	P,W,S			B,W,S	
13.	Rozwój i modernizacja sieci infrastruktury drogowej i pieszo-rowerowej	Ch	P,W		P,W	P,W			P,W,S	Ch		Ch	P	B,S
14.	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający emisję wtórną poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni								P,W,S	P,W,S			B,W,S	
15.	Promocja niskoemisyjnych środków transportu								B,S	B,S			B,S	
16.	Monitoring i rozwój sieci pomiarowej jakości powietrza								P,W,S	B,S			B,S	
17.	Kontrola przestrzegania przepisów w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza									B,S			B,S	
18.	Rozwój systemu informowania o przekroczeniach jakości powietrza									B,S			B,S	

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
19.	Uwzględnianie w MPZP zapisów dotyczących stosowania ekologicznego ogrzewania w tym OZE oraz zapisów zapewniających właściwe przewietrzanie terenów zurbanizowanych							P,W,S	P,W,S			B,S
20.	Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii	Ch	S			Ch	Ch		P,W,S			P,W,S
21.	Prowadzenie akcji promocyjnych dotyczących wykorzystania OZE							P,W,S	P,W,S			B,S
22.	Budowa i modernizacja ciągów pieszo-rowerowych pełniących funkcję ścieżek zdrowia	Ch	P			Ch	P	Ch	P	Ch	P	B,S
23.	Stworzenie miejsca zdrojowego wykorzystującego jod jako substancję zdrowotną											B,S
24.	Termomodernizacja Domu Kultury przy ul. ul. Nadbrzeżnej 20 w Ustroniu Morskim	P,W,S				Ch		P,W,S	P,W,S			B,S
25.	Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego przy ul. Wojska Polskiego w Ustroniu Morskim	P,W,S				Ch		P,W,S	P,W,S			B,S
26.	Modernizacja kotłowni w budynku przedszkola publicznego przy ul. Wojska Polskiego w Ustroniu Morskim							P,W,S	B,S			B,S
27.	Rozbudowa drogi powiatowej polegająca na budowie drogi rowerowej w m. Kukinia i Rusowo (projekt budowlany)	Ch	P			Ch	P	Ch	P	Ch	P	B,S
28.	Rozbudowa drogi ul. Ku słońcu w m. Ustronie Morskie i drogi w m. Kukinka wraz z rozbudową drogi powiatowej polegającej na budowie ciągu rowerowego w m. Kukinka	Ch	P			Ch	P	Ch	P	Ch	P	B,S
29.	Modernizacja budynku Urzędu Gminy	P,W,S				Ch		P,W,S	P,W,S			B,S
30.	Organizacja lokalnego transportu zbiorowego											
31.	Modernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Ustroniu Morskim	P,W,S				Ch		P,W,S	P,W,S			B,S
32.	Budowa instalacji fotowoltaicznej CSR HELIOS	Ch				Ch		B,S	Ch	S	Ch	B,S
33.	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Urzędu Gminy Ustronie Morskie					Ch		B,S	Ch	S	Ch	B,S
34.	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Ośrodka Zdrowia w Ustroniu Morskim					Ch		B,S	Ch	S	Ch	B,S
35.	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Centrum Sportu i Rekreacji HELIOS					Ch		B,S	Ch	S	Ch	B,S
36.	Realizacja zadań wskazanych w Programie Ochrony Powietrza dla województwa zachodniopomorskiego				P,W	P,W		B,S	B,S			B,S

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:																	
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne							
37.	Wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów				P,W	P,W		P,W,S	P,W,S							B,S			
38.	Wymiana źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych							P,W,S	B,S							B,W,S			
39.	Zakup dwóch samochodów elektrycznych (tabor gminny, samochód służbowy GOSIRu i Gminy Ustronie Morskie)							P,W,S	B,S	B,S						B,S			
40.	Wprowadzenie preferencyjnych zachęt, w tym ulg podatkowych dla przewoźników prywatnych wykorzystujących w ramach swojej działalności tabor elektryczny							P,W,S	P,W,S	P,W,S						P,W,S			
41.	Wymiana maszyn i sprzętu użytkowanego przez GOSIR, podczas wykonywania prac statutowych ze spalinowego na elektryczny (zamiatarki elektryczne, urządzenia do czyszczenia dróg i placów etc.).							P,W,S	P,W,S	P,W,S						P,W,S			
42.	Zakup elektrycznego autobusu do przewożenia dzieci szkolnych							P,W,S	B,S	B,S						B,S			
43.	Budowa dwóch stacji ładowania pojazdów elektrycznych (budynek GOSIRu i Urzędu Gminy Ustronie Morskie).							P,W,S	P,W,S	Ch						B,S			
44.	Zakup/wynajem oraz przekazanie do użytkowania miejskich rowerów elektrycznych							P,W,S	P,W,S	P,W,S						B,S			
45.	Zakup i instalacja punktów ładowania rowerów elektrycznych							P,W,S	P,W,S	Ch						B,S			
46.	Zwiększenie dostępu do sieci gazowej – przyłączenia do sieci w m. Ustronie Morskie, Gwizd, Sianożęty, Wieniotowo	Ch								P,W,S						B,S			
47.	Modernizacja układu włączeniowego do m. Ustronie Morskie	Ch								Ch	P,S	Ch				B,S			
48.	Modernizacja stacji redukacyjno-pomiarowej średniego ciśnienia Q1600m3/h w Ustroniu Morskim przy ul. Wojska Polskiego	Ch								Ch	P,S	Ch				B,S			
49.	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych						P,W	P,W		P,W,S	P,W,S					B,S			
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem																			
50.	Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej i kolejowej	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S		P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	B,S	B,S
51.	Udoskonalenie systemu zarządzania ruchem poprzez zwiększenie parametrów płynności ruchu, prędkości oraz bezpieczeństwa												P,W,S	P,W,S				P,W,S	
52.	Stosowanie metod ograniczających emisję hałasu i drgań do środowiska													P,S,W				P,S,W	

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Powierzchnię ziemi i krajobraz		Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
53.	Wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany (budowa obwodnicy)								P,W	P,S,W		P,S,W	
54.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem									B,S		B,S	
55.	Rozwój i integracja elementów systemu transportowego							P,W,S	P,W,S	P,W,S		B,S	
56.	Monitoring hałasu powierzchniowego, liniowego i punktowego									P,S,W		P,S,W	
57.	Kontrola przestrzegania standardów akustycznych i decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu						P,S,W			P,S,W		P,S,W	
58.	Prowadzenie pomiarów natężenia ruchu(w ramach GPR)												
59.	Opracowanie strategicznych map hałasu i aktualizacja Programu ochrony przed hałasem									P,W		P,W	
60.	Uwzględnianie w MPZP zapisów ograniczających hałas z uwzględnieniem wyników opracowanych map akustycznych									B,S,W		B,S	
61.	Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.									P,S,W		P,S,W	
62.	Przebudowa ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim (projekt budowlany+roboty budowlane)	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
63.	Przebudowa ul. Wrzosowej w Sianożętach (projekt budowlany)	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
64.	Przebudowa ulicy Osiedlowej i Słonecznej w Ustroniu Morskim	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
65.	Remont i utwardzenie ulicy Leśnej w Wieniotowie	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
66.	Przebudowa drogi gminnej w Rusowie	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
67.	Przebudowa drogi gminnej nr 871038z w Rusowie	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
68.	Rozbudowa ul. Słonecznej ,Bogusława XIV i Górnej (drogi nr 871018Z) w Ustroniu Morskim	Ch	P						Ch	P	Ch	P	B,S
69.	Budowa drogi dla rowerów na terenie gminy Ustronie Morskie przebiegającej przez Ustronie Morskie i Kukinka o dł. 3,5 km	Ch	P			Ch	P	Ch	P	Ch	P	B,S	
70.	Budowa drogi dla rowerów na terenie gminy Ustronie Morskie łączącej Gminę Ustronie Morskie z Gminą Dygowo i przebiegającej przez m. Kukinia, Stojkowo i Dygowo o łącznej dł. 5,0 km	Ch	P			Ch	P	Ch	P	Ch	P	B,S	
71.	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku									P,W,S		P,W,S	
Obszar interwencji: Promieniowanie elektromagnetyczne													
72.	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej											P,S,W	
73.	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych											P,S,W	

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
74.	Kontrola instalacji emitujących PEM i ograniczanie źródeł koncentracji PEM											P,S,W
75.	Prowadzenie rejestru i przyjmowanie zgłoszeń o instalacjach PEM											P,S,W
76.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ochrony środowiska i zdrowia ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym poprzez wyznaczenie stref ograniczenia użytkowania lub zakazu zabudowy											P,S,W
77.	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych											P,S,W
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami												
78.	Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń i rowów melioracyjnych				Ch		Ch					P,S,W
79.	Remonty i bieżące utrzymanie budowli przeciwpowodziowych	Ch		Ch		Ch	Ch		Ch	Ch		B,S,W
80.	Zwiększanie retencji wodnej, w tym realizacja zbiorników małej retencji	Ch	P,S	Ch	P,S	Ch	P,S	Ch	Ch	Ch	W	P,S,W
81.	Opracowanie i wdrażanie koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy			P,W,S		P,W,S	P,W,S					B,S,W
82.	Promowanie działań służących minimalizowaniu następstw suszy (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych w miastach i na wsi, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)			B,S		P,W,S	P,W,S					P,W,S
83.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej			B,S		P,W,S	P,W,S					P,W,S
84.	Rozwój systemu zagospodarowania wód opadowych	P,W,S		P,W,S		P,W,S	P,W,S		W			B,S,W
85.	Rozwój systemu ostrzegania przed zjawiskami ekstremalnymi											B,S
86.	Aktualizacja map zagrożenia powodzią i map ryzyka powodziowego wraz z realizacją działań naprawczych wskazanych w Planie zagrożenia przed powodzią			B,S								B,S
87.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami			P,W								B,S
88.	Realizacja ustaleń KPOŚK			B,S		P,S,W	P,S,W					
89.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych			B,S		P,S,W	P,S,W					P,S,W
90.	Poprawa warunków biologicznych, fizykochemicznych hydromorfologicznych wód			B,S		P,S,W	P,S,W					

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:																					
		Powierzchnię ziemi i krajobraz		Wody		Różnorodność biologiczną		Rośliny		Zwierzęta		Formy ochrony przyrody		Zasoby naturalne		Powietrze atmosferyczne i klimat		Klimat akustyczny		Krajobraz kulturowy i zabytki		Ludzi i dobra materialne	
91.	Ograniczenie eutrofizacji poprzez redukcję biogenów pochodzenia rolniczego	P,S,W		P,S,W				P,W		P,W												P,S,W	
92.	Kontrola podmiotów w zakresie warunków szczególnego korzystania z wód i odprowadzania ścieków			P,W								W										P,S,W	
93.	Realizacja działań naprawczych wskazanych w Planach gospodarowania wodami w celu osiągnięcia celu środowiskowego RDW			B,S				P,S,W		P,S,W												P,S,W	
94.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych,	P,S,W		P,S,W				P,W		P,W												P,S,W	
95.	Racjonalne zagospodarowanie pasa wybrzeża wraz z budowa infrastruktury zapewniającej ochronę wód	Ch	S	Ch				Ch	W	Ch	W				Ch		Ch					B,S,W	
96.	Ochrona brzegu morskiego i przeciwdziałanie zjawiskom erozji i abrazji	Ch	S	Ch				Ch	W	Ch	W				Ch		Ch					B,S,W	
97.	Modernizacja nadbrzeżnej infrastruktury hydrotechnicznej	Ch	S	Ch				Ch	W	Ch	W				Ch		Ch					B,S,W	
98.	Właściwe utrzymanie strefy nadbrzeżnej	B,S		P,S,W				P,S,W		P,S,W												B,S	
99.	Wprowadzeniu do dokumentów strategicznych zaktualizowanych zasięgów obszarów wynikających z map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym			B,S																		B,S	
100.	Konserwacja i melioracja rowów na terenie gminy Ustronie Morskie	P,S,W		B,S				P,S,W		P,S,W												B,S	
101.	Ochrona brzegów morskich	B,S		P,S,W				P,S,W		P,S,W												B,S	
102.	Modernizacja promenady nadmorskiej	Ch	S					Ch		Ch				Ch		Ch						B,S,W	
103.	Przebudowa dojścia do morza na działkach 21/4, 21/7, 21/8, 21/9, 84, 322/5 obręb Ustronie Morskie	B,S						P,S,W		P,S,W												B,S	
104.	Modernizacja zejścia na plażę NR 17 w Ustroniu Morskim	B,S						P,S,W		P,S,W												B,S	
105.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	P,S,W		B,S																		B,S	
106.	Przebudowa zabezpieczeń brzegu w Ustroniu Morskim km 319,00-320,715", w tym opracowanie niezbędnej dokumentacji wraz z wyborem wariantu	Ch	S	Ch				Ch	W	Ch	W				Ch		Ch					B,S,W	
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa																							
107.	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodociągowej	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S				Ch		Ch					B,S	

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:														
		Powierzchnię ziemi i krajobraz		Wody		Różnorodność biologiczną		Rośliny		Zwierzęta		Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki
108.	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S		Ch	Ch		B, S
109.	Modernizacja i konserwacja ujęć wód i oczyszczalni ścieków			P, S, W									Ch	Ch		B, S
110.	Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	B, S		B, S												B, S
111.	Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej			B, S								B, S				B, S
112.	Monitoring i kontrola gospodarki wodno-ściekowej (badania i kontrola parametrów ilościowo-jakościowych wód oraz ścieków)	P, W		P, W				P, W	P, W							P, W
113.	Ewidencja i kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	B, S		B, S				P, W	P, W							P, W
114.	Sporządzenie inwentaryzacji wraz z oceną stanu technicznego gminnej sieci kanalizacji deszczowej i analizą kierunków niezbędnych modernizacji	P, W		P, W												P, W
115.	Modernizacja publicznych toalet na terenie gminy Ustronie Morskie	P, S, W		P, S, W												B, S
116.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Rusowo oraz podziemnych zbiorników retencyjnych w miejscowości Ustronie Morskie	Ch	P, S	Ch				Ch	Ch				Ch	Ch		B, S
117.	Budowa sieci wodociągowej w obrębie byłego lotniska w Bagiczu wraz z koncepcją	Ch	P, S	Ch				Ch	Ch				Ch	Ch		B, S
118.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w obrębie byłego lotniska w Bagiczu wraz z koncepcją	Ch	P, S	Ch				Ch	Ch				Ch	Ch		B, S
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne																
119.	Gromadzenie, przetwarzanie i archiwizowanie danych o zasobach geologicznych	B, S										P, S, W				
120.	Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych	Ch	B, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S	Ch	P, S		P, S, W	Ch	Ch	P, S
121.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik	B, S						P, W, S	P, W, S			P, S, W				P, W, S
122.	Kontrola koncesji, pozwoleń oraz miejsc eksploatacji złóż, w tym ograniczenie niekoncesjonowanej eksploatacji															
123.	Monitoring i prowadzenie rejestru terenów osuwiskowych	B, S														P, W, S

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
Obszar interwencji: Gleby												
124.	Stosowanie dobrych praktyk rolniczych	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
125.	Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
126.	Zachowywanie i wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, krzewów, miedz, oczek wodnych oraz terenów zielonych w celu przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
127.	Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych i innych niż rolne	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
128.	Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem	B,S	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
129.	Ochrona gleb wysokiej jakości przed nierolniczym wykorzystaniem	B,S	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						P,S,W
130.	Monitoring chemiczny gleb	P,S										
131.	Rekultywacja i remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	P,S		P,S,W	P,S,W	P,S,W						
132.	Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz aktualizacja wykazów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	P,S										P,S
133.	Identyfikacja i monitoring osuwisk	P,S,W			P,S,W	P,S,W						B,S
134.	Zabezpieczanie istniejących osuwisk oraz zapobieganie powstawaniu nowych osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	B,S			P,S,W	P,S,W						B,S
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów												
135.	Rozbudowa i nadzór nad systemem gospodarki odpadami wraz z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S
136.	Minimalizacja składowania odpadów	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S
137.	Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, odzysku i ponownego użycia odpadów	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						P,W
138.	Rekultywacja nieczynnych składowisk i miejsc nielegalnego składowania odpadów	B,S	P,W	P,W	P,W	P,W						P,S
139.	Opracowanie rocznych sprawozdań i analiz stanu gospodarki odpadami											
140.	Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Ch							Ch	Ch		B,S
141.	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	P,W										B,S
142.	Inwentaryzacja nielegalnych miejsc składowania odpadów	B,S	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
143.	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest							P,W				B,S
144.	Kontrole terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych oraz prawidłowego gospodarowania odpadami	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S
145.	Edukacja społeczna w zakresie właściwego postępowania z odpadami											B,S
146.	Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W		P,S,W				B,S
147.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od mieszkańców gminy wraz z utrzymaniem systemu gospodarki odpadami	W	W									B,S
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe												
148.	Przywracanie właściwego stanu zagrożonych siedlisk przyrodniczych i czynna ochrona	P,W		B,S	B,S	B,S	P,W				P,W	P,W
149.	Utrzymanie, pielęgnacja i ustanawianie form ochrony przyrody	P,W		B,S	B,S	B,S	B,S				P,W	P,W
150.	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną	P,W		B,S	B,S	B,S	B,S				P,W	P,W
151.	Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i zbiornikach wodnych			B,S	B,S	B,S	B,S					B,S
152.	Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych, a także prowadzenie i aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W					P,W
153.	Rewitalizacja i utrzymanie terenów zielonych wraz z tworzeniem zielonej infrastruktury	Ch	W	P,W	Ch	W	Ch	W				B,S
154.	Realizacja Programu Zwiększania Lesistości i wykonywanie nowych nasadzeń/zalesień	B,S	P,W	B,S	B,S	B,S	B,S				P,W	P,W
155.	Monitoring lasów oraz badania reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne			P,W	B,S	P,W						P,S,W
156.	Realizacja zieleni osłonowej, drogowej i izolacyjnej	P,W,S		P,S	P,W,S	P,W,S						B,S
157.	Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych			W	W	W						B,S
158.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody			W	W	W						B,S
159.	Wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo z uwzględnieniem ich pojemności turystycznej oraz budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W	P,S,W						B,S
160.	Rewitalizacja techniczno-przyrodnicza obszarów zabytkowych					Ch					B,S	B,S
161.	Renowacja, odbudowa obiektów zabytkowych					Ch					B,S	B,S

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
162.	Ochrona zagrożonych zabytków ruchomych, nieruchomych i stanowisk archeologicznych										B,S	B,S
163.	Utrzymanie zieleni na terenie gminy Ustronie Morskie (m.in. pielęgnacja terenów zielonych, kształtowanie zieleni urządzonej, zakup środków ochrony roślin, wykonywanie nowych nasadzeń)	B,S		B,S	B,S	B,S						B,S
164.	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu (m.in. wykonanie ocen i ekspertyz przyrodniczych, wykonanie inwentaryzacji przyrodniczych, dendrologicznych itp.)	B,S		B,S	B,S	B,S						B,S
165.	Zakup kosiarki bijakowej na wysięgniku				B,S	P,S						B,S
166.	Zakup odchwaszczarki do chodników				B,S	P,S						B,S
167.	Zakup kosiarki wrzecionowej				B,S	P,S						B,S
168.	Zakup ciągnika komunalnego z osprzętem do działań związanych z utrzymaniem czystości na terenie Gminy Ustronie Morskie				B,S	P,S						B,S
169.	Rewitalizacja Parku Nadmorskiego w rejonie ul. Bolesława Chrobrego i Okrzei w Ustroniu Morskim	Ch	S		P,S,W	P,S,W		Ch		Ch	P,S,W	B,S
170.	Przebudowa i rozbudowa amfiteatru w Ustroniu Morskim							Ch		Ch	P,S,W	B,S
171.	Stworzenie miejsca tradycji rybackich			P,S,W	P,S,W	P,S,W						B,S
172.	Rewitalizacja przestrzeni parku podworskiego w Rusowie pod względem wykorzystania potencjału szlaku Świętego Jakuba	Ch	S		P,S,W	P,S,W		Ch		Ch	P,S,W	B,S
173.	Wykonanie odnowień sztucznych i naturalnych w rębniach złożonych, z przeważającym udziałem buka, z domieszką dębu i graba	P,W		B,S	B,S	B,S						P,S
174.	Przebudowa drzewostanu świerkowego	P,W		B,S	B,S	B,S						P,S
Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami												
175.	Poprawa technicznego wyposażenia służb ratownictwa chemiczno-ekologicznego	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S
176.	Doskonalenie systemu ostrzegania o poważnych awariach oraz opracowanie planów na wypadek awarii											B,S
177.	Informowanie społeczeństwa o sposobach postępowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń											B,S
178.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	P,W	P,W	P,W	P,W	P,W						B,S
179.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców											B,S

LP	Działanie/Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
180.	Zakup materiałów i wyposażenia dla jednostek OSP na terenie gminy Ustronie Morskie											B,S
Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna												
181.	Prowadzenie kampanii, szkoleń, warsztatów z ochrony środowiska	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
182.	Publikacja materiałów z zakresu ochrony środowiska	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
183.	Informowanie o prowadzonych postępowaniach wymagających udziału społeczeństwa	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
184.	Budowa ścieżek edukacyjnych	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
185.	Wdrażanie systemów zarządzania środowiskiem	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
186.	Realizacja programów edukacyjnych propagujących zachowania ekologiczne	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
Wszystkie obszary interwencji												
187.	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Kukinia, Rusowo, Sianożęty Ustronie Morskie-b2 i b3 - plan miejscowy	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
188.	Strategia rozwoju ponadlokalnego dla Koszalińsko-Kołobrzesko-Białogardzkiego obszaru Funkcjonalnego 2021-2030	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S

Źródło: opracowanie własne

8.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura2000 oraz ich integralność

Na terenie Gminy Ustronie Morskie występują 4 powierzchniowe formy ochrony przyrody: Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty PLH320007, Obszar Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017, Obszar Natura 2000 Zatoka Pomorska PLB990003, Obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski” oraz 20 indywidualnych form w postaci pomników przyrody. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie Gminy Ustronie Morskie wynosi 2 370 ha, co stanowi 41,6% ogólnej powierzchni gminy.

Wszystkie zaplanowane działania na terenie Gminy są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju. Mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska w obszarach, gdzie ten stan jest dobry, a tam gdzie jakość poszczególnych komponentów jest niezadowalająca przedsięwzięcia zaplanowane są po to, by ten stan przywrócić do dobrego. Zatem zaplanowane działania nie wpłyną na integralność obszarów Natura 2000, ani na przedmiot ich ochrony.

Dla obszarów Natura 2000 nie ustanawia się zakazów, tak jak dla innych form ochrony przyrody. Ochrona na obszarach Natura 2000 opiera się przede wszystkim na ograniczaniu podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Dla obszarów Natura 2000 sporządza się i realizuje plany zadań ochronnych. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska ustanawia plan na okres 10 lat, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan zadań ochronnych zawiera m.in. określone działania konieczne do podjęcia w celu utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony chronionych siedlisk i gatunków ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za realizację tych działań oraz wskazania do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

W obrębie Gminy Ustronie Morskie występują 3 Obszary Natura 2000. Dla Obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty PLH320007 obowiązują tymczasowe cele ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk przyjęte Obwieszczeniem Dyrektora RDOŚ w Szczecinie WOPN-ON.6322.9.2022.PW z dnia 23.03.2022. Dla Obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. wraz ze zmianą z dnia 28.06.2017r. Dla Obszaru Natura 2000 Zatoka Pomorska PLB990003 obowiązują tymczasowe cele ochrony dla gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony przyjęte Obwieszczeniem Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 18 listopada 2021r.

W w/w planach ochrony i tymczasowych celach ochrony określono zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych oraz określono katalog działań ochronnych i katalog celów ochrony. Przedstawione w POŚ propozycje realizacji działań wraz z określonymi w harmonogramie zadaniami nie stwarza możliwości wystąpienia dodatkowych zagrożeń oraz nie wpływa na zastosowane na tych obszarach Natura 2000 działania i cele ochronne. Żadne z zaproponowanych działań i zadań w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025 nie powoduje kolizji i negatywnego wpływu na stwierdzone w tym obszarze siedliska przyrodnicze i stanowiska gatunków roślin i zwierząt. Większość określonych zadań i działań w POŚ dotyczy terenów zurbanizowanych. Sporadycznie wystąpi realizacja zadań zmierzających głównie do poprawy wartości turystycznych i ochrony brzegu morskiego poprzez modernizację m.in. promenady nadmorskiej lub ochrony brzegu morskiego przed zjawiskiem abrazji. Głównie zadania w zakresie Gospodarki wodami

zmierzające m.in. do przebudowy zabezpieczeń brzegu w Ustroniu Morskim mogą mieć chwilowe negatywne oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak na chwilę obecną opracowywana jest dopiero „Wielowariantowa koncepcja wykonania zabezpieczeń” na zlecenie Urzędu Morskiego w Szczecinie, która ma określić najlepsze możliwe warianty realizacji przedsięwzięcia zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i biorąc pod uwagę obecność najbliższych form ochrony przyrody i najbliższych cennych stanowisk i siedlisk przyrodniczych. Na chwilę obecną bez ustalonego konkretnego zakresu i metod realizacji przedsięwzięcia brak jest możliwości dokładnego oszacowania możliwych oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięcia. Należy jednak zaznaczyć, że wykonanie zabezpieczeń brzegu morskiego będzie wiązało się z użyciem ciężkiego sprzętu, a więc chwilowym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi, strefę nadbrzeżną, strefę wydmową oraz oddziaływaniem na jakość powietrza i klimat akustyczny. Zamierzenie inwestycyjne zostanie zrealizowane w wariantcie najmniej szkodliwym dla środowiska, a najbardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony brzegu morskiego przed działaniem erozyjnym piasku i żwiru niesionego przez fale.

Reasumując, ustalenia projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie nie są sprzeczne z ustaleniami i statusem ochrony w/w Obszarów Natura 2000. Realizacja przedsięwzięć i działań zaproponowanych w POŚ nie wpłynie negatywnie na cele ochrony powyższego obszaru. Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanych działań wynikających z Programu, stwierdza się, że ich realizacja nie będzie wywierać wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

W przypadku istniejącego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, również nie przewiduje się aby zaplanowane zadania i działania negatywnie oddziaływały na przedmiot ochrony i układ wykształconych biotopów. Możliwe negatywne chwilowe oddziaływania mogą wystąpić przede wszystkim podczas prac związanych z ochroną strefy nadbrzeżnej i zaplanowanej inwestycji związanej z wykonaniem odpowiednich zabezpieczeń brzegowych minimalizujących postępujące zjawisko abrazji. Niemniej jednak jak już wspomniano brak jest na obecną chwilę wybranego jednoznacznego wariantu realizacji inwestycji a koncepcja wielowariantowa jest w trakcie opracowania. Należy jednak zaznaczyć, że główne prace zmierzać będą do wzmocnienia strefy nadbrzeżnej i nie przewiduje się uszczuplenia terenów cennych biologicznie, a jedynie wykonanie takich zabezpieczeń, które te tereny przyrodniczo cenne zabezpieczą. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na funkcjonowanie OChK „Koszaliński Pas Nadmorski”, w sposób pogarszający jego stan biotyczny i ekosystemowy. Nie przewiduje się również aby wyznaczone działania i zadania pogorszyły walory krajobrazowe i przyrodnicze w sposób ograniczający prawidłowy rozwój stwierdzonych siedlisk i stanowisk roślin i zwierząt. Nie przewiduje się pogorszenia warunków funkcjonowania wydm nadmorskich, wręcz przeciwnie prognozuje się poprawę ich kondycji i stanu poprzez minimalizację zjawiska abrazji, które uszczupla lub prowadzi do fragmentacji siedlisk przyrodniczych w strefie nadmorskich wydm.

Projekt POŚ uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody i w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji:

- w stosunku do obszarów Natura 2000 – art. 33 i 36 *Ustawy o ochronie przyrody* [4],
- w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu – art. 24 *Ustawy o ochronie przyrody* [4],
- w stosunku do pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego i użytków ekologicznych – art. 45. *Ustawy o ochronie przyrody* [4].

Uwzględniając zakazy i ograniczenia wynikające bezpośrednio z *Ustawy o ochronie przyrody* [4] oraz statusów i celów ochrony wynikających z powołania form ochrony przyrody na terenie gminy Ustronie

Morskie, założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie nie wpłyną na cele ochrony oraz integralność obszarów chronionych. Problemem związanym z ochroną różnorodności przyrodniczej jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów pod zabudowę mieszkaniową, w szczególności zabudowę hotelarsko-gastronomiczną, jak również rekreacyjną. Brak planów zagospodarowania przestrzennego powoduje że brak jest trwałej strategii w ochronie cennych obszarów, co może skutkować licznymi przypadkami przeznaczania tych terenów na inne cele. Zagrożenie stanowią także elementy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej przecinające tereny cenne przyrodniczo. Infrastruktura taka w szczególności drogi stanowią barierę dla przemieszczających się zwierząt, zagrożenie dla ich życia lub powodują zmianę ich tras migracyjnych oraz fragmentację siedlisk. Planowane przebudowy i modernizacje odcinków dróg powinny być prowadzone w sposób eliminujący negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub w uzasadnionych przypadkach w sposób minimalizujący tego rodzaju oddziaływania. Większość przewidzianych w POŚ zadań/działań dotyczących infrastruktury drogowej dotyczy modernizacji, przebudowy lub rozbudowy już istniejącej infrastruktury, a więc zadań prowadzonych na obszarach już przekształconych antropogenicznie i od lat wkomponowanych w system krajobrazowy, przestrzenny i przyrodniczy danego obszaru. Oddziaływanie przebudowanych układów drogowych na środowisko przyrodnicze będzie zbliżone do stanu istniejącego. Dodatkowo funkcjonowanie dróg potencjalnie może przyczynić się do wzrostu presji urbanizacyjnej oraz nasilenia presji turystycznej na obszar chroniony. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe.

W zakresie realizacji zadań związanych z udoskonaleniem systemu zarządzania ruchem, zwiększeniem parametrów płynności ruchu, bieżącym utrzymaniem i modernizacją istniejących szlaków komunikacyjnych, prowadzeniem pomiarów natężenia ruchu, stosowaniem metod ograniczających emisje hałasu, wydawanie decyzji administracyjnych, sporządzanie strategicznych map akustycznych oraz przekazywaniem dotacji na rozbudowę systemu drogowego, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary chronione. Powyższe zadania są zadaniami bieżącymi w zakresie utrzymania dróg oraz zadaniami formalno-administracyjnymi, których realizacja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony, ani na status ich ochrony, a tym samym nie spowoduje degradacji lub zniszczenia ważnych i chronionych ekosystemów fauny i flory. Wszystkie w/w zadania dotyczą szlaków komunikacyjnych, które od lat występują w krajobrazie i od lat towarzyszą istniejącym formą ochrony przyrody. Ich realizacja nie jest działaniem „przeciwko”, a działaniem „dla” ważnych i przyrodniczo cennych miejsc występowania fauny i flory.

Inaczej jest w przypadku budowy nowych dróg/infrastruktury kolejowej lub rozbudowy istniejących odcinków, które w przypadku zajęcia nowej powierzchni biologicznie czynnej lub poszerzenia obecnej infrastruktury komunikacyjnej mogą spowodować wystąpienie negatywnych oddziaływań na środowisko. W przypadku Gminy Ustronie Morskie nie zaplanowano w perspektywie lat 2022-2025 jako takiej budowy nowych dróg lub odcinków linii kolejowych, a większość zadań dotyczy bieżącej modernizacji, a więc zamknięcia oddziaływań w fazie realizacji i eksploatacji w granicach istniejącego przekształconego już pasa drogowego. Większość zadań dotyczących istniejących szlaków komunikacyjnych dotyczy ich rozbudowy/modernizacji, a więc zamyka się w większości w granicach istniejącego pasa drogowego, a więc terenu już przekształconego. Część zadań dotyczy rozbudowy o nowy układ jakim będą ścieżki rowerowe, a więc dojdzie do poszerzenia zajętości terenu pod budowę nowego ciągu pieszo-rowerowego, niemniej jednak oddziaływania na etapie ich eksploatacji nie będą odbiegały w sposób znaczący od stanu istniejącego funkcjonowania danego ciągu komunikacyjnego.

Na południowy-wschód od miejscowości Rusowo znajduje się niewielki fragment krajowego korytarza ekologicznego KPn-21B – Pobrzeża Zachodniopomorskie. Nie zaplanowano zadań i działań prowadzonych na tym fragmencie korytarza ekologicznego, w związku z tym nie przewiduje się

negatywnych oddziaływań w zakresie jego ciągłości i funkcjonowania. Nie zaplanowano działań/zadań zmniejszających walory przyrodnicze istniejących korytarzy ekologicznych lub zaburzających funkcjonowanie w nich elementów fauny i flory. Nie przewiduje się, aby jakiegokolwiek działanie wskazane w POŚ negatywnie wpłynęło do ciągłości korytarzy ekologicznych (zarówno krajowych, głównych jak i lokalnych). Działania w zakresie gospodarowania wodami w tym m.in. konserwacja i utrzymanie systemu melioracyjnego oraz właściwej drożności cieków głównych będą działaniami doraźnymi, chwilowymi, nie wpływającymi na zmianę parametrów biotycznych cieku, w stopniu zaburzającym funkcjonowanie regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych. Wręcz przeciwnie, działania te przyczyniają się do polepszenia warunków gruntowo-wodnych, poprzez odpowiednią regulację i gospodarkę zasobami wód płynących, co w konsekwencji przekłada się na poprawę bezpieczeństwa powodziowego oraz zdolności retencyjnej gleb.

Program Ochrony Środowiska zawiera w swoim harmonogramie realizacyjnym zapisy dotyczące odnawiania i przywracania do stanu właściwego składników przyrody. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi jednostkę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Zalesianie i ograniczone odrolnienie gruntów oraz przeznaczanie ich na cele mieszkaniowe i produkcyjne pozwoli zachować spójność obszarów biologicznie czynnych.

Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na tym terenie. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom. Należy jednak kontrolować stan siedlisk przyrodniczych objętych sieciami Natura 2000, w celu zabezpieczenia ich przed pogarszaniem się ich stanu, integralności i spójności całej sieci. Dzięki odpowiednio prowadzonemu monitoringowi stanu siedlisk możliwe będzie w przypadku zaistnienia zagrożeń, podjęcie w odpowiednim czasie działań mających na celu jego ochronę. Monitoring ten prowadzony jest jednak na szczeblu centralnym, przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Należy zaznaczyć, iż zaplanowane w POŚ dla gminy Ustronie Morskie zadania inwestycyjne wymagają uwzględnienia rozpoznanych już stanowisk i siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych. Nie wyklucza to jednak dodatkowego rozpoznania terenu przed realizacją inwestycji w stopniu zapewniającym minimalizację uszkodzenia siedliska i stanowiska gatunku. Gmina Ustronie Morskie posiada dość aktualną Waloryzację przyrodniczą z roku 2015, w której przedstawiono szczegółowo rozpoznanie przyrodnicze i powiązania środowiskowe.

Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody. Wszelkie inwestycje na terenach związanych z kompleksami leśnymi, dolinami cieków, czyli miejscami żerowania fauny i skupiania się flory, powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym. Terenów prawnie chronionych, takich jak obszary Natura 2000, ale także kompleksów leśnych i dolin cieków nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością, i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

W przypadku obszarów Natura 2000, każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 *ustawy o ochronie przyrody* [4] na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

W niniejszym opracowaniu, analizuje się oddziaływania jakie mogą wyniknąć na skutek realizacji planowanych działań, zarówno inwestycyjnych, jak i organizacyjnych. Dla ustalenia czy dane przedsięwzięcie będzie miało „istotne negatywne oddziaływanie” niezbędnym jest przeanalizowanie zarówno charakteru i stopnia wpływu planowanych przedsięwzięć, jak i skutków, do jakich może ono doprowadzić, a znaczenie i wielkość oddziaływania musi odnosić się do specyficznych cech oraz warunków zatwierdzonej lub planowanej ostoi. Tak więc właściwy organ do wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może stwierdzić potrzebę przejścia przez inwestycję procedury oceny oddziaływania skutków jej realizacji na środowisko. Na etapie prognozy oddziaływania zapisów POŚ nie będą jednak analizowane szczegółowe oddziaływania poszczególnych inwestycji i przedsięwzięć, gdyż jest to zadanie raportów oddziaływania, a nie dokumentacji typu prognoza, sporządzanej w ramach strategicznej oceny oddziaływania projektów planów i programów. O skutkach realizacji przedsięwzięć wspomina się tylko ogólnie, w celu podkreślenia ważności tego zagadnienia.

Pozytywne stałe oddziaływania na formy ochrony przyrody wystąpią w wyniku realizacji zadań inwestycyjnych z zakresu: termomodernizacji, montażu odnawialnych źródeł energii (zmniejszenie emisji ze źródeł konwencjonalnych), rozwoju komunikacji publicznej (zmniejszenie znaczenie wysokoemisyjnego indywidualnego transportu kołowego), promowania oszczędności energii, modernizacji obiektów energetycznego spalania paliw, modernizacji sieci wodociągowo-kanalizacyjnych, montażu odnawialnych źródeł energii, przebudowy dróg i mostów, realizacji inwestycji ograniczających przenikanie hałasu do środowiska, opracowania planów zadań ochronnych, planów zarządzania i ograniczania ryzyka suszy i powodzi, prowadzenia kontroli w zakresie zagospodarowania odpadów (eliminacja dzikich wysypisk), zalesienia gruntów, zwiększania możliwości retencyjnych oraz prowadzenia kampanii edukacyjnych o formach ochrony przyrody i celach ich ochrony. Realizacja powyższych zadań ograniczy emisję gazów i pyłów do powietrza oraz emisję hałasu, co korzystnie wpłynie na najbliższe formy ochrony przyrody i status ich ochrony. Negatywne oddziaływania związane z realizacją powyższych zadań inwestycyjnych będą miały charakter krótkotrwały ograniczony do etapu realizacji. Realizacja poszczególnych zadań w zależności od ich lokalizacji może potencjalnie negatywnie wpłynąć na przedmiot ochrony obszaru lub spowodować naruszenie zakazów i nakazów danego obszaru. Niemniej jednak POŚ przedstawia wykaz działań i zadań, które w większości przypadków są zapisane w sposób ogólnych i dla których na obecnym etapie nie określono zakresu i metod realizacji przedsięwzięcia. Część zaplanowanych zadań bez wątpienia będzie realizowana w granicach obszarów chronionych, ale dopiero doprecyzowany szczegółowy charakter, zakres i skala prowadzonych prac pozwolą na oszacowanie wystąpienia możliwych oddziaływań. Trudno zatem przy obecnych założeniach POŚ stwierdzić jednoznacznie czy dojdzie do fragmentacji siedlisk, płoszenia zwierząt lub degradacji stanowisk i siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie. Działania typowo inwestycyjne w większości przypadków będą wymagały przejścia procedury uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed której wydaniem konieczne będzie szczegółowe rozpoznanie terenu inwestycji poprzez wykonanie inwentaryzacji terenowej, na podstawie której będzie możliwa ocena skali i rodzaju oddziaływań.

8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

W POŚ dla Gminy Ustronie Morskie w ramach ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu wyznaczono cele, kierunki i zadania administracyjne jak i inwestycyjne. Większość zadań zapisanych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie będzie miała charakter neutralny lub potencjalnie pozytywny na powierzchnię ziemi i

krajobraz. Realizacja niektórych zadań może spowodować wystąpienie potencjalnych oddziaływań bezpośrednich i chwilowych oraz pośrednich, stałych i wtórnych, w tym oddziaływań negatywnych. Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Do głównych czynników negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi należą: niewłaściwe wykorzystywanie nawozów i środków ochrony roślin, niewłaściwe zabiegi agrrotechniczne, niewłaściwa gospodarka złożami surowców naturalnych, odpady składowane w miejscach do tego nieprzeznaczonych, duże nawodnienie lub przesuszenie gruntu (zjawisko erozji), roboty budowlane, a w przypadku brzegu morskiego postępujące zjawisko abrazji i uszczuplenia strefy wydmowej nabrzeża morskiego.

Do potencjalnych pozytywnych i stałych działań administracyjnych zalicza się odpowiednią gospodarkę złożami, kontrolę wydawanych przez Starostę koncesji, analizę dokumentacji geologicznych, kontrolę prawidłowego procesu rekultywacji oraz monitoring jakości gleb. Odpowiednia gospodarka złożami pozwoli zminimalizować negatywne skutki wydobycia surowców oraz umożliwi sprawną rekultywację terenu. Ważnym jest również stała kontrola w zakresie przestrzegania wydawanych decyzji administracyjnych na użytkowanie złoża oraz decyzji na rekultywację terenów zdewastowanych i poeksploatacyjnych. Badanie jakości gleby i ziemi prowadzone jest w celu monitorowania zmian różnych cech gleb, mających wpływ na jej użyteczność. Dopiero po zidentyfikowaniu terenów, na których występują przekroczenia standardów jakości gleby możliwe jest zaplanowanie oraz podjęcie odpowiednich działań naprawczych. Prowadzenie monitoringu jakości gleb zapewnia stałą kontrolę i pozwala na bieżąco reagować i dostosować postępowanie władz Gminy do zmieniającej się sytuacji.

Z działań administracyjnych i organizacyjnych pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi i gleby będzie miało opracowanie map glebowo-rolniczych oraz realizacja programu rolno-środowiskowego. Istotnym będzie również prowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych, w celu wytypowania obszarów problemowych i podjęcia odpowiednich działań naprawczych. Niemniej istotnym działaniem będzie aktualizacja Planów zarządzania ryzykiem powodziowym i przeciwdziałania skutkom suszy, które pozytywnie wpłyną na powierzchnię ziemi i krajobraz, z uwagi na ograniczenie zjawisk ekstremalnych prowadzących w tych przypadkach np. do wyjaławiania gleb, wymywania warstwy próchnicznej, erozji rzecznej, zaburzenia stosunków wodno-powietrznych. Zadania z zakresu gospodarowania wodami, w tym monitoringu stanu wód, realizacji przedsięwzięć z zakresu małej retencji wodnej, wykorzystania wód z odwodnienia, realizacji programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, wpłynie pośrednio, pozytywnie na powierzchnię ziemi i krajobraz. Mała retencja wodna zwiększa zasobność gleb, poprawia stosunki gruntowo-wodne oraz zmniejsza ryzyko wystąpienie lokalnych podtopień i zjawisk suszy. Pośrednio pozytywnie na jakość gleb wpłynie bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych, przez co tereny zostaną poprawnie odwodnione, a nagromadzone zanieczyszczenia z pól odpowiednio zebrane w system najczęściej rowów trawiastych, w których następować będą procesy naturalnego samooczyszczania się wód.

Istotnym z punktu widzenia jakości gleb są tereny historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* [25], która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska. Na terenie Gminy Ustronie Morskie nie zidentyfikowano historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. W rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku nie występuje również żaden wpis dotyczący obszaru gminy Ustronie Morskie.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Ochrona klimat i jakości powietrza*” oddziaływanie krótkotrwałe na powierzchnię ziemi i krajobraz wystąpi w wyniku rozwoju infrastruktury gazowej (wykonanie przekopów przypowierzchniowych warstw ziemi), rozwoju i budowy infrastruktury pieszo-rowerowej, rozwoju systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii. Pozytywnym aspektem będzie wprowadzanie działań ograniczających wtórną emisję pyłu poprzez regularne czyszczenie nawierzchni drogowej i chodnikowej. Monitoring powietrza, promowanie oszczędności energii elektrycznej, kontrola przedsiębiorców emitujących substancje do powietrza w połączeniu z rozwojem odnawialnych źródeł energii będą miały pozytywny pośredni i wtórny wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz. Wdrożenie powyższych rozwiązań ograniczy emisję pyłów do powietrza, a tym samym wtórną emisję pyłów opadających na powierzchnię ziemi. Wprowadzanie systemów energooszczędnych i odnawialnych źródeł energii powoduje mniejsze zużycie naturalnych surowców (węgla, drewna, oleju opałowego), a tym samym ogranicza negatywne oddziaływanie na ziemię w wyniku ich eksploatacji. Negatywne oddziaływania wystąpią jedynie w trakcie prowadzenia prac budowlanych związanych z wykopami i przemieszczaniem mas ziemnych. Prace te związane są z rozwojem sieci gazowych, termomodernizacją budynków (izolacja fundamentów budynku), przebudową dróg, montażem instalacji fotowoltaicznych (elektrownie fotowoltaiczne panelowe – budowa fundamentów). Niemniej jednak oddziaływania te będą miały charakter chwilowy ograniczony jedynie do etapu realizacji przedsięwzięć. Należy zaznaczyć że część zadań/działania realizowane będzie w większości na terenie już antropogenicznie przekształconym i obejmą istniejącą zabudowę m.in. konserwacja oświetlenia ulicznego, modernizacja lub wymiana kotłów, zastosowanie OZE, termomodernizacja obiektów. Działania polegające na zmniejszeniu zanieczyszczeń z sektora transportowego również mogą powodować wystąpienie chwilowych negatywnych oddziaływań w związku z budową parkingów, budową i modernizacją sieci połączeń drogowych, rozbudową systemu ścieżek rowerowych. Wówczas może dojść do zajęcia nowych powierzchni biologicznie czynnych i ich stałego przekształcenia (zmiany sposobu użytkowania). Chwilowe oddziaływania dotyczyć będą terenu inwestycji i będą związane z ruchem ciężkiego sprzętu budowlanego po nieutwardzonych powierzchniach i możliwością awaryjnego przedostania się do gleby substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń. Pozostałe działania z tego kierunku dotyczą rozwiązań w zakresie wymiany, modernizacji pojazdów transportu publicznego, a więc oddziaływania w tym zakresie będą pozytywne, z uwagi na spełnienie wymagań sprawności technicznej pojazdów. Działania z zakresu redukcji emisji zanieczyszczeń z instalacji przemysłowej będą miały pozytywny wpływ na glebę i powierzchnię ziemi z uwagi na ograniczenie wtórnej depozycji zanieczyszczeń z powietrza na powierzchnię ziemi.

W zakresie zadań i działań z obszaru interwencji „*Zagrożenia hałasem*” oddziaływanie krótkotrwałe wystąpi na etapie realizacji inwestycji związanych z przebudową, budową lub modernizacją szlaków komunikacji drogowej i kolejowej. Zmodernizowane szlaki drogowe/kolejowe w większości wyposażone są w odwodnienie liniowe (rowy trawiaste, systemy kanalizacji deszczowej), które minimalizują ryzyko rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Odpowiednio utrzymane i udrożnione rowy trawiaste wzdłuż dróg/linii kolejowych pozytywnie wspomagają proces samooczyszczania się wód, a tym samym zmniejszają ryzyko infiltracji zanieczyszczeń w głąb ziemi. Przebudowa dróg/linii kolejowych wiąże się często z ich utwardzeniem a więc zmniejszeniem oddziaływania w zakresie emisji pyłów do powietrza i ich depozycji na powierzchni ziemi. Dodatkowo sama przebudowa/modernizacja szlaków drogowych/kolejowych wiąże się z dużo mniejszym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi, gdyż większość prac prowadzona jest w istniejącym, przekształconym pasie komunikacyjnych, gdzie powierzchnia ziemi uległa już przed laty modyfikacjom morfologicznym i biologicznym. W przypadku budowy nowych dróg, w tym też rozbudowy istniejącego układu drogowego na terenie do tej pory nieprzekształconym oddziaływania te wystąpią w związku z przemieszczaniem mas ziemnych i korytowaniem pod nowy szlak komunikacyjny. Niemniej jednak oddziaływania te dotyczą przypowierzchniowych struktur powierzchni ziemi, a po wybudowaniu utwardzonych odcinków dróg wpływ na glebę i powierzchnię ziemi zostanie zminimalizowany poprzez wyznaczenie pasa drogowego i towarzyszących mu m.in. rowów odwodnieniowych, sieci kanalizacji

deszczowej itp. Przebudowa obiektów mostowych nad ciekami wiąże się w konsekwencji z zabezpieczeniem dna cieku i jego brzegów na wysokości obiektu budowlanego. Pozytywnym zjawiskiem w tym zakresie jest ograniczenie zjawiska erozji rzecznej, a tym samym rozmywania brzegów rzeki i wzrostu zawiesiny ogólnej w wodzie.

Negatywne oddziaływania w zakresie przebudowy mostów i dróg/linii kolejowych zostaną ograniczone do etapu realizacji przedsięwzięcia. Związane będą one z przemieszczaniem się mas ziemnych, wykopami, potencjalnym zaburzeniem stosunków gruntowo-wodnych, potencjalną zmianą poziomu wód gruntowych oraz zmianą struktury przypowierzchniowych warstw powierzchni ziemi. Przebudowa dróg/linii kolejowych oraz mostów wiąże się z użyciem sprzętu budowlanego, który może ulegać awariom, na skutek czego do gleby mogą przedostać się niebezpieczne substancje.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Pola elektromagnetyczne*” nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań podczas ich wdrażania. W POŚ zostały zaproponowane działania i zadania związane głównie z utrzymaniem monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru i ewidencji źródeł wytwarzającym promieniowanie elektromagnetyczne. W żadnym stopniu nie wpłyną one negatywnie na jakość i zasobność powierzchni ziemi i lokalny krajobraz.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarowanie wodami*” nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań podczas ich wdrażania. Działania związane z gospodarowaniem wodami, w tym promowanie oszczędności wody, aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym i przeciwdziałaniu skutkom suszy, opracowaniem koncepcji przeciwpowodziowych, rozwojem systemu ostrzegania przed zjawiskami ekstremalnymi, monitoringiem wód powierzchniowych, wspieranie działalności spółek wodnych, prowadzeniem konserwacji urządzeń i rowów melioracyjnych będą działaniami neutralnymi z punktu widzenia oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz. Są to w większości zadania administracyjne lub zadania własne/bieżące danych jednostek działających w obszarze Gminy Ustronie Morskie. Istotnym z punktu oddziaływania na środowisko glebowe i krajobraz mogą być działania związane z ochroną przeciwpowodziową poprzez modernizację/budowę urządzeń hydrotechnicznych i umacnianiem brzegu morskiego oraz działania związane z rozwojem małej retencji wodnej. W pierwszym przypadku sama przebudowa lub modernizacja istniejących budowli i urządzeń przeciwpowodziowych nie wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi i krajobraz, gdyż ewentualne zmiany dotyczyć będą już obiektów funkcjonujących i wpisanych od lat w krajobraz. Jeśli chodzi zaplanowane w POŚ konserwacje i prace utrzymaniowe na ciekach to nie wpłyną one negatywnie na powierzchnię ziemi i gleby, gdyż wiążą się z zapewnieniem drożności cieku i usunięciem z doliny elementów morfologicznych zaburzających przepływ lub mogących wzmacniać wystąpienia zagrożenia powodziowego. Niemniej w przypadku ewentualnej budowy nowych budowli przeciwpowodziowych lub obiektów małej retencji może dojść do zmian struktur przypowierzchniowych powierzchni ziemi, przemieszczania mas ziemnych, wtórnego zanieczyszczenia gruntu w wyniku pracy sprzętu budowlanego, zmianą uwarunkowań morfologicznych obszaru. W przypadku realizacji zbiornika retencyjnego może dojść do wystąpienia chwilowych oddziaływań na powierzchnię ziemi, a w konsekwencji do wystąpienia stałych zmian związanych z wypełnieniem obszaru wodą, a więc zmianą nie tylko sposobu użytkowania terenu, ale zmianą charakterystyki gleb w tym obszarze wodnym. Budowa zbiornika jak wspomniano przy tego typu inwestycjach retencyjnych wiąże się z użyciem ciężkiego sprzętu, uformowaniem dna, przemieszczaniem mas ziemnych i odpowiednim wyprofilowaniu skarp oraz niecki. Negatywne oddziaływania ogranicza się zatem do etapu budowy i będą związane z wystąpieniem sytuacji awaryjnych (wyciek paliwa, olejów), a na etapie eksploatacji zbiornika nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Pewnym jednak są działania zmierzające do poprawy warunków wodnych (przepływ, prędkość, morfologia) w dolinach cieków, które są głównie narażone na występowanie wezbrań powodziowych. W tym przypadkach działania i zadania zaproponowane w POŚ są konkretne i ograniczone w czasie oraz miejscu ich prowadzenia. Skala przewidzianych prac

utrzymaniowych i konserwacyjnych oraz ich odcinkowa realizacja nie spowodują wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne, w stopniu prognozującym ich trwałe pogorszenie. Realizacja przedsięwzięć hydrotechnicznych oraz poprawiających stan stosunków gruntowo-wodnych (prace utrzymaniowe i melioracyjne na ciekach i rowach) danego obszaru zawsze wpływa pozytywnie nie tylko na zwiększenie bezpieczeństwa ludzi, ale również na stabilizację lub poprawę warunków przyrodniczych. Dodatkowo zwiększenie retencji obszaru Gminy Ustronie Morskie poprzez zaproponowanym tworzeniem zadrzewień, zalesień, utrzymaniem terenów zieleni wpływa pozytywnie na strukturę ziemi, warunki fizykochemiczne, biologiczne i morfologiczne. Część wyznaczonych zadań związanych z rozwojem i poprawą szlaków komunikacji drogowej może się wiązać z przebudową/odbudową lub budową obiektów mostowych nad ciekami. Prace te będą wiązać się z odpowiednim zabezpieczeniem dna cieku oraz jego brzegów na wysokości obiektu budowlanego. Pozytywnym zjawiskiem w tym zakresie jest ograniczenie zjawiska erozji rzecznej, a tym samym rozmywania brzegów rzeki i wzrostu zawiesiny ogólnej w wodzie.

Negatywne oddziaływania w zakresie przebudowy mostów i dróg zostaną ograniczone do etapu realizacji przedsięwzięcia. Związane będą one z przemieszczaniem się mas ziemnych, wykopami, potencjalnym zaburzeniem stosunków gruntowo-wodnych, potencjalną zmianą poziomu wód gruntowych oraz zmianą struktury przypowierzchniowych warstw powierzchni ziemi. Przebudowa dróg oraz mostów wiąże się z użyciem sprzętu budowlanego, który może ulegać awariom, na skutek czego do gleby mogą przedostać się niebezpieczne substancje.

Głównie zadania w zakresie Gospodarki wodami zmierzające m.in. do przebudowy zabezpieczeń brzegu w Ustroniu Morskim mogą mieć chwilowe negatywne oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak na chwilę obecną opracowywana jest dopiero „Wielowariantowa koncepcja wykonania zabezpieczeń” na zlecenie Urzędu Morskiego w Szczecinie, która ma określić najlepsze możliwe warianty realizacji przedsięwzięcia zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i biorąc pod uwagę obecność najbliższych form ochrony przyrody i najbliższych cennych stanowisk i siedlisk przyrodniczych. Na chwilę obecną bez ustalonego konkretnego zakresu i metod realizacji przedsięwzięcia brak jest możliwości dokładnego oszacowania możliwych oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięcia. Należy jednak zaznaczyć, że wykonanie zabezpieczeń brzegu morskiego będzie wiązało się z użyciem ciężkiego sprzętu, a więc chwilowym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i strefę brzegową, w tym wody Bałtyku. Zamierzenie inwestycyjne zostanie zrealizowane w wariantcie najmniej szkodliwym dla środowiska, a najbardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony brzegu morskiego przed działaniem erozyjnym piasku i żwiru niesionego przez fale. Dodatkowo negatywne chwilowe oddziaływanie może wiązać się z niekontrolowanym wyciekiem paliw lub innych płynów związanych z pracą ciężkiego sprzętu. Negatywne oddziaływanie może również dotyczyć miejscowych chwilowych zmian warunków fizykochemicznych wód powierzchniowych (Bałtyku), w związku z prowadzeniem prac w bezpośrednim ich sąsiedztwie i strefie nadbrzeżnej. Należy jednak zaznaczyć, że odpowiednie wykonanie zabezpieczeń przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, nie powinno negatywnie wpłynąć na powierzchnię ziemi i uwarunkowania glebowe pasa nadmorskiego.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa” nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań podczas wdrażania działań/zadań związanych z ewidencją zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, określaniem warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, monitoringu i kontroli gospodarki wodno-ściekowej. W powyższych przypadkach zdecydowanie wystąpią oddziaływania pozytywne stałe lub pozytywne wtórne, z uwagi iż dotyczą one uporządkowania systemu gospodarki wodno-ściekowej z jego stałą kontrolą. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejsza możliwość przedostania się zanieczyszczeń do gleb, a tym samym negatywnego oddziaływania na ten komponent. Sprawne systemy kanalizacji ściekowej wpływają pośrednio pozytywnie na jakość i zasobność gleb. Zapisane w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania w zakresie kontroli prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej mają

charakter w większości prewencyjny, co pozwala zmniejszyć ryzyko wystąpienia oddziaływań negatywnych wynikających z niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej.

Negatywne oddziaływania w zakresie obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa” zostaną ograniczone jedynie do etapu budowy systemów kanalizacyjnych i wodociagowych, bezodpływowych zbiorników oraz indywidualnych systemów oczyszczania ścieków. Oddziaływania negatywne związane będą z prowadzeniem wykopów i zmian w strukturze przypowierzchniowych warstw powierzchni ziemi. Może dojść do naruszenia zwierciadła wód gruntowych. Niewłaściwie zaprojektowana przydomowa oczyszczalnia ścieków (nieodpowiedni dobór przepustowości, nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża oraz budowa na gruntach przepuszczalnych) może przyczynić się do negatywnego oddziaływania na zasobność i jakość środowiska gruntowo-wodnego. W przypadku rozwoju sieci wodociagowych i kanalizacyjnych oddziaływania ograniczają się do wąskiego pasa terenu w większości przypadku prowadzonego wzdłuż istniejących przekształconych ciągów komunikacyjnych. Po realizacji inwestycji budowy nowej sieci kanalizacyjnej lub wodociagowej teren przywracany jest do pierwotnego stanu, a sama instalacja infrastruktury wod-kan w dobie udoskonalonych możliwości technicznych i technologicznych nie stwarza zagrożenia na środowiska gruntowo-wodnego, za wyjątkiem wystąpienia zdarzeń awaryjnych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zasoby geologiczne” działania związane z rekultywacją gleb zdewastowanych i zdegradowanych oraz rekultywacją wyrobisk poeksploatacyjnych w konsekwencji pozytywnie wpłyną na jakość i zasobność gleb i powierzchni ziemi. Prawidłowo zaplanowana rekultywacja ma za zadanie przywrócić wartości użytkowe terenu poprzez nadanie im nowych lub pierwotnych wartości przyrodniczych, gospodarczych, rekreacyjnych itp. Rekultywacja składowisk poprzez właściwe zabezpieczenie mas zeskładowanych odpadów, instalację systemów odgazowania i odcieków zmniejszy ryzyko przedostania się do gleb i ziemi substancji zanieczyszczających. Negatywne oddziaływania związane z rekultywacją terenu ograniczą się jedynie do etapu realizacji rekultywacji, a więc prac związanych m.in. z przemieszczaniem mas ziemnych, niszczeniem i rozjeżdżaniem powierzchniowej warstwy gleby i możliwą awarią sprzętu budowlanego. Pozytywne oddziaływania wystąpią w wyniku prowadzenia działalności kontrolnej i administracyjnej związanej m.in. z wydawaniem koncesji, kontrolami w zakresie przestrzegania zapisów wydanych koncesji, likwidacją miejsc nielegalnego wydobywania. Do negatywnych punktowych oddziaływań na powierzchnię ziemi może dojść w wyniku prowadzonej działalności związanej z rozpoznawaniem i dokumentowaniem terenów predysponowanych do eksploatacji. Wówczas taka eksploracja terenu wiąże się z użyciem ciężkiego sprzętu, ale również sprzętu powierzchniowego do badania stanu i zasobności potencjalnego złoża. Będą to jednak jak wspomniano działania punktowe i doraźne.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Gleby” prognozuje się, że większość przyjętych działań i zadań w POŚ będzie wpływała pozytywnie na powierzchnię ziemi z uwagi na promowanie kodeksu dobrych praktyk rolniczych, rekultywacji terenów zdegradowanych, zdewastowanych i poeksploatacyjnych, wykonywanie badań monitoringowych i kontroli w zakresie wydanych decyzji administracyjnych dotyczących użytkowania/wykorzystania gleb/zasobów naturalnych. W przypadku działań rekultywacyjnych może dojść do krótkotrwałego, przemijającego oddziaływania na powierzchnię ziemi, z uwagi na proces wykonywania rekultywacji technicznej gruntu związanej z przemieszczaniem mas ziemnych, stabilizacją gruntu, wyrównaniem terenu itp. Niemniej jednak końcową fazę stanowi w większości przypadków rekultywacja biologiczna związana z ukształtowaniem walorów krajobrazowo/przyrodniczych danego obszaru i jego dowiązaniem do uwarunkowań sąsiadujących terenów.

Ze względu na charakter Gminy, dużą powierzchnię zajmują również tereny użytkowane rolniczo, dlatego ważne jest również jak zapisy POŚ wpłyną na zasoby gruntów rolniczych. Część gleb, ze względu na swoją jakość, musi być chroniona przed degradacją. Gleby wysokich klas wskazuje się do objęcia ochroną przed zmianą użytkowania. Najlepsze grunty i nieużytki proponuje się natomiast pod zalesienie, w celu

poprawienia jakości tych terenów i zaprzestania rozwoju rolnictwa na terenach do tego nieopłacalnych. Użytkowanie gruntów ornych powinno odbywać się również z zachowaniem zasad ograniczających degradację gleb na skutek działań agrotechnicznych, np. planowanie upraw poprzecznie do kierunku spływu powierzchniowego, ograniczanie wyjąłowania gleby. Dla obszarów rolniczych konieczne są ograniczenia dotyczące stosowania nawozów sztucznych, zgodnie z zasadami dobrych praktyk rolniczych w tym zakresie. Dodatkowym pozytywnym działaniem wyznaczonym w POŚ będzie ochrona gleb na użytkach rolnych w postaci przebudowy i modernizacji dróg rolnych lub ich utwardzania, na skutek czego zostanie zminimalizowane oddziaływanie w zakresie fizycznej kondycji powierzchni ziemi. Prawidłowe utrzymanie dróg rolnych, w aspekcie ich użytkowania głównie przez ciężki sprzęt rolniczy, jest zjawiskiem pozytywnym i kształtującym lokalny (polny) system powiązań komunikacyjnych z siecią dróg publicznych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*” większość zaproponowanych działań i zadań wpłynie pozytywnie na powierzchnię ziemi i krajobraz. Pozytywne oddziaływania wystąpią w wyniku realizacji zadań związanych z odpowiednim odbiorem, kontrolą i zagospodarowaniem odpadów, co zmniejszy lub wyeliminuje proces powstawania „dzikich wysypisk”. „Dzikie” składowanie odpadów stanowi źródło zanieczyszczeń i stwarza zagrożenie zarówno dla człowieka jak i otaczającego go środowiska. Substancje toksyczne przenikające do gleby zanieczyszczają płytko zalegające wody gruntowe, co może powodować skażenie wód pitnych na obszarach nawet znacznie oddalonych od miejsca kumulacji odpadów. „Dzikie wysypiska” stanowią również zagrożenie epidemiologiczne, ze względu na możliwość występowania i rozwoju chorobotwórczych grzybów i bakterii. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi będą miały działania związane z kontrolą przestrzegania przepisów o odpadach, kontrolą gospodarowania odpadami oraz monitoringiem składowisk odpadów. Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez stosowanie najnowszych dostępnych technik w zakresie ich przetwarzania, transportu, unieszkodliwiania o odzysku pozwala zminimalizować ryzyko przedostawania się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego. Do pozytywnych oddziaływań można zaliczyć realizację zapisów Programu usuwania wyrobów zawierających azbest, prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie postępowania z odpadami. Usuwanie odpadów niebezpiecznych jakim są wyroby zawierające azbest będzie odbywało się przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne pozwolenia/zezwoleńia na gospodarowanie tego typu odpadami. Sam demontaż i utylizacja odbywać się będą zgodnie z opracowanymi odpowiednimi procedurami w tym zakresie i nie wpłyną na utratę wartości i degradację struktury powierzchni ziemi. W przypadku rur cementowo-azbestowych, według opinii WHO nie istnieje zagrożenie azbestem dla korzystających z sieci wykonanej z rur cementowo-azbestowych. Mogą być one eksploatowane do czasu ich technicznego zużycia, tym bardziej, że w miarę eksploatacji sieci, przewody wodociągowe pokrywają się od wewnątrz osadami, które stanowią dodatkową warstwę ochronną przed kontaktem z wodą. Pozytywne oddziaływania na powierzchnię ziemi dotyczą również realizacji zadań związanych z minimalizacją składowania odpadów, zwiększeniem poziomów redukcji masy odpadów biodegradowalnych trafiających na składowisko, zwiększeniem poziomów odzysku i recyklingu. Mniejsza ilość odpadów trafiających na składowisko wpływa pozytywnie na powierzchnię ziemi, a zwiększenie procesu odzysku i recyklingu minimalizuje proces tworzenia nowych miejsc do składowania odpadów.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*” większość zaproponowanych zadań/działań wpłynie pozytywnie w sposób pośredni lub wtórny na powierzchnię ziemi. Większość zadań dotyczy bowiem poprawy stanu ekologicznego i biologicznego istniejących siedlisk przyrodniczych, stanowisk roślin i zwierząt, w tym również gatunków objętych ochroną prawną. Pozytywnie wpłyną na powierzchnię ziemi zadania związane z utrzymaniem, pielęgnacją terenów zieleni, przywracaniem właściwego stanu siedlisk i stanowisk przyrodniczych, rewitalizacji obszarów parków. Istotnym potencjalnym pozytywnym i stałym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i krajobraz będzie realizacja zadań z zakresu gospodarki leśnej. Odpowiednia ochrona

zasobów przyrodniczych w tym różnorodności biologicznej w połączeniu z prowadzeniem zalesień i wykonywaniem zabiegów pielęgnacyjnych wpływa pozytywnie na jakość i zasobność gleb oraz zmniejsza ryzyko degradacji powierzchni ziemi. Dodatkowym pozytywnym i stałym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi będą zadania związane ze zwiększaniem możliwości retencyjnych obszarów leśnych, co doprowadzi do optymalizacji lokalnych stosunków gruntowo-wodnych (przeciwdziałanie przesuszeniu, przeciwdziałanie lokalnym podtopieniom). Pośrednio działania związane z małą retencją wodną zmniejszają ryzyko wystąpienia zjawisk erozji (wodnej, eolicznej, ruchy masowe), które mają negatywny wpływ na strukturę gleb, zmniejszają jej miąższość oraz powodują wyjaławianie gleb.

W przypadku zadań/działań związanych z krajobrazem kulturowym będą one w większości neutralne dla powierzchni ziemi i gleb, z uwagi, iż zaproponowane działania dotyczą konserwacji, odbudowy i renowacji istniejących obiektów zabytkowych oraz wsparcia finansowego na ochronę zagrożonych zabytków ruchomych, nieruchomych i archeologicznych. Pozytywnie na powierzchnię ziemi wpłyną wszelkiego rodzaju zadania związane z rozbudową infrastruktury turystycznej, która prowadzi do koncentracji ruchu turystycznego w wyznaczonych obszarach i zapobiega niekontrolowanemu dewastowaniu zasobów przyrodniczych w szczególności na terenach leśnych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zagrożenie poważnymi awariami” większość nich będzie miała pozytywny pośredni lub wtórny wpływ na powierzchnię ziemi, a część z nich będzie neutralna dla środowiska. Poprawa stanu technicznego służb ratownictwa, usuwanie skutków poważnych awarii, wyposażanie w niezbędny sprzęt i materiał do usuwania skutków zjawisk ekstremalnych przełoży się na ochronę powierzchni ziemi i zminimalizuje straty jakie mogą wystąpić w wyniku wystąpienia poważnych awarii, które w większości występują na lądzie. Oddziaływanie negatywne chwilowe wystąpi w momencie budowy lub rozbudowy remiz strażackich. Oddziaływanie te związane będzie z wykonaniem wykopów pod fundamenty niemniej jednak nie zostanie naruszana żadna równowaga gruntowo-wodna, a przekształcona powierzchnia ziemi w tym rejonie pod budowę/rozbudowę obiektów tego typu nie spowoduje istotnych zmian w strukturze jakościowej i ilościowej gleb.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Edukacja ekologiczna” wszystkie zaproponowane zadania/działania wpłyną w sposób pozytywny pośredni lub wtórny na powierzchnię ziemi. Każdy rodzaj działalności edukacyjnej przynosi efekty pozytywne dla otaczającego nas środowiska i poszczególnych jego komponentów. Działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie dobrych praktyk rolniczych wśród mieszkańców Gminy Ustronie Morskie. Przyczyni się to do zachowania właściwego chemizmu gleb i będzie zapobiegać ich degradacji. Odpowiednie użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów pozwoli ograniczyć przedostawanie się pierwiastków biogennych do wód podziemnych i powierzchniowych. Do zadań inwestycyjnych, zawartych w programie zalicza się działania na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych prowadzone bezpośrednio przez koncesjonariuszy danego złoża. Ich efektem będzie doprowadzenie tych terenów do stanu poprzedzającego negatywne oddziaływania oraz odzyskanie ich dla celów rolniczych, leśnych itd.

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na rozbudowie dróg, zwiększaniu retencji wodnej, budowie infrastruktury technicznej, termomodernizacji oraz rekultywacji terenów powodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego jej terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto potencjalne pozytywne oddziaływanie będą miały zadania z zakresu likwidacji dzikich wysypisk odpadów. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii.

Budowa/rozbudowa dróg i linii kolejowych może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowych charakter dróg nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynierskiego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Budowa zbiorników retencyjnych i przeciwpowodziowych wpływa pozytywnie na krajobraz naturalny i przyrodniczy. Miejsca te stają się z czasem siedliskiem wielu gatunków zwierząt i roślin – miejscem ich bytowania, żerowania, rozrodu i odpoczynku. Odpowiednie wkomponowanie zbiornika wodnego w lokalną rzeźbę terenu sprawia, że jego oddziaływanie na lokalny krajobraz jest mniejsze niż w przypadku prowadzenia intensywnych wykopów pod dno zbiornika (w szczególności w krajobrazie nizinym). Zbiorniki wodne nie stanowią również żadnej dominanty krajobrazowej, stąd też na etapie ich eksploatacji nie powinny być przyczyną zaburzeń lokalnego krajobrazu. Wręcz przeciwnie stają się miejscami chętnie odwiedzanymi przez ludzi. Negatywne oddziaływania na krajobraz związane z budową zbiorników mogą dotyczyć stosowania „wysokich” maszyn budowlanych (na etapie realizacji), formowania wysokich nasypów ziemnych (wały, skarpy) lub budowy sztucznych zapór wodnych.

Budowa infrastruktury technicznej napowietrznej w sposób negatywny oddziałuje na krajobraz lokalny. Powstają wówczas nowe dominanty krajobrazowe, które wyróżniają się na tle istniejącego ukształtowania terenu. W przypadku infrastruktury technicznej naziemnej lub podziemnej negatywne oddziaływania na etapie ich eksploatacji nie występują, a jedynie ograniczone są do etapu realizacji czyli prowadzenia wykopów i przemieszczania mas ziemnych. Niemniej jednak po realizacji inwestycji powierzchnia ziemi zostaje wyrównana, a ukształtowanie przywrócone do stanu pierwotnego.

Działania z zakresu termomodernizacji budynków pozytywnie wpłyną na poprawę ich wyglądu estetycznego. Negatywne oddziaływanie na lokalny krajobraz i ład przestrzenny może wystąpić jedynie w sytuacji źle dobranego koloru i struktury elewacji.

Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, składowisk odpadów lub terenów zdegradowanych ma pozytywny wpływ na krajobraz, z uwagi na ponowne zagospodarowanie terenu przekształconego antropogenicznie.

Działania związane z zaplanowaną ochroną brzegów morskich są zróżnicowane i mogą wpływać na krajobraz bezpośrednio. Sztuczne zasilanie z budowlami wspomagającymi, umocnienia brzegowe mogą oddziaływać na krajobraz negatywnie, poprzez wprowadzenie sztucznych elementów do środowiska, zaburzając tym naturalność istniejącego krajobrazu. Z drugiej sztuczne umocnienie brzegów zasilanie plaż jest korzystnym elementem krajobrazu, który ma wpływ również na funkcje turystyczno-wypoczynkowe. Działalność związana z ochroną brzegów morskich z jednej strony przyczynia się do uszczuplenia zasobów kruszyw naturalnych (pobór piasku do sztucznego zasilania brzegu). Z drugiej jednak strony budowle ochrony brzegów na wielu odcinków brzegu pozwalają na odbudowę lub utrzymanie plaż i wydm będących naturalnym rezerwuarem złóż piasku na lądzie. Wykonanie zabezpieczeń pasa nadmorskiego wiąże się z wprowadzeniem do krajobrazu nadwodnego oraz podwodnego sztucznych elementów.

Należy zaznaczyć, że w większości negatywne oddziaływanie na krajobraz będzie krótkotrwałe i wystąpi jedynie w czasie prowadzonych robót. W związku z realizacją nowych inwestycji mogą pojawić się obiekty budowlane, których wysokość lub gabaryty nie będą dostosowane do otoczenia mogą spowodować zaburzenie estetyki krajobrazu. Na obecnym etapie opracowania Prognozy i wyznaczonych w POŚ zadań/działań nie przewiduje się negatywnego trwałego, bezpośredniego oddziaływania na krajobraz, a tym samym zaburzenia uwarunkowań fizjonomicznych krajobrazu. Tym samym przyjęte rozwiązania i działania w POŚ nie wpłyną w sposób negatywny na wysokie walory krajobrazowe gminy Ustronie Morskie.

Na krajobraz mogą wpłynąć negatywnie działania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska czy zdrowia człowieka. Lokalny krajobraz może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami, posadowieniem nowych anten nadawczych, paneli słonecznych. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinno negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru. Należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne, w tym jednolite części wód

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z remontem, przebudową, adaptacją, termomodernizacją istniejących obiektów budowlanych.

Obszar Gminy Ustronie Morskie położony jest w całości w granicach jednolitej części wód podziemnych PLGW60009 o numerze 9 (zgodnie z podziałem na lata 2016-2021, PIG). Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan ilościowy JCWPd nr 9 ocenia się, jako dobry i niezagrożony osiągnięciem celu środowiskowego dla wód podziemnych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). W cyklu planistycznym 2021-2027 dla w/w JCWPd celem środowiskowym będzie utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód.

W przypadku wód powierzchniowych Gmina Ustronie Morskie znajduje się w zasięgu 5 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWPPrz), 1 JCWP zakwalifikowanej jako bezpośrednia zlewnia morza oraz 1 JCWP przybrzeżnej (JCWP przyb.), których stan ogólny został oceniony na zły i w większości zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jak wynika z analizy stanu wód za lata 2014-2019 sytuacja w zakresie stanu wód powierzchniowych w obrębie poszczególnych JCWP na terenie Gminy Ustronie Morskie nie uległa poprawie i utrzymuje się na tym samym poziomie, co będzie wymagało kontynuowania odpowiednich działań naprawczych w tym zakresie i monitorowanie osiągnięcia dobrego stanu wód w kolejnym okresie programowania IIaPGW na lata 2021-2027.

Zgodnie z aktualnie obowiązującym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla jednolitych części wód będących w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu/potencjału. Dla naturalnych części wód powierzchniowych celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego, a dla sztucznych i silnie zmienionych części wód powierzchniowych celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla jednolitych części wód podziemnych celem środowiskowym jest dobry stan, zarówno ilościowy, jak i chemiczny.

Przepisy krajowe i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, jak również podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne. Jednolite części wód, dla których w Planie gospodarowania wodami określono zły stan lub wskazano jako zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych, należy traktować jako szczególnie wrażliwe w kontekście generowanych przez poszczególne przedsięwzięcia oddziaływań. Należy podkreślić, że ocena wpływu konkretnego przedsięwzięcia na JCW jest dokonywana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Prawidłowo przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko skutecznie wskazuje możliwości eliminacji potencjalnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony JCW.

W zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami dla dorzecza Odry (IIaPGW) na lata 2021-2027 zostały wyznaczone nowe cele środowiskowe z terminem ich osiągnięcia do końca 2027r. z kilkoma wyjątkami dla JCWPrz, w których stwierdzono odstępstwa w zakresie przesunięcia czasu ich osiągnięcia lub złączenia celu środowiskowego.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych. Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które służą ochronie wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z racjonalnym zużyciem wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą działania związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi i suszy. W sposób bezpośredni pozytywnie na wody powierzchniowe wpłynąć będzie realizacja zadań związanych z renaturyzacją i rewitalizacją cieków, w tym zbiorników wodnych. Swobodny przepływ rzeki możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących, a okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą, więc prowadziły nie tylko do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Planowany rozwój „błękitnej infrastruktury”, w ramach adaptacji do zmian klimatu pozytywnie wpłynie na zarządzanie zasobami wodnymi i zagospodarowanie wód opadowych.

Realizacja zadań przewidzianych w Programie nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych ww. jednolitych części wód określonych w powyższym Planie. Program nie przewiduje również zadań, które wpłyną negatywnie na zasoby najbliższych GZWP, a planowane zadania nie będą naruszać zakazów obowiązujących w strefach ochrony wód. Zaplanowane działania takie jak dalsza rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej, podłączanie do sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych, kontrola zbiorników bezodpływowych oraz ewidencja przydomowych oczyszczalni ścieków, racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów, właściwe nawożenie gleb za pomocą płynnych nawozów naturalnych i inne przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym będą wypełnieniem celów środowiskowych dla JCW określonych w Planie (IIaPGW) oraz zadań określonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza” wszystkie zaproponowane zadania i działania będą oddziaływać na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych w sposób neutralny. Nie są to bowiem działania mogące naruszyć standardy jakościowe i ilościowe wód, a tym samym przyczynić się do nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych. Zaproponowane w Programie działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego w wyniku realizacji zadań związanych z małą retencją oraz niebieską infrastrukturą. Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych przez sektor energetyczny.

Większość zadań z tego obszaru interwencji dotyczy istniejących obiektów i urządzeń, a więc nie dojdzie do ingerencji w wody powierzchniowe i podziemne. Zaplanowane zadania związane z wymianą

oświetlenia, termomodernizacją, realizacją ustaleń POP i Uchwały antyśmogowej, modernizacją ogrzewania, zastosowanie OZE w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej nie spowoduje negatywnych oddziaływań, ponieważ przedsięwzięcia realizowane będą w większości na terenie już antropogenicznie przekształconym i obejmą istniejącą zabudowę, bez ingerencji w układ hydrograficzny czy środowisko gruntowo-wodne. Wdrażanie strategii niskoemisyjnych przyczyni się do ograniczania głównie niskiej emisji, a więc i to zadanie będzie miało neutralny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.

Działania polegające na zmniejszeniu zanieczyszczeń z sektora transportowego również mogą powodować wystąpienie chwilowych negatywnych oddziaływań w związku z budową parkingów, budową i modernizacją sieci połączeń drogowych, rozbudową systemu ścieżek rowerowych, modernizacją infrastruktury drogowej. Wówczas może dojść do zajęcia nowych powierzchni biologicznie czynnych i ich stałego przekształcenia (zmiany sposobu użytkowania). Chwilowe oddziaływania dotyczyć będą terenu inwestycji i będą związane z ruchem ciężkiego sprzętu budowlanego po nieutwardzonych powierzchniach i możliwością awaryjnego przedostania się do wód i gleby substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń. Pozostałe działania z tego kierunku dotyczą rozwiązań w zakresie wymiany, modernizacji pojazdów transportu publicznego, a więc oddziaływania w tym zakresie będą pozytywne, z uwagi na spełnienie wymagań sprawności technicznej pojazdów.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem” również w większości przypadków nie dojdzie do wystąpienia negatywnych oddziaływań w perspektywie długoterminowej. Udoskonalenie systemu komunikacji drogowej, monitoring hałasu, kontrola w zakresie spełnienia standardów akustycznych, sporządzanie strategicznych map akustycznych, opracowanie dokumentacji techniczno-środowiskowej rozbudowy dróg lub wprowadzanie do mpzp ustaleń związanych z ograniczaniem emisji hałasu nie stanowią zagrożenia dla jakości i zasobności wód. Są to działania administracyjno-organizacyjne mające na celu sprawne kontrolowanie, monitorowanie i rozpoznanie obszarów problemowych w których przekraczane są standardy emisji hałasu do środowiska. Część wykazanych w tym obszarze działań związanych z budową/przebudową/modernizacją dróg lub linii kolejowych może mieć krótkotrwały, pośredni lub bezpośredni wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Niemniej jednak większość planowanych inwestycji dotyczy odcinków już istniejących, gdzie stosunki gruntowo-wodne albo zostały już zaburzone, albo zostały dostosowane do istniejącej infrastruktury kanalizacyjnej. Sama przebudowa/modernizacja szlaków drogowych i urządzeń towarzyszących nie wpłynie negatywnie na cele środowiskowe JCWPd i JCWPrz, ani nie spowoduje pogorszenia ich jakości i zasobności. Większe oddziaływania mogą wystąpić w chwili budowy nowych odcinków dróg na terenach do tej pory niezagospodarowanych, co będzie wiązać się z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej na poczet jej utwardzenia. Niemniej jednak odpowiedni system rowów odwadniających drogę lub w przypadku obszaru, w którym dostęp jest do sieci kanalizacji deszczowej, spowoduje, że wody opadowe i roztopowe zostaną w odpowiedni sposób odprowadzone a stosunki wodne nie powinny ulec pogorszeniu. Na etapie budowy/rozbudowy dróg zagrożeniem dla wód w ich bezpośrednim sąsiedztwie może stanowić ruch ciężkich maszyn budowlanych i brak odpowiedniego zabezpieczenia cieków wodnych. Przebudowa/budowa obiektów mostowych nad ciekami wiąże się w konsekwencji z zabezpieczeniem dna cieku i jego brzegów na wysokości obiektu budowlanego. Pozytywnym zjawiskiem w tym zakresie jest ograniczenie zjawiska erozji rzecznej, a tym samym rozmywania brzegów rzeki i wzrostu zawiesiny ogólnej w wodzie. Negatywne oddziaływania w zakresie przebudowy dróg i mostów zostaną ograniczone do etapu realizacji przedsięwzięcia. Związane mogą one być z tymczasowym zamuleniem cieków, depozycją stałych elementów, uszkodzeniami hydromorfologicznymi (brzegu, dna). Podczas budowy należy zachować szczególną ostrożność i zabezpieczyć teren prowadzonych prac w pobliżu cieków, tak by ograniczyć przedostawanie się do nich zanieczyszczeń stałych i płynnych oraz nie dopuszczać do przerwania ciągłości migracyjnej i biologicznej cieków.

Na etapie eksploatacji szlaków drogowych wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Na etapie niniejszej Prognozy nie jest możliwe odniesienie się do przyjętych rozwiązań w zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w przypadku planowanych nowych szlaków lub rozbudowy istniejących. Należy jednak zaznaczyć, że inwestycje związane z budową nowych dróg będą poprzedzone uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która w swoich zapisach nałoży obowiązek wykonania inwestycji w sposób minimalizujący oddziaływanie na środowisko wraz ze wskazaniem rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie, w tym również w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych. Dodatkowo „duże” inwestycje drogowe poprzedzone są również opracowaniem Studium wykonalności i Koncepcji techniczno-środowiskowych, które mają na celu wybranie wariantu optymalnego z punktu widzenia ekonomicznego, przestrzennego oraz środowiskowego.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Pola elektromagnetyczne*” żadne z nich nie będzie wiązało się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na środowisko wodne w tym celu JCWP i JCWPd. Są to zadania o charakterze neutralnym.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarowanie wodami*” większość z nich będzie miała pozytywny lub neutralny wpływ na środowisko. Działania z zakresu prac melioracyjnych, rozwoju systemu ostrzegania przed zjawiskami ekstremalnymi, monitoringu wód, ograniczania wpływu rolnictwa na wody, wspierania działalności spółek wodnych, poprawy warunków fizykochemicznych, biologicznych i morfologicznych, realizacji zapisów planu ochrony przed powodzią dla Gminy Ustronie Morskie będą działaniami, które nie wpłyną w sposób negatywny na zasobność i jakość środowiska wodnego obszaru Gminy Ustronie Morskie. Są to w większości działania prewencyjne, których realizacja ma wspomagać prawidłową gospodarkę wodami i minimalizować skutki wystąpienia zjawisk ekstremalnych oraz zjawisk mogących zmniejszać zasobność i jakość wód. Pozytywnie na uwarunkowania wodne wpłyną zadania/działania związane z opracowaniem dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych dotyczących zarządzania ryzykiem powodziowym, przeciwdziałania skutkom suszy, zwiększania retencji wodnej obszaru Gminy Ustronie Morskie. Dokumenty opracowane na szczeblu krajowym i regionalnym mają wspierać i wyznaczać kierunki działań związane z ochroną wód i zapobieganiem wystąpienia zjawisk ekstremalnych. W zakresie obszaru interwencji „*Gospodarowanie wodami*” prowadzone będą działania związane z racjonalnym i zrównoważonym wykorzystaniem wody oraz ochroną jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych. W zakresie działań organizacyjnych potencjalne pozytywne oddziaływanie związane będzie z aktualizacją Planów zarządzania ryzykiem powodziowym, przeciwdziałania skutkom suszy, aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami dla dorzecza Odry oraz opracowaniem szczegółowych warunków korzystania z wód regionu Środkowej Odry. Dodatkowo pozytywny wpływ na jakość i zasobność wód będzie miało ustanowienie obszarów ochrony pośredniej i bezpośredniej ujęć wód oraz ustanowienie obszarów ochronnych dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Tworzenie stref ochronnych ujęć wód stanowi jedną z form ochrony biernej. Ma na celu zasadniczo zapobiegać działaniom inwestycyjnym mogącym powodować pogorszenie jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów produkujących żywność. Realizacja analizowanego zadania będzie miała bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na wody podziemne, co przełoży się także pośrednio, pozytywnie na stan wód powierzchniowych. Istotnym pozytywnym oddziaływaniem jest tutaj zaplanowane prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, co ma na celu kontrolę stanu wód i dbałość o dotrzymanie poziomów substancji, zarówno w wodach jak i ściekach, określonych odpowiednimi rozporządzeniami. Działania te będą w sposób bezpośredni i długoterminowy wpływać na wody

powierzchniowe i podziemne. Zaplanowana w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie działalność kontrolna pod kątem jakości oczyszczonych ścieków odprowadzanych do odbiorników oraz postępowania w zakresie odpowiedniego gromadzenia i oczyszczania ścieków wpłynie pośrednio pozytywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Kontrole w zakresie przestrzegania standardów jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz odprowadzania ścieków będą stanowiły źródło informacji o problemach i skutkować będą podejmowaniem działań naprawczych w tym zakresie.

Negatywne krótkotrwałe oddziaływanie na środowisko mogą wystąpić w związku z remontami i bieżącym utrzymaniem urządzeń i budowli przeciwpowodziowych oraz realizacją obiektów małej retencji.

Utrzymanie systemu przeciwpowodziowego może wiązać się z wykonaniem bieżących napraw, remontów na istniejących obiektach, co może wiązać się z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego, niemniej jednak oddziaływania te dotyczyć będą terenu najbliższego sąsiedztwa z budowlą i nie powinny wpłynąć na zmiany uwarunkowań biologicznych, fizykochemicznych i biologicznych wód powierzchniowych. W POŚ wskazano zadania związane z możliwą konserwacją wałów przeciwpowodziowych i cieków zmierzających do przywrócenia im właściwego stanu, ze względu na ochronę przeciwpowodziową. Realizacja wskazanych zadań w tym zakresie będzie negatywnie chwilowo oddziaływała na jakość wód płynących w aspekcie tymczasowego zaburzenia właściwości fizycznych (zawiesina, temperatura, pH), niemniej jednak ustąpią po zakończeniu prac. Zadania związane z pracami utrzymaniowymi i typową konserwacją dolin cieków są zadaniami typowo powierzchniowymi, które nie zmieniają lokalnych uwarunkowań hydromorfologicznych i parametrów jakościowych i ilościowych doliny cieku. Zadania te mają na celu doprowadzenie cieku do stanu gwarantującego minimalizację zagrożenia powodziowego. Należy jednak zaznaczyć, że rozwój systemu przeciwpowodziowego jest zadaniem ciągłym jednostek zajmujących się administracją cieków i choć w perspektywie długoterminowej budowa zbiornika wpływa na lokalny układ hydrograficzny i zmianę uwarunkowań hydromorfologicznych na danym odcinku rzeki, to ma to kluczowe znaczenie w minimalizacji wezbrań i szkód jakie występują w przypadku ich pojawienia się. Istotnym jest zaplanowanie prac w taki sposób aby zminimalizować oddziaływania na jakość i zasobność wód płynących oraz bioróżnorodność odcinka rzeki poprzez m.in. stosowanie siatek zabezpieczających, ograniczenie prac w korycie cieku, stosowanie umocnień dna i brzegów z materiałów naturalnych, ograniczenie do minimum prostowania koryt oraz ograniczenie wygradzania cieku poprzez stosowanie zamknięć remontowych, zastawek itp. Kluczowe zatem jest oddzielenie terenu inwestycji i prowadzonych prac od wód płynących w sposób ograniczający zaburzenie ich przepływu oraz właściwości fizykochemicznych.

Możliwa budowa zbiorników (retencyjnych i przeciwpowodziowych) daje możliwość zwiększenie retencji powierzchniowej i gruntowej (głównie płytkich wód gruntowych). Efekt ten będzie jednak widoczny przede wszystkim w skali lokalnej. Wpłynie na podniesienie poziomu wód, co z kolei przełoży się na zwiększenie bioróżnorodności wokół zbiorników wodnych. Dojdzie również do poprawy lokalnego bilansu wodnego. Podniesienie się poziomu wód podziemnych w sąsiedztwie zbiorników wpłynie korzystnie na siedliska przyrodnicze oraz na warunki zaopatrzenia w wodę w rejonie zbiorników. Dobrze zaprojektowane przedsięwzięcia małej retencji służą zarazem ochronie jak i odtwarzaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków wodno-błotnych, pozytywnie oddziałując na środowisko. Zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery.

Budowa zbiorników retencyjnych i stawów wodnych spowoduje zwiększenie parowania z powierzchni wody przyczyniając się w mikroskali do wzrostu wilgotności i powstanie specyficznego mikroklimatu. Parowanie wody z uwilgotnionych siedlisk może powodować lokalne spadki temperatury, w porównaniu z obszarami suchszymi. Szczególnie jest to odczuwalne przy wyższych temperaturach w okresach letnich (element łagodzący klimat). Oddziaływania związane z budową zbiorników będą miały charakter bezpośredni i pośredni, krótkotrwałe, negatywny na etapie budowy i prac ziemnych. Prowadzone prace budowlane wiążą się z czasowym przemieszczaniem mas ziemnych. Powstałe w trakcie prac masy winny być zagospodarowane w trakcie robót. Budowa małych zbiorników wodnych wiąże się z regulowaniem

odpływu wód powierzchniowych, przez co zwiększa się pojemność retencyjna gleb oraz dochodzi do podtrzymania poziomu wód gruntowych. Budowa zbiorników ma również pozytywny wpływ na krajobraz, bioróżnorodność oraz dobra materialne.

Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych mogą powodować zmiany w siedliskach bobrów, ptaków wodno-błotnych i innych organizmów tam występujących. Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Pozytywne efekty dla przepływu wód przyniosą prace polegające na usunięciu powalonych drzew, zatamowań bobrowych, wykaszaniu skarp. Zagrożeniem związanym ze skutkami zmian klimatu jest dekapitalizacja urządzeń infrastruktury gospodarki wodnej. Niezależnie od kierunku przyszłych zmian klimatu należy liczyć się z możliwością częstszego występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych.

W przypadku zaplanowanych działań związanych z ochroną południowego brzegu Bałtyku, w tym przede wszystkim wykonaniem zabezpieczeń brzegu morskiego negatywne oddziaływania na jakość wód powierzchniowych mogą wystąpić punktowo i ograniczone zostaną do etapu realizacji inwestycji. Na etapie realizacji może dojść do niekontrolowanego wycieku paliw lub innych substancji z ciężkiego sprzętu oraz miejscowego zamulenia wód w najbliższej strefie przybrzeżnej. Nie bez znaczenia będą tutaj odpowiednie zabezpieczenia, które zminimalizują ryzyko wystąpienia zmian fizyko-chemicznych wód przybrzeżnych Bałtyku. Niemniej jednak nie prognozuje się, aby wykonanie zabezpieczeń brzegowych (na chwilę obecną brak ustalonego wariantu) mogło negatywnie oddziaływać długoterminowo na wody powierzchniowe, a co więcej przyczynić się do nieosiągnięcia założonych celów środowiskowych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka wodno-ściekowa*” większość z nich będzie miało pozytywny lub neutralny wpływ na środowisko wodne. Zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej to w większości działania administracyjne związane z kontrolą przez jednostki Wód Polskich wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na użytkowanie wód oraz kontrolą przez GIOŚ i właścicieli instalacji sposobu gromadzenia i oczyszczania ścieków. Do zadań monitorowanych, które będą miały pozytywny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych należeć będą zadania inwestycyjne związane z budową przydomowych oczyszczalni oraz wymianą i modernizacją istniejących zbiorników bezodpływowych. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych będzie właściwe zagospodarowanie wytworzonych ścieków socjalno - bytowych, zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń przed wprowadzeniem do środowiska. Systemy kanalizacyjne, w tym przydomowe oczyszczalnie ścieków nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie wykracza poza granice działek, na których są realizowane inwestycje. Efektem realizacji przydomowych oczyszczalni będzie poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza). Ze względu na niską przepustowość przydomowych oczyszczalni, ich budowa nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych, przekształcenia powierzchni ziemi ograniczą się do niewielkich prac ziemnych niezbędnych do wbudowania w grunt urządzeń, rzeźba terenu nie ulegnie zmianie, nie przewiduje się likwidacji zadrzewień śródpolnych – oczyszczalnie zlokalizowane w pobliżu zabudowań. Negatywne chwilowe oddziaływania na wody gruntowe mogą wystąpić w związku z rozbudową/budową systemu wodno-kanalizacyjnego. Prace te polegają na wykonaniu wykopów, gdzie przy płytko występującym zwierciadle wód, może dojść do krótkotrwałego zanieczyszczenia zawiesiną w związku z przemieszaniem mas ziemnych lub awaryjnym wyciekiem substancji ropopochodnych w związku z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Niemniej jednak należy zaznaczyć, że realizacje tego typu inwestycji

dotyczą terenów już przekształconych antropogenicznie i ograniczone są w większości do pasa drogowego, a więc terenu w którym warunki wodno-gruntowe zostały już zmienione. Techniki i technologie związane z budową/rozbudowa sieci są na tyle zaawansowane, że minimalizują wystąpienie jakichkolwiek strat przyrodniczych i wodnych m.in. metody bezwykopowe. Dużo większe znaczenie ma sprawne odprowadzenie ścieków i przeciwdziałanie niekontrolowanemu ich przenikaniu do środowiska, co zapewniają szczelne systemy sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej. Dlatego efekt ekologiczny tego typu inwestycji jest niewspółmierny do czasowych potencjalnych zaburzeń środowiska gruntowo-wodnego podczas ich realizacji.

Wszelkie zaplanowane budowy, rozbudowy i modernizacje odcinków sieci wodociągowych i kanalizacyjnych będą miały z pewnością długotrwałe pozytywne oddziaływanie zarówno na wody powierzchniowe, jak i podziemne. Zmodernizowane odcinki sieci wod – kan ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docierając do mieszkańców w dużej mierze trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa sieci wodociągowej zapewni mieszkańcom wodę do spożycia o lepszej jakości, a realizacja budowy kanalizacji sanitarnej oraz modernizacja oczyszczalni ścieków ograniczą przenikanie zanieczyszczeń do środowiska. Eksploatacja sieci wodno-kanalizacyjnej niesie pozytywne skutki społeczne, podnoszące standard życia mieszkańców. Budowa sieci kanalizacyjnej pozwoli ograniczyć ilość zbiorników bezodpływowych i zmniejszy ilość zanieczyszczeń wód, co pośrednio wpłynie na polepszenie stanu zdrowia mieszkańców.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zasoby geologiczne” POŚ zakłada ochronę złóż kopalin poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, kontrolę koncesji, likwidację nielegalnego wydobywania, ochronę środowiska przed ujemnymi skutkami działalności górniczej, rekultywację terenów poeksploatacyjnych. Powyższe działania w sposób pozytywny i długoterminowy wpłyną na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. W przypadku prac rekultywacyjnych, w szczególności etapu rekultywacji technicznej może dojść do chwilowych negatywnych oddziaływań związanych z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego wykonującego odpowiednią stabilizację gruntu, przemieszczanie mas ziemnych w obrębie wyrobiska. Należy zaznaczyć, że w przypadku wyrobisk poeksploatacyjnych w większości ustala się wodny kierunek rekultywacji co przekłada się w sposób pozytywny na zasobność wód polepszając warunki retencyjne i mikroklimatyczne danego obszaru. Sama ingerencja z poziomu wodonośne i zwierciadło wód podziemnych już wystąpiła na etapie eksploatacji wyrobiska, a więc uwarunkowania w tym zakresie już dawno zostały zmienione. Rekultywacja ma za zadanie przywrócić stan środowiska w taki sposób, aby te warunki wodne uległy w miarę możliwości poprawie i odtworzeniu. Zapewnia to właśnie rekultywacja w kierunku wodnym, jako wybór metody najmniej inwazyjnej.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Gleby” większość z nich będzie miała charakter neutralny lub pozytywny długoterminowy na środowisko wodne danego obszaru. Z uwagi na typowo rolniczy charakter Gminy Ustronie Morskie ważnym aspektem w ochronie wód powierzchniowych i podziemnych będzie przestrzeganie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Posiadanie przez gospodarstwa rolne odpowiednio szczelnych płyt, zabezpieczających przed przedostaniem się obornika do gruntu, ograniczy zanieczyszczenia wód azotem pochodzącym bezpośrednio ze źródeł rolniczych. Zaniechanie budowy płyt obornikowych wpłynie na zwiększenie stężenia azotanów w wodach pitnych, co stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz narusza równowagę biologiczną. Składowanie odchodów zwierzęcych na nieprzepuszczalnych płytach obornikowych uniemożliwia przenikanie zanieczyszczeń do gruntu i tym samym przyczynia się do ochrony zdrowia oraz środowiska. Pozytywnie na jakość i zasobność środowiska wodnego wpłyną działania związane z realizacją programów rolno-środowiskowych oraz programów retencjonowania i wykorzystania wód opadowych. Odpowiednie działania na powierzchni gruntu wpłyną korzystnie na warunki wodne pod jego powierzchnią, a więc poziomy wodonośne.

Zaproponowane zadania/działania w obszarze „*Gleby*” poprawiają nie tylko kondycję gleb i powierzchni ziemi, ale w dużym stopniu wpływają na ochronę wód, poprzez minimalizację odpływu zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do wód powierzchniowych lub ich infiltrację w głąb ziemi.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*” wszystkie z nich będą oddziaływać na środowisko w sposób neutralny lub pozytywny, pośredni, długoterminowy. Pozytywnie pośrednio i wtórnie na środowisko wodne, cele środowiskowe, stan JCWPd i JCWPrz wpłyną zadania zmierzające do rozbudowy i nadzoru systemu gospodarki odpadami, minimalizacji składowania odpadów, zwiększenia poziomów redukcji, recyklingu i odzysku, usuwania wyrobów zawierających azbest, kontroli postępowania z odpadami, kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych. Powyższe działania minimalizują przedostawanie się zanieczyszczeń do wód gruntowych i podziemnych, chroniąc stan ilościowy i jakościowy wód.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*” prawie wszystkie będą miały neutralny wpływ na środowisko wodne. Nie wpłyną one na zmiany hydromorfologiczne, fizykochemiczne i biologiczne wód powierzchniowych, ani na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych. Żadne ze wskazanych zadań w tym obszarze nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych JCWPd i JCWPrz. Zadania i działania z tego obszaru dotyczą przywracania, pielęgnacji i ochrony walorów przyrodniczych z pielęgnacją drzewostanów i wykonaniem nowych nasadzeń leśnych (lasy) oraz zieleni urządzonej (wsie). Zaplanowane zwiększanie lesistości spowoduje zwiększenie zdolności retencyjnych obszaru, poprzez zatrzymanie wody i polepszenie warunków gruntowo-wodnych. Zwraca się także uwagę na analizę wpływu na środowisko działań w zakresie regulacji koryt cieków oraz melioracji wodnych. Regulacja cieków nie zawsze jest konieczna, np. dla ochrony przeciwpowodziowej i właściwego funkcjonowania cieku w środowisku. Z kolei melioracje wodne mają wpływ na odpływ wód oraz zachowanie odpowiedniej wilgotności gleb na terenie całej Gminy. W przypadku działań i zadań dotyczących poprawy uwarunkowań kulturowych i historycznych ich wpływ na wody powierzchniowe i podziemne będzie obojętny.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zagrożenie poważnymi awariami*” większość z nich wpłynie pozytywnie i wtórnie na jakość i zasobność wód powierzchniowych i podziemnych. Zadania typowo administracyjne, kontrolne, związane z poprawą systemu ostrzegania o poważnych awariach lub zjawiskach ekstremalnych będą dla środowiska wodnego neutralne. Natomiast zadania związane z samym usuwaniem skutków awarii, wyposażenia technicznego służb chemiczno-ekologicznych, kontrolą pojazdów na drogach i wsparciem odpowiednich jednostek w usuwaniu skutków zjawisk ekstremalnych wpłyną pośrednio pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Celem tych zadań jest ulepszenie systemu reagowania i systemu usuwania skutków poważnych awarii i klęsk żywiołowych na obszarze Gminy, a co za tym idzie ochrona środowiska gruntowo-wodnego przed dostaniem się jakichkolwiek zanieczyszczeń związanych z tymi zdarzeniami m.in. wycieki substancji szkodliwych z transportu kolejowego i drogowego, awarie instalacji, pożary itp.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Edukacja ekologiczna*” wszystkie zaproponowane zadania/działania wpłyną w sposób pozytywny pośredni lub wtórny na środowisko wodne. Każdy rodzaj działalności edukacyjnej przynosi efekty pozytywne dla otaczającego nas środowiska i poszczególnych jego komponentów. Działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie zmniejszania strat wody, oszczędności zasobów wodnych, kontroli przestrzegania przepisów wodnoprawnych oraz rozwoju systemów informacji o środowisku i jego ochronie, przyczynią się do zachowania odpowiedniego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

8.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na zasoby przyrodnicze Gminy. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z przebudową dróg (istniejące ciągi komunikacyjne) i rekultywacją/rewitalizacją terenów zdewastowanych i zdegradowanych. Wszystkie działania w Programie z zakresu ochrony przyrody mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanego obszaru poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

W zakresie działań organizacyjnych pozytywnym długoterminowym oddziaływaniem będzie kontrola nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przyrody, kontrola w zakresie wydawania decyzji na wycinkę drzew i krzewów oraz popularyzowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych i ich wykorzystanie do celów rekreacyjno-turystycznych. Wdrożenie procedur kontroli zapewni odpowiednie rozpoznanie i ocenę składników środowiska, czego konsekwencją będzie dbałość o obszary cenne przyrodniczo. Budowa baz danych o jakości i zasobności środowiska przyrodniczego jest niewątpliwie pomocna przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych oraz administracyjnych.

Pozytywnym pośrednim oddziaływaniem na zasoby przyrodnicze Gminy Ustronie Morskie będą zaplanowane zadania z zakresu opracowania Planów i Programów prawidłowej gospodarki leśnej, ochrony cennych walorów przyrodniczych, urządzania i utrzymania terenów leśnych oraz monitoringu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków topoklimatycznych. Planowane w POŚ działania w zakresie ochrony lasów, współpraca z nadleśnictwami, wzmocnią ekologiczną stabilność obszarów leśnych, co będzie przeciwdziałało fragmentacji lasów.

Opracowanie lokalnych polityk i strategii w zakresie dbałości o elementy przyrodnicze, doprowadzi w konsekwencji do ochrony bioróżnorodności i zachowania gatunków zwierząt i roślin chronionych. Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Gminy nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru.

Należy zaznaczyć, że w obrębie Gminy Ustronie Morskie występują liczne siedliska i stanowiska roślin i zwierząt, które zostały szczegółowo wykazane i zinwentaryzowane w opracowanej w 2015r. „Waloryzacji przyrodniczej gminy Ustronie Morskie”. Na terenie gminy Ustronie Morskie zgodnie z wykonaną w POŚ analizą i oceną stanu występują liczne siedliska podlegające ochronie zgodnie z prawem UE oraz prawem polskim. Flora dziko rosnących roślin naczyniowych gminy Ustronie Morskie obejmuje ok. 642 gatunki. W Gminie Ustronie Morskie stwierdzono 6 gatunków objętych ścisłą ochroną prawną. We florze gminy jest 26 gatunków chronionych częściowo. We florze Gminy Ustronie Morskie jest 45 gatunków figurujących w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (2001) oraz na czerwonych listach – Polski (Zarzycki 1992) i Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995). Teren Gminy Ustronie Morskie stanowi istotne miejsce do bytowania wielu gatunków zwierząt podlegających ochronie, w tym dość licznej grupie zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt oraz na Polskiej czerwonej liście zwierząt. Dotychczasowy stan rozpoznania fauny w gminie był stosunkowo mały. Na obszarze gminy Ustronie Morskie opisano: ponad 200 gatunków bezkręgowców; 13 gatunków płazów i gadów, prawie 130 gatunków ptaków, 26 gatunków ssaków.

Żadne z przyjętych w POŚ działań i zadań nie zagraża stwierdzonym siedliskom przyrodniczym i stanowiskom chronionych roślin i zwierząt. Nie przewiduje się w wyniku realizacji zadań wskazanych w POŚ fragmentacji stwierdzonych siedlisk, ani uszczuplenia zasobów fauny i flory analizowanego obszaru.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza” większość z nich będzie neutralna dla świata roślinnego i zwierzęcego oraz nie wpłynie na ograniczenie różnorodności biologicznej obszaru. Niewątpliwie pozytywnym będzie budowa ścieżek/tras pieszo-rowerowych, z uwagi na skanalizowanie ruchu turystycznego do wydzielonych szlaków. Odpowiednie oddzielenie ruchu pieszo-rowerowego od terenów cennych przyrodniczo skutkować będzie poprawą i ustabilizowaniem warunków przyrodniczych. Zaplanowana wymiana/modernizacja systemów ogrzewania wpłynie pozytywnie wtórnie na rośliny i zwierzęta oraz warunki biotyczne obszaru Gminy, z uwagi na ograniczenie emisji szkodliwych substancji do powietrza i ich wtórnej depozycji do środowiska gruntowo-wodnego. Chwilowe negatywne oddziaływania mogą wystąpić w związku z budową tras rowerowych, choć skala tych oddziaływań zostanie ograniczona w większości przypadków do pasa drogowego. Ewentualne zajęcie nowych terenów pod budowę ścieżek powinno zostać poprzedzone głębszą analizą terenów cennych przyrodniczo i występowaniem na nich chronionych siedlisk roślin i zwierząt. Negatywne oddziaływania w tym zakresie związane będą z pracą sprzętu budowlanego, korytowaniem terenu pod budowę ścieżki (przemieszczenie mas ziemnych), ewentualną wycinką zieleni. Tak samo będzie w przypadku rozwoju sieci gazowej, choć w przypadku sieci niskiego ciśnienia realizacja tego typu inwestycji zachodzą na terenach już zurbanizowanych, a teren zajęty pod inwestycje dotyczy głównie istniejących i zagospodarowanych szlaków pieszych i drogowych. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z par. 6 ust. 1 pkt 6 i 7 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk lub ostoji, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania oraz zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk, lub innych schronień. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych. W POŚ jednym z działań jest rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii. Nie zaplanowano budowy elektrowni wiatrowych, małych elektrowni wodnych, w związku z tym nie prognozuje się oddziaływań w tym zakresie. POŚ skupia uwagę na rozwoju punktowych źródeł OZE jak panele fotowoltaiczne na budynkach użyteczności publicznej, pompy ciepła, kolektory słoneczne. Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków. W przypadku budowy dużych farm fotowoltaicznych negatywne oddziaływania dotyczyć będą głównie ptaków i owadów, a skala tych oddziaływań zależna będzie w głównej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. I tak w przypadku ptaków zajęcie terenów rolniczych będzie skutkowało bezpośrednią utratą siedlisk lęgowych przede wszystkim dla gatunków gniazdujących na ziemi. Znacznie mniejsze straty będą w przypadku pól uprawnych lub ugorów, większe w przypadku różnego rodzaju łąk, charakteryzujących się znacznie większą różnorodnością awifauny lęgowej. Najwięcej wątpliwości pojawi się w przypadku urodzajnych łąk gdzie można spodziewać się żerowania gatunków kluczowych (np. strefowych takich jak orlik krzykliwy, których areale żerowiskowe są duże a jednocześnie liczba odpowiednich żerowisk jest niewielka i ciągle spada, co jest główną przyczyną obserwowanego spadku liczebności krajowej populacji) i gniazdowania gatunków rzadkich, średniolicznych i zagrożonych. Te same wątpliwości pojawią się w przypadku łąk i obszarów przewidzianych pod farmy fotowoltaiczne, zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów mokradłowych oraz różnego rodzaju zbiorników wodnych, gdzie

można się spodziewać gniazdowania znacznie większej liczby gatunków (również niejednokrotnie rzadkich i zagrożonych). W tym przypadku, poza bezpośrednią utratą lub fragmentacją siedlisk prowadzącą do opuszczenia miejsc gniazdowania można spodziewać się kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Problem ten jednak wydaje się dość łatwy do wyeliminowania poprzez stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych.

Kolejne potencjalne negatywne oddziaływanie związane jest z koniecznością odprowadzania pozyskanej energii. Budowa nowych linii energetycznych, w szczególności w sąsiedztwie obszarów wykorzystywanych intensywnie przez ptaki może znacznie zwiększyć ich śmiertelność w wyniku kolizji z elementami linii i porażenia prądem. Problem ten jest dość powszechnie znany i dotyczy wszystkich lotnych gatunków ptaków, przy czym największe straty notowane są w przypadku bocianów, żurawi, chruścieli, ptaków szponiastych i sów oraz ptaków migrujących nocą.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zagrożenia hałasem” większość z nich dotyczy rozbudowy/modernizacji i w mniejszym zakresie budowy infrastruktury drogowej. W przypadku rozbudowy/przebudowy dróg (wraz z ewentualnym wykonaniem ścieżek pieszo-rowerowych) negatywne chwilowe oddziaływania na świat roślin i zwierząt będą ograniczone do wąskiego pasa terenu inwestycji, który w większości przypadków jest już antropogenicznie przekształcony. W przypadku ewentualnej budowy nowych dróg oddziaływania mogą mieć większą skalę, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. Na etapie budowy ruch ciężkiego sprzętu budowlanego może powodować płoszenie zwierząt oraz zmuszenie ich do migracji na tereny sąsiednie. W wyniku realizacji nowej drogi lub jej rozbudowy poza terenem zurbanizowanym w krajobrazie powstanie nowa forma antropogeniczna o układzie liniowym, która może doprowadzić do większych lub mniejszych fragmentacji powiązań przyrodniczych. Potencjalnie negatywne oddziaływania w zakresie rozbudowy/przebudowy lub modernizacji dróg i linii kolejowych związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na bioróżnorodność poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt (do tej pory niezinventaryzowanych), zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych budową nowych szlaków komunikacyjnych ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Pola elektromagnetyczne*” wszystkie z nich będą neutralne z punktu ochrony bioróżnorodności, fauny i flory przedmiotowego terenu.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka wodami*” większość z nich będzie miała pozytywny pośredni lub wtórny wpływ na warunki przyrodnicze analizowanego obszaru. Opracowanie koncepcji przeciwpowodziowych i przeciwdziałania skutkom suszy, rozwój systemu ostrzegania przez zjawiskami ekstremalnymi (susza, powódź, pożar) poprawa warunków biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych cieków, stały monitoring jakości wód, zwiększenie retencji wodnej wpłynie pozytywnie na różnorodność biologiczną, z uwagi iż są to działania w większości prewencyjne mające na celu poprawę jakości i zasobności wód, która przekłada się na rozwój fauny i flory analizowanego obszaru. Negatywnie chwilowo mogą oddziaływać na warunki przyrodnicze działania/zadania związane z modernizacją i bieżącym utrzymaniem rowów melioracyjnych, urządzeń i budowli przeciwpowodziowych oraz realizacją obiektów małej retencji, w tym zbiorników wodnych. Oddziaływania te dotyczą fazy realizacji tych przedsięwzięć i ograniczą się do już zagospodarowanych obiektów wodnych (rowy, wały przeciwpowodziowe, jazy itp.), a więc będą to w większości działania utrzymaniowe. Prace melioracyjne dotyczą rowów, które zostały wytworzone w sposób sztuczny i są wpisane od lat w krajobraz. Prace utrzymaniowe na rowach wpływają pozytywnie na prawidłowy odpływ wód, oraz przeciwdziałają erozji wodnej brzegów. Są to w większości prace bieżące związane z czyszczeniem, odmuleniem, wykoszeniem systemu rowów melioracyjnych, w których przeważa roślinność synantropijna i segetalna. Inne prace w obrębie cieków wymagać będą przeprowadzenia dokładnego rozpoznania fauny i flory otaczającego obszaru inwestycji, aby w jak najmniejszym stopniu wpłynąć na możliwą fragmentację, zniszczenie siedlisk i stanowisk przyrodniczych. W przypadku budowy obiektów małej retencji, w tym zbiorników prace te wiążą się będą z zajętością terenu, który również musi zostać oceniony pod kątem występowania na nim cennych gatunków roślin i zwierząt. Obiekty małej retencji wraz z niebieską infrastrukturą w późniejszym czasie (eksploatacji) tworzą na danym terenie inne uwarunkowania zarówno mikroklimatyczne jak i biotyczne, które stwarzają warunki do rozwoju nowych gatunków. Są to miejsca w naturalny sposób sprzyjające faunie i florze, dlatego z etapem ich eksploatacji nie wiążą się negatywne oddziaływania. Wręcz przeciwnie w przypadku budowy zbiorników możliwy jest wzrost bioróżnorodności na danym obszarze i wykształcenie się warunków rozwoju dla nowych organizmów żywych. Niemniej jednak budowa zbiorników wymaga rozpoznania lokalnych uwarunkowań przyrodniczych aby nie doszło do zniszczenia/naruszenia istniejących już tam stanowisk i siedlisk. Rzetelnie przeprowadzona inwentaryzacja terenu w takich przypadkach powinna odegrać pierwszorzędą rolę w podjęciu decyzji.

Na różnorodność biologiczną działania związane z ochroną brzegów morskich mogą oddziaływać w sposób pośredni lub zróżnicowany (pozytywny lub negatywny), ponieważ z jednej strony działania związane z ochroną brzegów mogą prowadzić do zmiany składu gatunkowego roślin i zwierząt na pęczku brzegu morskiego lub poprzez jego ochronę zachować różnorodność gatunków występujących w strefie brzegowej i nadbrzeżu. Ochrona brzegu chroniąc infrastrukturę na lądzie wpływa pozytywnie na ludzi, ich zdrowie i warunki życia. Tylko w fazie budowy funkcja ta ma negatywny, krótkotrwały wpływ poprzez emisję hałasu i zanieczyszczeń a także czasowe wyłączenie dostępu do plaż i brzegu morskiego. Ochrona brzegu jest funkcją realizowaną w strefie litoralu i w tym w strefie eulitoralnej (do 1m głębokości), jednej z najważniejszych stref dla stadiów juvenilnych wielu gatunków ichtiofauny, będąc również dla wielu gatunków tarliskiem. Wprowadzenie sztucznych zabezpieczeń brzegów morskich powoduje wytworzenie nowych nisz ekologicznych. Dodatkowo prace związane z wykonaniem zabezpieczeń mogą prowadzić do miejscowego zmętnienia wody co płoszy ryby i eliminuje ikrę i stadia juvenilne. Ochrona brzegu może wpływać na awifaunę zarówno w sposób negatywny, jak i pozytywny. Sztuczne zasilanie brzegu masami piasku oraz budowa, rozbudowa i utrzymanie systemu ochrony brzegów morskich może spowodować wypłaszanie ptaków z miejsc lęgu, wodzenia piskląt, żerowania i odpoczynku. W przypadku przeprowadzania tych działań w sezonie lęgowym mogą one spowodować zniszczenie gniazd, zniesień i

piskląt. Mogą stać się także przyczyną zmniejszenia powierzchni płytkich wód przybrzeżnych, będących istotnym miejscem wodzenia piskląt, żerowania i odpoczynku ptaków. Funkcja ochrona brzegu i działania związane z umacnianiem i utrzymywaniem plaż potencjalnie może powodować zakłócenia w występowaniu ssaków morskich na remontowanych odcinkach brzegów. Nanoszenie materiału w celu umocnienia lub uzupełnienia plaży, zwłaszcza w przypadku fok, powodować może płoszenie i uniemożliwianie odpoczynku oraz żerowanie ssakom morskim. Ochrona brzegów może wpływać na makrofity negatywnie oraz pozytywnie w miejscach, w których występują one w największych ilościach.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka wodno-ściekowa*” większość z nich będzie miała pozytywny, pośredni lub neutralny wpływ na środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru. Większość zadań dotyczy kontroli, monitoringu i przestrzegania warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Są to w większości działania prewencyjne, administracyjne, organizacyjne i wspomagające racjonalną gospodarkę wodno-ściekową na terenie Gminy. Ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych, szczelności sieci, warunków korzystania ze środowiska pośrednio wpływa na faunę i florę z uwagi na minimalizację przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Sprawnie działające systemy kanalizacyjne i systemy odprowadzające lub gromadzące ścieki stanowią mniejsze zagrożenie dla środowiska, a ich odpowiednie utrzymanie, modernizacja powodują dotrzymanie wymaganych prawem standardów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Negatywne chwilowe oddziaływania mogą wystąpić w związku z rozbudową/budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Prace te wiążą się z wykonaniem płytkich wykopów (zazwyczaj 2-3 m), przemieszczaniem i wymieszaniem mas ziemnych, stabilizacją gruntu i utwardzeniem podłoża. Negatywne oddziaływanie jest minimalizowane na terenach już zurbanizowanych, gdzie większość systemów wod-kan przebiega wzdłuż dróg, ścieżek pieszych, czyli w obrębie przekształconego pasa drogowego. Nie przewiduje się budowy infrastruktury wod-kan na terenach cennych przyrodniczo, w otoczeniu występowania cennych stanowisk i siedlisk przyrodniczych. Tego typu inwestycje jak wspomniano ograniczone są do terenów zabudowanych (zurbanizowanych).

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby geologiczne*” POŚ zakłada ochronę złóż kopalin poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, kontrolę koncesji, likwidację nielegalnego wydobywania, ochronę środowiska przed ujemnymi skutkami działalności górniczej, rekultywację terenów poeksploatacyjnych. Ponadto przewidziano monitoring i kontrole w zakresie przestrzegania wydanych koncesji. Wszystkie wymienione zadania w sposób pozytywny i długoterminowy wpłyną na racjonalną gospodarkę surowcami naturalnymi i ochronę zarówno cennych złóż jak również ludności i środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie prowadzonych prac rekultywacyjnych będą miały charakter bezpośredni i krótkotrwały negatywny na etapie wykonywania i prac ziemnych, jednak po okresie eksploatacji rekultywacja terenów ma zdecydowanie pozytywny efekt ekologiczny. W efekcie powinny poprawić się warunki funkcjonowania siedlisk przyrodniczych i gatunków na terenach objętych działaniami. Oddziaływanie w tym wypadku jest tylko częściowo odwracalne, gdyż nie ma możliwości ukształtowania pierwotnych warunków, w tym zwłaszcza pod względem występujących zbiorowisk roślinnych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gleby*” większość z nich będzie miała pozytywny pośredni lub wtórny wpływ na rośliny i zwierzęta. Stosowanie dobrych praktyk rolniczych, monitoring gleb, rekultywacja i remediacja gruntów, ochrona gruntów o wysokich klasach bonitacyjnych, realizacja programu retencjonowania wód wpłyną pozytywnie na środowisko gruntowe co przełoży się na dbałość o warunki biotyczne dla prawidłowego rozwoju i bytowania fauny i flory. Dbanie o środowisko glebowe na skutek w/w zadań doprowadzi do zwiększenia zasobności, żyzności gleb, a tym samym wtórnie przełoży się na poprawę uwarunkowań ekosystemalnych. Zadania związane z upowszechnianiem dobrych praktyk rolniczych, rekultywacja gruntów i wyrobisk poeksploatacyjnych oraz racjonalne stosowanie

nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie wpłyną pozytywnie na różnorodność biologiczną i zachowanie cennych gatunków roślin i zwierząt. Realizacja żadnego z zadań z obszaru interwencji „*Ochrona gleb*” nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę analizowanego obszaru. W POŚ nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalsze użytkowanie terenów rolniczych w dotychczasowy sposób. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych. Biorąc jednak pod uwagę znaczny negatywny wpływ rolnictwa na stan wód powierzchniowych konieczne są działania edukacyjne, organizacyjne i zapobiegawcze w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania tego typu działalności, która ze względu na rolniczy charakter jednostki będzie się rozwijać nadal.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*” większość z nich ma charakter pozytywny na kształtowanie się warunków przyrodniczych. Racjonalizacja gospodarowania odpadami, wraz z ograniczeniem masy odpadów, sprawnym systemem odzysku i recyklingu, kontrolami i monitoringiem wpływają w sposób wtórny na poprawę bioróżnorodności. Realizacja wskazanych w tym obszarze interwencji działań przełoży się na zmniejszenie zajętości terenu pod budowę składowisk odpadów, a tym samym ograniczenia zanikania terenów biologicznie czynnych, które musiałyby być przekształcone w związku z ich realizacją. Zwiększenie nacisku i działań na recykling, odzysk i odpowiednie zagospodarowanie odpadów zmniejszy ich ilość trafiającą na składowiska, co również wpłynie na środowisko gruntowo-wodne w perspektywie długofalowej. Żadne z wyznaczonych działań z zakresu gospodarki odpadami nie wpłynie na zniszczenie, fragmentację lub uszczuplenie walorów przyrodniczych, zarówno świata roślinnego jak i zwierzęcego.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*” większość z nich również wpłynie pozytywnie w sposób bezpośredni i pośredni na przyrodę analizowanego obszaru. Wskazane w POŚ zadania zakładają dbałość o przyrodę i utrzymanie warunków ekosystemalnych na poziomie zapewniającym prawidłowy rozwój roślin i zwierząt. Wskazane działania/zadania w sposób czynny i bierny zakładają przywracanie i utrzymanie wartości przyrodniczych analizowanego obszaru. Szczególną rolę w ochronie różnorodności biologicznej będą odgrywały właściwie prowadzone zalesienia gruntów. Lasy cechują się dużym zróżnicowaniem siedlisk przyrodniczych oraz stanowią ostoje wielu gatunków roślin i zwierząt. Ponadto zbiorowiska leśne stanowią ważny element spajający ze sobą inne ekosystemy, bezpośrednio wpływając na ich stan. Ważnym jest zatem prowadzenie gospodarki leśnej w sposób przemyślany, zrównoważony i zgodny z zasadami ochrony gatunków i siedlisk występujących na danym terenie. Właściwie prowadzone zalesienia gruntów w powiązaniu z zadaniami małej retencji wodnej wpłyną pozytywnie na świat zwierzęcy i rośliny jak również na powierzchnię ziemi i lokalne zasoby wodne. Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych wpłynie również pozytywnie na ludzi i dobra materialne zwiększając możliwości rekreacyjne Gminy. Nie bez znaczenia pozostaje tutaj budowa ścieżek/szlaków rowerowych i infrastruktury turystycznej, która poprzez odpowiednie zagospodarowanie terenu pośrednio wpłynie pozytywnie na kształtowanie walorów przyrodniczych Gminy. Zorganizowana i przemyślana sieć połączeń pieszo-rowerowych w lasach z zagospodarowaniem rzek oraz miejsc biwakowych doprowadzi do uporządkowania przestrzeni turystycznej na terenie Gminy poprawiając tym samym kondycję przyrodniczo-krajobrazową Gminy. Potencjalne zagrożenia wiążą się z intensyfikacją ruchu pieszego i rowerowego na obszarach chronionych, które może być następstwem zwiększenia ilości mieszkańców w sąsiedztwie terenów zielonych. Zwiększona presja na zidentyfikowane na terenie Gminy obszary chronione może skutkować wydeptywaniem roślinności oraz niepożądanymi zjawiskami takimi jak, palenie ognisk czy porzucanie odpadów. Istotne dla ograniczenia skutków jest poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. Skala takich zjawisk nie powinna powodować

nieodwracalnych zmian w środowisku przyrodniczym, a więc zniszczenia siedlisk i miejsc występowania zwierząt.

Potencjalnym pozytywnym bezpośrednim oddziaływaniem będzie utrzymanie istniejących form ochrony przyrody i zakładanie nowych na podstawie projektowanych, w celu ochrony lokalnych walorów przyrodniczych Gminy. Ochrona przyrody w granicach wyznaczonych obszarów chronionych odbywa się zgodnie z zakazami i nakazami określonymi w aktach powołujących te formy, a których źródło stanowi Ustawa o ochronie przyrody [4]. Zachowanie w stanie naturalnym lub niewiele zmienionym obszarów o cennych walorach przyrodniczych służy ochronie całego ekosystemu oraz zabezpiecza niezwykle wartościowe obiekty przyrodnicze. Tworzenie nowych obszarów chronionych umożliwi objęcie ochroną nowych gatunków i miejsc, co w konsekwencji prowadzi do zabezpieczenia większej ilości elementów środowiska przed degradacją. Plany zagospodarowania przestrzennego Gminy powinny uwzględniać prawne formy ochrony przyrody, tak aby inwestycje na obszarze gminnym nie naruszały terenów chronionych ze względu na szczególne i cenne walory przyrodnicze.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zagrożenie poważnymi awariami” większość z nich będzie miała pozytywny wpływ na faunę i florę omawianego obszaru. Większość to bowiem zadania o charakterze prewencyjnym, które mają poprawić system ostrzegania, informowania i usuwania skutków zjawisk ekstremalnych i zjawisk o charakterze poważnej awarii. Realizacja zadań z tego obszaru wpłynie pośrednio i wtórnie na warunki przyrodnicze, z uwagi na minimalizację skutków wystąpienia poważnych awarii i zjawisk ekstremalnych, które w większości przypadków działają negatywnie na środowisko glebowe, świat roślin i zwierząt.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Edukacja ekologiczna” wszystkie zaproponowane zadania/działania wpłyną w sposób pozytywny pośredni lub wtórny na walory przyrodnicze omawianego obszaru. Każdy rodzaj działalności edukacyjnej przynosi efekty pozytywne dla otaczającego nas środowiska i poszczególnych jego komponentów. Działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie form ochrony przyrody (tablice informacyjne), miejsc cennych przyrodniczo (ścieżki edukacyjne), miejsc historycznych (ochrona zabytków) przyczynią się do zachowania odpowiedniego stanu uwarunkowań florystycznych i faunistycznych.

8.5. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Oceniono, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową nowej infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne **nie przewiduje się znaczącego oddziaływania** na ten komponent środowiska.

Pozytywnym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu, do których należeć będą w szczególności: termomodernizacja obiektów, rozwój sieci gazowych, rozwój energetyki odnawialnej oraz wymiana ogrzewania na bardziej ekologiczne. Pozytywnym i długoterminowym oddziaływaniem będzie prowadzenie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych oraz

racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin. Wdrożenie zadań związanych z rekultywacją terenów poeksploatacyjnych pozwoli na przywrócenie w możliwie wysokim stopniu pierwotnych właściwości przyrodniczo – krajobrazowych zdegradowanych terenów. Zdegradowane przez eksploatację kopalin grunty są zróżnicowane pod względem możliwości produkcyjnych. Rekultywacja obejmuje ich stabilizację, regulację stosunków wodnych oraz poprawę cech przyrodniczych środowiska glebowego. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwoli przywrócić te tereny do produkcji rolniczej, leśnej lub na cele rekreacyjne.

Wyznaczone w POŚ działania inwestycyjne tj. modernizacja lub likwidacja urządzeń na paliwa stałe, rozwój sieci gazowych, termomodernizacja budynków, montaż odnawialnych źródeł energii, poprawa stanu technicznego dróg, budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków i gromadzenia ścieków, rekultywacja terenów zdegradowanych, zalesienia gruntów, zwiększanie możliwości retencyjnych odznaczać się będą potencjalnym stałym pozytywnym oddziaływaniem na środowisko. Negatywne oddziaływanie wystąpi jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych i może być związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej lub zużyciem zasobów naturalnych np. kamienia, piasku, wody, energii elektrycznej, węgla itp. z uwagi na zastosowaną technologię prowadzenia prac budowlanych. Znaczna część zadań wskazanych w POŚ charakteryzuje się wykorzystaniem lub zajęciem zasobów naturalnych, co przy dzisiejszym zrównoważonym rozwoju społeczno-gospodarczym jest nieuniknione. Należy zaznaczyć, iż technologie i techniki prowadzenia robót budowlanych są sukcesywnie udoskonalane co wpływa pozytywnie na zmniejszenie ilości surowców naturalnych wykorzystywanych przy tego typu inwestycjach.

Pozostałe działania/zadania wskazane w POŚ należą do grupy działań nie inwestycyjnych, administracyjnych, organizacyjnych które będą miały neutralny wpływ na zasoby naturalne analizowanego obszaru. Reasumując, realizacja Programu nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne, gdyż wszystkie inwestycje zostaną docelowo dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych uwzględniając ich odporność i chłonność. Oddziaływań na środowisko nie da się jednak uniknąć, jednak wszelkie działania i przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób minimalizujący lub zabezpieczający (prewencyjny) przed negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności tymi znaczącymi, długotrwałymi, czy też skumulowanymi i nieodwracalnymi, mogącymi zdegradować zasoby naturalne tej jednostki.

8.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza. **Brak oddziaływania** zidentyfikowano w zadaniach związanych z ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarką wodno-ściekową, gospodarowaniem odpadami, ochroną gleb i zasobów geologicznych.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Ochrona klimatu i jakości powietrza*” prawie wszystkie z nich odznaczają się pozytywnym pośrednim stałym oddziaływaniem na jakość powietrza. Do potencjalnych pozytywnych, pośrednich i stałych działań nie inwestycyjnych (organizacyjnych) zaliczyć można zadania związane z wdrażaniem lokalnych polityk ograniczania emisji gazów i pyłów do powietrza poprzez realizację m.in. programu „Czyste Powietrze” oraz działań wskazanych w Programie Ochrony Powietrza dla województwa zachodniopomorskiego. Pośrednio na

poprawę jakości powietrza będą oddziaływać również zadania z zakresu monitoringu jakości powietrza, kontroli źródeł emisji oraz stosowania odpowiednich zapisów umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM10 i PM2,5 w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące np. układu zabudowy, stosowania zieleni ochronnej oraz ustalenia sposobu zaopatrzenia w ciepło.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów, wymiana nieekologicznych źródeł ciepła, rozwój energetyki odnawialnej, modernizacja obiektów energetycznego spalania paliw (kotłowni) oraz przebudowa infrastruktury drogowej.

Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest emisja niska z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użytku publicznego, pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zarówno gazowych (SO, NO, CO), jak i pyłowych. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego.

Podjętym w Programie kierunkiem działania jest również wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł, które będą jednym z elementów prac termomodernizacyjnych. Należy zauważyć, że różnorodność postaci energii odnawialnej przekłada się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Ogólnie rzecz biorąc, poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów, ścieków i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Istotną korzyścią rozwoju odnawialnych źródeł energii jest dywersyfikacja źródeł energii, co podnosi bezpieczeństwo energetyczne oraz obniżenie kosztów wytwarzania energii w gospodarstwach domowych. Ponadto zwiększenie w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych jest wypełnieniem obowiązku Polski związanym z członkostwem w Unii Europejskiej.

Budowa ścieżek rowerowych oraz infrastruktury turystycznej spowoduje bezpośrednia długotrwałą poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie użycia pojazdów silnikowych do przemieszczania się na krótkich trasach. Dobrze rozwinięta sieć infrastruktury rowerowej spowoduje, że turystyka rowerowa stanie się codziennością, co w znacznym stopniu może ograniczyć lokalną emisję (komunikacyjną) gazów i pyłów do powietrza.

Z zadaniami inwestycyjnymi związane jest niebezpieczeństwo krótkookresowego, negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Do powietrza atmosferycznego, w czasie prac budowlanych, mogą przedostawać się pyły wydzielane podczas prac budowlano-remontowych. Podczas prac związanych z budową/przebudową dróg będzie mieć miejsce emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana: gazów wylotowych z silników spalinowych maszyn drogowych i środków transportu, węglowodorów w czasie układania i utwardzania nawierzchni bitumicznych, emisji niezorganizowanej pyłu. Również zaplecze budowy drogi (wytwórnice betonu, mas bitumicznych, składowiska kruszywa) są źródłem emisji pyłów, fenolu, formaldehydów, naftalenu. Najwyższe poziomy zanieczyszczeń będą zlokalizowane w obrębie pasa drogowego. Poza granicą pasa poziomy zanieczyszczeń będą minimalne. Należy zaznaczyć, że te oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały, ograniczony charakter i ustąpią wraz z zakończeniem inwestycji. Jednocześnie wskazuje się, że szczegółowe badania oddziaływania prowadzi się na etapie oceny oddziaływania na środowisko w ramach karty informacyjnej przedsięwzięcia lub raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „Zagrożenia hałasem” większość z nich odznacza się pozytywnym stałym długoterminowym wpływem na klimat akustyczny. Zadania z zakresu monitoringu hałasu, kontroli przestrzegania standardów akustycznych, wydawania decyzji administracyjnych, stosowania metod ograniczających emisję, udoskonalania systemu zarządzania ruchem komunikacyjnym, wprowadzaniem odpowiednich zapisów planistycznych charakteryzują się neutralnym

lub pozytywnym wpływem na klimat akustyczny analizowanego obszaru. Są to w większości działania administracyjne i organizacyjne, które przekładają się w perspektywie długoterminowej pozytywnie na jakość klimatu akustycznego, aczkolwiek są to działania bieżące jednostek, które wpisane są w uwarunkowania prawne i rozwojowe. Działania w/w to działania wspomagające ochronę przed hałasem, w większości nieinwestycyjne. Pozostałe działania to działania typowo inwestycyjne związane z budową/rozbudową/modernizacją systemu drogowego, które wpływają negatywnie chwilowo na jakość klimatu akustycznego, lecz w perspektywie długoterminowej powodują zmniejszenie oddziaływań akustycznych i przeciwdziałanie ich kumulacji. Poprawa nawierzchni dróg, zwiększenie ich przepustowości oraz tym samym usprawnienie ruchu drogowego pozwoli na redukcję ilości wydzielanych do atmosfery spalin samochodowych, tak powszechnych w sytuacji natężenia ruchu i jego skumulowania. Poprawa stanu nawierzchni dróg zwiększy bezpieczeństwo ruchu drogowego na terenie Gminy oraz może przyczynić się do skrócenia czasu dojazdu do miejsca przeznaczenia. Zaplanowane inwestycje obejmują tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka. W związku z czym, przebudowa planowanych dróg nie będzie znacząco zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawią się wartości architektoniczne terenu. Negatywne oddziaływanie wystąpi jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych i może być związane z niezorganizowaną emisją gazów i pyłów do powietrza, wtórną emisją pyłów do powierzchni ziemi i wód. Oddziaływania te są charakterystyczne dla etapu prowadzenia prac i ustąpią w większości po ich zakończeniu. Wzrost emisji gazów i pyłów do powietrza może wystąpić na obszarach, na których zaplanowano budowę nowych dróg (obwodnice, skrzyżowania, węzły). Niemniej jednak ogólna koncentracja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych ze spalania paliw w silnikach samochodowych pozostanie na zbliżonym do obecnego poziomie lub będzie ulegnie zwiększeniu proporcjonalnie do zwiększającego się natężenia ruchów samochodów. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku budowy nowych dróg poza terenami zurbanizowanymi, mającymi na celu wypchnięcie ruchu poza te tereny, ogólna lokalna emisja gazów i pyłów do powietrza nie ulegnie zmianie, niemniej jednak ulegnie rozproszeniu i przeniesieniu poza terenami zabudowanymi.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Pola elektromagnetyczne*” wszystkie z nich będą neutralne z punktu wpływu na klimat i jakości powietrza.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka wodami*” i „*Gospodarka wodno-ściekowa*” większość z nich ma neutralny wpływ na powietrze i warunki klimatyczne. Większość zadań to zadania administracyjne, organizacyjne, strategiczne i programowe zmierzające do poprawy uwarunkowań wodnych i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej. Działania te mają polepszać racjonalne gospodarowanie wodami oraz zmniejszać ryzyko związane z wystąpieniem zjawisk ekstremalnych (susze, powodziowe). Dodatkowo zaplanowane kontrole, monitoring i określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wod-kan mają wspomagać proces rozwoju systemu wod-kan i w sposób neutralny oddziałują na jakość powietrza i klimat. Realizacja w/w działań nie przekłada się w żaden sposób na ochronę powietrza, bowiem działania te dotyczą kształtowania warunków wodnych i warunków wodno-ściekowych analizowanego obszaru i poprawy jakości i zasobności środowiska wodnego. Drugą grupę stanowią działania/zadania typowo inwestycyjne (modernizacja i utrzymanie urządzeń i rowów melioracyjnych, remonty i utrzymanie budowli przeciwpowodziowych, realizacja obiektów małej retencji, rozbudowa systemu wod-kan), które na etapie eksploatacji również będą miały neutralny wpływ na kształtowanie się jakości powietrza atmosferycznego i klimatu. Niemniej jednak podczas realizacji zadań inwestycyjnych mogą wystąpić chwilowe potencjalnie negatywnie oddziaływania na powietrze atmosferyczne. Negatywne oddziaływania związane będą z niezorganizowaną emisją gazów i pyłów do powietrza w związku z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, przemieszczaniem mas ziemnych i możliwą emisją pyłów. Prace ziemne, stabilizacja gruntu, umacnianie brzegu morskiego, kształtowanie skarp i dna zbiorników małej retencji to typowe prace budowlane związane z użyciem wielu urządzeń i maszyn

spalinowych, które emitują do atmosfery związki/substancje powstałe ze spalania paliw. Po zakończeniu prac oddziaływania te ustąpią.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby geologiczne*” i „*Gleby*” większość z nich będzie miała neutralny wpływ na klimat i jakość powietrza. Większość działań to zadania z zakresu udzielania koncesji, kontroli wydobywania, rozpoznania i dokumentowania surowców naturalnych, monitoringu gleb, ochrony gruntów o wysokich klasach bonitacyjnych, rolniczego zagospodarowania gruntów, stosowania dobrych praktyk rolniczych, które wspomagają prawidłową gospodarkę złożami surowców naturalnych i racjonalne użytkowanie gleb analizowanego obszaru. Pozytywnie na jakość powietrza wpłyną działania związane z modernizacją/utwardzeniem dróg polnych i dojazdowych do użytków rolnych, z uwagi na ograniczenie wtórnej emisji pyłów do powietrza. Negatywne oddziaływania dotyczą zadań typowo inwestycyjnych związanych z rekultywacją i remediacją gruntów, które wiążą się z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego, praca silników spalinowych i przemieszczaniem mas ziemnych, w wyniku czego dojdzie do czasowego zwiększenia emisji typowych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Oddziaływania te jednak ustąpią z chwilą uporządkowania terenów objętych ewentualną remediacją i rekultywacją gruntów.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*” żadne z nich nie wpłynie w sposób negatywny na jakość powietrza i lokalne uwarunkowania klimatyczne. Zadania te są zadaniami bieżącymi zapewniającymi prawidłowy rozwój systemu gospodarki odpadami, jego racjonalizację i osiągnięcie wymaganych prawem standardów w zakresie ograniczania masy odpadów składowanych, zwiększania poziomów odzysku i recyklingu. W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie demontażu prowadzące do emisji niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt włókien azbestowych. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*” żadne z nich nie wpłynie w sposób negatywny na jakość powietrza i lokalne uwarunkowania klimatyczne. W POŚ dobrano zadania i działania w ten sposób aby rozwijać, porządkować, pielęgnować system przyrodniczy analizowanego obszaru. Zadania mają charakter w większości rewitalizacyjny, nadzorujący, kontrolny i ochronny istniejących uwarunkowań florystycznych i faunistycznych. Realizacja tych zadań nie wiąże się z emisją gazów i pyłów do powietrza, w ilości powodującej zmiany lokalnego klimatu i warunków jakościowych powietrza atmosferycznego. Pozytywnym oddziaływaniem na jakość powietrza atmosferycznego będzie sukcesywne zwiększanie lesistości na terenie Gminy oraz ochrona i utrzymanie terenów leśnych jako elementów wspomagających proces oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Zagrożenie poważnymi awariami*” nie zdiagnozowano negatywnych oddziaływań na klimat i powietrze atmosferyczne. Wręcz przeciwnie, przewidziana działalność kontrolna, monitoringowa, nadzorcza i doskonaląca system usuwania skutków zjawisk ekstremalnych i ewentualnych zdarzeń o znamionach poważnej awarii wpłynie pozytywnie pośrednio na jakość powietrza w perspektywie długoterminowej.

W zakresie realizacji zadań i działań z obszaru interwencji „*Edukacja ekologiczna*” wszystkie zaproponowane zadania/działania wpłyną w sposób pozytywny pośredni lub wtórny na powietrze atmosferyczne. Każdy rodzaj działalności edukacyjnej przynosi efekty pozytywne dla otaczającego nas środowiska i poszczególnych jego komponentów. Działania edukacyjne, zwłaszcza popularyzowanie działań termomodernizacyjnych, wymiany nieefektywnych i nieekologicznych źródeł ciepła, inwestycji w

OZE, inwestycji drogowych przyczynią się do zachowania odpowiedniego stanu jakości powietrza atmosferycznego.

8.7. Oddziaływanie na zmiany klimatu

Wpływ realizacji ustaleń projektu Programu ochrony środowiska należy również przeanalizować w kontekście zmian klimatu, który niewątpliwie wpłynie na poszczególne komponenty środowiska.

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030” i „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” zostały przygotowane z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk związanych ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy.

Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie także podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. Jedynie w przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku.

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

Transport drogowy ze względu na przestrzenny charakter jest szczególnie wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Silne wiatry powodujące m.in. tarasowanie dróg i zniszczenia infrastruktury drogowej i pojazdów mogą się w przyszłych latach nasilać. Analogiczne zmiany będzie można zaobserwować w przypadku gwałtownych opadów zarówno deszczu, jak i śniegu, których występowanie zaburza płynność transportu. Problemy związane z nasilającym się występowaniem wysokich temperatur również oddziałują negatywnie zarówno na pojazdy jak i na elementy infrastruktury drogowej.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć

małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Część działań ujętych w Programie będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące modernizację dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Reasumując, wprowadzanie ustaleń POŚ nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny terenu Gminy, może jednak nieco go modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zmianę zagospodarowania i sposobu użytkowania terenu. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru. Stąd tak ważne jest utrzymanie korytarzy przewietrzania na terenie Gminy poprzez właściwe kształtowanie zabudowy na terenach nadal czynnych biologicznie. Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Zmiany w układach zabudowy mogą mieć wpływ na klimat lokalny tego obszaru. Może to spowodować na przykład wymuszenie lokalnych warunków przewietrzania tego terenu, może mieć wpływ na warunki

termiczne, ponieważ przy wypełnianiu wolnych od zabudowy terenów, powiększać się będą powierzchnie pokryte betonem, asfaltem, czy innymi materiałami budowlanymi, zmieniać się będzie albedo dla tych terenów. Temperatura powietrza wśród terenów zabudowanych będzie nieco wyższa niż terenów otaczających, terenów wolnych od zabudowy.

Wzrost powierzchni terenów zalesionych może modyfikować lokalne warunki termiczne, nasłonecznienia oraz wilgotnościowe. Wszelkie zmiany w pokryciu terenu będą wpływały na lokalne zmiany temperatury, wilgotności, ruchy mas powietrza.

8.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie **nie będą mieć znaczącego wpływu** na klimat akustyczny. **Brak oddziaływania** zidentyfikowano w projektach o charakterze nie inwestycyjnym.

Do potencjalnych pozytywnych, pośrednich i stałych działań nie inwestycyjnych (organizacyjnych) zaliczyć można zadania związane z kontrolą przestrzegania emisji hałasu oraz źródeł ich powstawania, monitoringiem jakości klimatu akustycznego, opracowaniem strategicznych map akustycznych oraz sporządzaniem i monitorowaniem Programów ochrony środowiska przed hałasem. Szczególne znaczenie mają także działania prowadzące do zidentyfikowania i zinventaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu. Dzięki nim, bowiem można prowadzić efektywne działania ograniczającego jego skutki np. poprzez budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, modernizację dróg i torowisk. Aktualna inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej pozwoli na bieżącą kontrolę przyczyn hałasu w gminie i jednocześnie umożliwi wybór odpowiedniej strategii przeciwdziałania jego skutkom. Przeprowadzanie regularnych badań i pomiarów jest ważnym zadaniem z punktu widzenia ochrony zdrowia ludzkiego, jako że pozwala na zastosowanie właściwych rozwiązań w walce z najbardziej uciążliwymi źródłami hałasu. Pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego. Zmniejszenie hałasu nastąpi w wyniku budowy zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym. Przyczyni się on do zoptymalizowania czynników wpływających na poziom hałasu takich jak: natężenie ruchu, prędkość jazdy, struktura rodzajowa ruchu itp. W ten sposób osiągnięto upłynnienie ruchu, zmniejszenie zatorów i w rezultacie ograniczenie hałasu.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na klimat akustyczny będą miały zadania związane z przebudową i budową dróg, które w konsekwencji ograniczą emisję hałasu komunikacyjnego i jego negatywne oddziaływanie na ludzi oraz budynki. Przebudowa i budowa dróg wiązać się będzie ze zwiększeniem płynności ruchu oraz wyprowadzeniem części ruchu poza obszary zabudowane. Kolejną korzyścią związaną z przebudową i modernizacją dróg jest zmniejszenie drgań i wibracji, które mogą powodować uszkodzenia budynków. Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać nie tylko poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, ale także poprzez poprawę płynności ruchu uzyskaną dzięki takim zabiegom jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, zmiana geometrii łuków, zmiana geometrii skrzyżowań w tym budowa skrzyżowań wielopoziomowych i inne działania o podobnym charakterze. Jednak należy pamiętać, że korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane przez wzrost płynności ruchu, któremu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia.

Przebudowa i budowa dróg wiąże się ze spełnieniem ściśle określonych standardów w zakresie emisji hałasu, które zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [17]*. Stąd też przyjęte standardy akustyczne dla zabudowy chronionej będą wymagały niejednokrotnie zastosowania działań minimalizujących emisję hałasu w postaci m.in.

ograniczeń prędkości, zastosowania ekranów akustycznych, zastosowania tzw. „cichej nawierzchni”. Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji hałasu, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy.

Z zadaniami inwestycyjnymi związane jest niebezpieczeństwo krótkookresowego, negatywnego oddziaływania w zakresie emisji hałasu. Negatywne oddziaływania na klimat akustyczny mogą zaistnieć w czasie budowy, jak również eksploatacji nowych elementów drogowych (budowa nowych odcinków obwodnic, przebudowa i remont ulic) oraz w trakcie budowy elementów liniowych infrastruktury technicznej (m.in. modernizacja i rozbudowa sieci wod-kan). Etap budowy związany jest z intensyfikacją prac wykonywanych przez ciężki sprzęt budowlany, który może generować ponadnormatywny hałas, jednak będzie on miał charakter lokalny i nie powinien wpłynąć znacząco na przekroczenie dopuszczalnych norm dla terenów objętych ochroną akustyczną zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywny wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro.

Do stosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia hałasu zalicza się m.in. poprawę standardów technicznych dróg, a także wszelkie zabezpieczenia przeciwhałasowe, które mogą być stosowane w środowisku np. ekrany akustyczne. Oprócz funkcji bariery chroniącej przed hałasem ekrany stanowią również zaporę przed pyłami i gazami. Bezpośredni i długoterminowy wpływ ekranów akustycznych na środowisko oraz zdrowie ludzi jest ogólnie rzecz biorąc pozytywny. Ujemnym aspektem zastosowania ekranów jest zaburzenie harmonii krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów miejskich, gdzie ekrany mogą wpływać na zatracenie się miejskiego charakteru. Ekrany akustyczne powodują wprowadzenie bariery optycznej i dają efekt rozdarcia obszaru na dwie części. Wpływ na dobra materialne jest zarówno pozytywny, jak i negatywny. Z jednej strony ma miejsce ograniczenie oddziaływania hałasu oraz wzrost wartości nieruchomości, z drugiej jednak ekrany zasłaniają obiekty i mogą przez to ograniczać ich użytkowanie (np. przydrożnych przedsiębiorstw).

W perspektywie długofalowej wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania przyczynią się do ograniczenia emisji i drgań wprowadzanych do środowiska m.in. poprzez: poprawę stanu nawierzchni, zastosowanie ekranów akustycznych w miejscach szczególnego narażenia na ponadnormatywny poziom hałasu, realizacja i promowanie centrów przesiadkowych na komunikację miejską, budowa ciągów pieszych i ścieżek rowerowych. Ocenia się, że realizacja celów, kierunków i zadań wyznaczonych w POŚ nie będzie przyczyniać się do pogłębiania obszarów problemowych w zakresie klimatu akustycznego na terenie Gminy Ustronie Morskie.

8.9. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania będą mieć w większości **neutralne lub pozytywne oddziaływanie** na krajobraz kulturowy i zabytki.

Pozytywnym, stałym i pośrednim oddziaływaniem będzie poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości Gminy Ustronie Morskie. Ponadto zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku.

Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych. W razie odkrycia podczas robót ziemnych przedmiotów, które mogłyby

świadczyc o występowaniu w danym rejonie stanowiska archeologicznego, Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić właściwego terenowo Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszystkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome a także nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [8].

Wyznaczone w POŚ działania inwestycyjne tj. modernizacja lub likwidacja urządzeń na paliwa stałe, rozwój sieci gazowych, termomodernizacja budynków, montaż odnawialnych źródeł energii, poprawa stanu technicznego dróg, rozbudowa sieci wod-kan, budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków i gromadzenia ścieków, rekultywacja terenów zdegradowanych, poeksploatacyjnych i składowisk odpadów, zalesienia gruntów, zwiększanie możliwości retencyjnych odznaczać się będą potencjalnym stałym pozytywnym oddziaływaniem na środowisko. Negatywne oddziaływanie wystąpi jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wtedy gdy dotyczyć będzie lokalizacji objętych ochroną kulturową lub historyczną. Wówczas negatywne oddziaływanie może wiązać się ze zniszczeniem obiektu zabytkowego lub naruszeniem jego pierwotnego stanu. Niemniej jednak na obecnym etapie brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

W perspektywie długofalowej wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne. Ocenia się, że realizacja celów, kierunków i zadań wyznaczonych w POŚ nie będzie przyczyniać się do pogłębiania obszarów problemowych w zakresie krajobrazu kulturowego i zabytków.

8.10. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne

Oceniono, że wyznaczone POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania **będą mieć pozytywny długoterminowy** wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne. W POŚ wpisane jest szereg projektów nie inwestycyjnych i inwestycyjnych mających w konsekwencji pozytywny wpływ na ludzi tj. projekty z zakresu ograniczenia zanieczyszczeń do powietrza, modernizacji urządzeń na paliwa stałe, termomodernizacji obiektów, rozwoju sieci gazowej, montażu odnawialnych źródeł energii, monitoringu jakości powietrza rozwoju komunikacji zbiorowej, kontroli zakładów wprowadzających gazy i pyły do powietrza, przebudowy dróg i mostów, monitoringu jakości wód, gleby, powietrza, hałasu, opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym i ograniczania zjawisk suszy, budowy systemów kanalizacyjnych, rekultywacji terenów, kontrola prawidłowego gospodarowania odpadami, zalesieniem gruntów, zwiększaniem możliwości retencyjnych i prowadzeniem akcji, promocji i szkoleń z zakresu edukacji ekologicznej. Większość zadań wyznaczonych w POŚ to zadania pozytywnie wpływające na środowisko i ludzi.

Poprawa standardów środowiska wpłynie korzystnie na jakość i bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, rozbudowie i modernizacji istniejących szlaków komunikacyjnych, mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno -ściekowej. Modernizacje sieci wodociągowej i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody

przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków – w szczególności dotyczy to obszarów wiejskich. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej i prowadzenie prac utrzymaniowych na rowach i ciekach, a także promocja systemów informowania o zagrożeniach. Na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie promowanie proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjna.

Negatywne chwilowe oddziaływania na zdrowie ludzi i dobra materialne wystąpią na etapie realizacji większości zaplanowanych zadań inwestycyjnych. Oddziaływania negatywne są charakterystyczne dla etapu prowadzenia prac i ustąpią w większości po ich zakończeniu. Z pracami budowlanymi związany jest wzrost zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza oraz wzrost emisji hałasu. Działania inwestycyjne często wymagają przekształceń i zmian sposobu użytkowania terenu. Może to zostać negatywnie odebrane przez społeczeństwo z uwagi na nieprzystosowanie do zmian lub utraty wartości nieruchomości. Należy zaznaczyć ryzyko sprzeciwu społecznego przy każdym zadaniu inwestycyjnym istnieje, a jego siła lub możliwość wystąpienia uzależniona jest od rozwiązań projektowych i technologicznych, które mają uwzględniać zasadę zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W związku z realizacją projektów inwestycyjnych mogą pojawić się uciążliwości związane z emisją hałasu oraz emisją gazów i pyłów do powietrza na etapie realizacji, które szczegółowo zostały omówione w rozdziale 8.6 i 8.8. Przewiduje się że oddziaływanie zakończy się z chwilą ustania robót oraz będzie to oddziaływanie w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny. Ponadto nie przewiduje się, aby działania te mogły zagrażać życiu i zdrowiu ludzi i pogarszać warunki życia. Ocenia się, że inwestycje **pozytywnie długoterminowo** wpłyną na podniesienie standardu życia mieszkańców Gminy.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zaplanowane w POŚ działania i zadania ograniczone są administracyjne do terenu gminy Ustronie Morskie. Nie przewiduje się zatem wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1]. Zaplanowane w POŚ cele, kierunki i zadania dotyczą obszaru Gminy Ustronie Morskie, a wszelkie możliwe oddziaływania stałe, chwilowe, krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie i wtórne zamkną się w większości w jego granicach administracyjnych.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

10.1. Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu

W zakresie ochrony powierzchni ziemi wskazuje się na przestrzeganie zapisów *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [5] oraz *Rozporządzenia sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* [13].

Podczas prowadzenie robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchnicznej (humusu)

oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. W celu rekultywacji terenów).

Przeznaczenie terenów pod inwestycje należy prowadzić w sposób racjonalny, wykorzystując w pierwszej kolejności tereny przekształcone, zabudowane. Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną.

Zamierzenia inwestycyjne należy prowadzić w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska glebowego substancjami chemicznymi. Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac ziemnych/ budowlanych ma być sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać inne wymagania określone w *Kodeksie o ruchu drogowym* oraz w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy* [24]. W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą in situ lub ex situ.

Negatywne oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków socjalno – bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej i systemów kanalizacji deszczowej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Konieczne jest oczyszczenie ścieków przed wprowadzeniem ich do wód i do gruntu zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* [23].

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia zgodnie z *Ustawą o odpadach* [10] i *Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [11]. W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie prac demontażowych, podczas których dochodzi do emisji włókien azbestowych niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością. Ostateczny efekt będzie jednak korzystny, gdyż zagrożenie azbestem zostanie całkowicie wyeliminowane

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [18] konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz obszaru. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagającą sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] wskazuje się na potrzebę oceny wpływu na krajobraz.

10.2. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W związku ograniczeniem wpływu ewentualnych nowych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne wskazuje się na właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu, w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Konieczność ochrony wód przed zanieczyszczeniami i warunki korzystania z wód określają przepisy *Ustawy Prawo Wodne* [9].

Właściwa gospodarka wodnościekowa powinna opierać się o system kanalizacyjny zapewniający zbieranie całości generowanych ścieków i ich oczyszczanie. Stosowanie zbiorników bezodpływowych traktuje się jako rozwiązanie tymczasowe np. na etapie realizacji inwestycji lub w sytuacji braku technicznych i ekonomicznych możliwości na budowę sieci kanalizacyjnych. Wskazuje się również na właściwe zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych w oparciu o system kanalizacji deszczowej i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem do wód i gruntu.

Ścieki odprowadzane do wód i gruntu muszą spełniać zapisy *Rozporządzenia w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych [23]*. W przypadku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków:

- realizacja tylko w przypadku korzystnych warunków gruntowo-wodnych, minimalizujących możliwość oddziaływania na wody;
- w celu kontroli parametrów jakościowych ścieków, każdy indywidualny system oczyszczania ścieków wyposażać w stałe i dostępne miejsca poboru próbek ścieków nieoczyszczonych dopływających do instalacji oraz odprowadzanych z niej do ziemi bezpośrednio po oczyszczeniu;
- monitoring pracy przydomowych oczyszczalni ścieków - okresowe kontrole jakości ścieków oczyszczonych wprowadzanych do środowiska.

W przypadku inwestycji, które mogą się przyczyniać zmiany stosunków wodnych (np. odbudowa systemów melioracji szczegółowych) dla powstrzymania nadmiernego odpływu wody rowami melioracyjnymi stosować szereg różnego typu zastawek, przegród, jazów (wykorzystując do tego celu najprostszymi dostępnymi materiałami np. worki z piaskiem, drewniane czy plastikowe ścianki szczelne czy też bardziej stabilne konstrukcje drewniano-ziemne, betonowo-kamienne itp.), a także wprowadzać progi i ostrogi kamienne. W przypadku budowy ewentualnych zbiorników wodnych prace należy prowadzić tak, aby nie doszło do zanieczyszczeń chemicznych i fizycznych wód płynących, a charakterystykę morfologiczną doliny rzecznej za jak i przed zbiornikiem przywrócić możliwie do pierwotnego stanu przy wykorzystaniu naturalnych materiałów. W przypadku wykonywania zabezpieczeń brzegu morskiego należy prowadzić prace w możliwie jak największym oddaleniu od wód Bałtyku, a jeśli to niemożliwe stosować zabiegi i metody ograniczające możliwość zamulenia wód przybrzeżnych oraz zmian ich parametrów fizyko-chemicznych.

Wskazuje się również na konieczność przestrzegania zapisów art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), zgodnie z którym należy utrzymywać dobry stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych. Na obszarze Gminy Ustronie Morskie występują jednolite części wód powierzchniowych ze złym stanem wód, zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych w RDW.

10.3. Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*

W zakresie Ochrony różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody [4]*, w tym obszarów Natura 2000 wskazuje się na lokalizację w miarę możliwości inwestycji poza obszarami chronionymi. Wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie zadania częściowo będą realizowane w granicach wyznaczonych obszarów chronionych. Niemniej jednak technologia i zakres prac w tym wariantowaniu prowadzenia zadań inwestycyjnych powinny uwzględniać przyjęte zakazy i nakazy obowiązujące dla tych obszarów.

W zakresie ochrony bioróżnorodności, flory i fauny wskazuje się na ochronę gatunkową zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej roślin, ochrony gatunkowej zwierząt i ochrony gatunkowej*

grzybów [19] [20] [21] oraz gatunków rzadki i ginących wymieniony w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin i Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [18] konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na przyrodę obszaru. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagającą sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawią o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] wskazuje się na potrzebę przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych stwierdzających występowanie chronionych siedlisk i gatunków.

W przypadku, gdy w wyniku realizacji przedsięwzięcia może dojść do naruszenia zakazów gatunków chronionych, konieczne jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwo od zakazów na podstawie art. 56 ust. 1-2b w związku z art. 52 *Ustawy o ochronie przyrody* [4]. W sytuacji kiedy realizacja inwestycji będzie szkodliwa dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, występują rozwiązania alternatywne oraz nie jest spełniona jedna z przesłanek w art. 56 ust. 4 *Ustawy o ochronie przyrody* [4] zezwolenie może nie zostać wydane.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków zwierząt w obiektach przeznaczonych do remontu, adaptacji, termomodernizacji, usuwania pokryć azbestowych itp. należy stwierdzić czy gatunki podlegają ochronie prawnej. Istotnym jest zatem przeprowadzenie przeglądu budynków najlepiej we współpracy z chiropterologiem oraz ornitologiem i dostosowanie terminów oraz zakresu prac do zaleceń i wskazówek tych specjalistów. W sytuacji wystąpienia siedlisk gatunków chronionych może zajść konieczność uzyskania zezwolenia na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk chronionych, które wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie. Ww. zezwolenie określa warunki, zgodnie z którymi należy wykonać prace na obiektach, na których stwierdzono występowanie chronionych gatunków. Dodatkowo zezwolenie określa konieczność przeprowadzenia prac pod nadzorem ornitologa lub chiropterologa oraz określa szereg czynności w ramach działań kompensacyjnych. Należy tutaj zaznaczyć, że konsultacja z ornitologiem lub chiropterologiem wraz z określeniem właściwych terminów i sposobów prowadzenia prac należy do obowiązków Wykonawcy robót. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku takiej możliwości należy zapewnić zwierzętom schronienie zastępcze w miejscu bytowania (budki, boksy itp.).

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać będzie inne wymagania określone w *Kodeksie o ruchu drogowym* oraz w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy* [24].

W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.

W przypadku przecięcia przez inwestycje (głównie drogowe) kompleksów leśnych zagrożeniem jest odsłonięcie drzewostanu bez wytworzonej ściany ochronnej w postaci strefy przejściowej, jak również wprowadzenie zanieczyszczeń powietrza bezpośrednio w drzewostan, w którym znajdują się gatunki

mniej odporne na zanieczyszczenia. W takiej sytuacji należy zastosować nasadzenia na styku droga-las. W ten sposób zostanie utworzona strefa ekotonowa. Do nasadzeń powinny być wykorzystane rodzime gatunki drzew i krzewów odporne na zanieczyszczenia. W przypadku każdej z inwestycji indywidualnie należy dobierać skład gatunkowy na podstawie składu gatunkowego występującego powszechnie na obszarach przez które droga ma przebiegać.

W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą in situ lub ex situ.

W przypadku wycinki drzew i krzewów wymaganych przy realizacji inwestycji zezwolenie na usunięcie drzew w obrębie pasa drogowego dróg publicznych wydaje się po uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska zgodnie z art. 83 ust. 2a *Ustawy o ochronie przyrody* [4]. Jeśli usunięcie drzew lub krzewów dotyczy nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków zezwolenie wydaje wojewódzki konserwator zabytków zgodnie z art. 83 ust. 2 *Ustawy o ochronie przyrody* [4]. W przypadku wycinki drzew i krzewów wskazuje się na przeprowadzenie kompensacji przyrodniczej poprzez nowe nasadzenia.

W celu złagodzenia negatywnego wpływu inwestycji liniowych (np. drogowych) na korytarze migracyjne zwierząt zaplanować i wybudować przejścia dla zwierząt, w tym:

- przejścia dołem pod mostami i estakadami,
- tzw. zielonych mostów dla dużych i średnich ssaków,
- przepustów dla drobnych ssaków,
- tuneli dla płazów i gadów

Środki łagodzące zmniejszające negatywne oddziaływanie zadań z zakresu rozbudowy/budowy/modernizacji wałów przeciwpowodziowych na stan przyrodniczy na etapie planowania przedsięwzięcia:

- zmiana lokalizacji wału (na etapie projektu) w celu ograniczenia redukcji powierzchni terenów zalewowych (lokalizacja wału jak najdalej od koryta rzeki);
- zmiana przebiegu wału (na etapie projektu) w miejscach, gdzie przecina on płaty cennych siedlisk przyrodniczych (lasy, łąki, mokradła, starorzecza itp.). W szczególności należy zalecić pozostawianie całych starorzeczy i lasów zalewowych w obrębie międzywału;
- zmiana przebiegu wału (na etapie projektu) tak, by maksymalnie ograniczyć konieczność zmian ukształtowania podłoża i likwidacji roślinności na międzywałach, w związku z koniecznością zwiększenia jego przepustowości dla wód;
- przestrzeganie zasady pozostawiania terenów zalewowych na obszarze międzywału w stanie możliwie nienaruszonym (w szczególności – niepogarszanie stanu chronionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków);
- zaprojektowanie przepustów wałowych na rowach i innych ciekach wodnych w formie umożliwiającej drobnym zwierzętom migrację wzdłuż ich brzegów (płaskie półki na brzegach cieków w przepustach, unikanie stosowania okrągłych rur itp.);
- uwzględnienie w projekcie obniżen i śluz wałowych umożliwiających zalew ekosystemów na zawal;
- przebudowa trasy wałów: odsuwanie ich od koryta rzeki, tak by łągi powróciły w strefę zalewową.

W przypadku prac utrzymaniowych koryt cieków:

- prace związane z wycinaniem drzew lub krzewów muszą uwzględniać warunki zezwolenia wydanego przez burmistrza/wójta; nie wykonywać wycinki w okresie lęgowym ptaków; przy wycince unikać okresów, w trakcie których szkody mogą być bardziej znaczące (okres wzmożonego wzrostu tkanek na wiosnę); tam gdzie to możliwe pozostawiać drzewa dziuplaste oraz drzewa z próchnowiskami;

- prace w zakresie formowania roślinności brzegów powinny uwzględniać anatomiczne i fizjologiczne właściwości danych gatunków;
- prace związane z pogłębieniem należy prowadzić po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; pogłębienia ograniczyć do niezbędnego minimum;
- operacje oczyszczania koryt powinny być zaprojektowane i wykonane, biorąc pod uwagę podstawowe procesy funkcjonowania środowiska rzeczno;
- w miarę możliwości prace powinny być przeprowadzane bez użycia maszyn ciężkich oraz chemicznych substancji o wysokim stopniu zanieczyszczenia.

W przypadku małej retencji:

- w przypadku zbiorników o znacznej wysokości piętrzenia bezwzględnie zapewnić możliwość migracji ryb, drobnej fauny bezkręgowców i kręgowców,
- zarówno głębokość zbiornika, jak i jego brzegi powinny być zróżnicowane,
- w miarę możliwości jeden z brzegów należy pozostawić w formie urwistej, na innych natomiast ukształtować płycizny zróżnicowane pod względem głębokości i spadku,
- najkorzystniejszy dla większości organizmów spadek głębokości (stosunek głębokości do odległości od brzegu) zawiera się pomiędzy wartościami 1:5 a 1:10; oznacza to, że głębokość jednego metra zbiornik powinien osiągać w odległości 5–10 m od brzegu,
- brzegi powinny być maksymalnie rozwinięte, ukształtowane w co najmniej kilka zatok i półwyspów,
- zróżnicować należy również stopień zadrzewienia obrzeży, przynajmniej 1/3 długości linii brzegowej pozostawiając w formie odkrytej.

Minimalizacja negatywnego oddziaływania prac związanych z usuwaniem azbestu na gatunki chronione obejmuje następujące działania:

- przynajmniej na rok przed planowanymi pracami rozbiórkowymi należy przeprowadzić inwentaryzację w celu sprawdzenia czy w budynku znajdują się miejsca lęgowe ptaków lub schroniska nietoperzy;
- należy powstrzymać się od prowadzenia prac budowlanych i remontowych w sezonie lęgowym, czyli najczęściej od początku marca do końca sierpnia;
- w przypadku prowadzenia prac budowlanych mogących zagrozić ptakom bytującym na terenie inwestycji lub ich siedliskom, organ nadzoru budowlanego zobowiązany jest do wstrzymania przeprowadzanych prac budowlanych, pod groźbą odpowiedzialności karnej;
- prowadzenie prac remontowo-budowlanych obiektów, w których znajdują się siedliska ptaków (w tym jerzyków) wymaga uzyskania zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Ten po zasięgnięciu opinii eksperta ornitologa określa termin i warunki wykonywania prac remontowo-budowlanych. W razie utraty w czasie remontu miejsc gniazdowych określa sposób naprawy szkód (m.in. ilość budek lęgowych, jakie należy zamontować w ramach kompensacji przyrodniczej);
- rozwieszane skrzynki lęgowe powinny być specjalnej konstrukcji dostosowanej do gatunków ptaków, (dla jerzyków wymiary skrzynek są następujące: 34 x 18 x 20 cm, z owalnym wlotem 6,5 x 3,5 cm umieszczonym na środku wysokości ścianki);
- tam, gdzie to możliwe należy unikać zamykania otworów w stropodachach, z wyjątkiem przypadków, gdy stropodach ocieplono materiałami sypkimi, które są niebezpieczne dla ptaków. Wówczas należy doprowadzić do zamknięcia otworów i wywieszenia budek. Stosowane powszechnie materiały sypkie do izolacji stropodachów, takie jak granulaty wełny mineralnej, granulaty styropianu i fibry celulozowa stanowią niebezpieczną pułapkę dla ptaków

W POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jednym z zadań jest montaż instalacji fotowoltaicznych. Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków.

W przypadku planowania inwestycji polegających na lokalizacji paneli fotowoltaicznych zwłaszcza na dużych powierzchniach może prowadzić do powstania „efektu tafla wody”. Efekt ten polega na tym, że w skutek odbijania promieni słonecznych przez panele słoneczne może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk i opuszczania miejsc gniazdowania. Przedsięwzięcie musi zostać tak zaprojektowane aby:

- unikać przy wyborze lokalizacji obszarów prawnie chronionych;
- w przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego zaprojektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę;
- stosować panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych;
- prace związane z budową prowadzić poza okresem lęgowym ptaków,
- w taki sposób projektować budowę nowych linii napowietrznych i słupów aby możliwie w największym stopniu eliminować w przypadku ptaków możliwość kolizji i porażenia prądem.

10.4. Ochrona zasobów naturalnych

Wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia, koncesje tj. na podstawie przepisów *Ustawy Prawo Wodne* [9] wydawane są pozwolenia wodnoprawne, a na podstawie przepisów *Ustawy Prawo geologiczne i górnicze* [12] koncesje na wydobywanie kopalin. Istotna jest tutaj weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów przez odpowiednie jednostki. Przewidywana wielkość zasobów potrzebna do realizacji inwestycji określana jest również w Kartach informacyjnych i Raportach oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

W wyrobiskach po wydobyciu kruszyw, a także w miejscach po odkrywkach glebowych bardzo często występują dogodne siedliska dla pojawienia się chronionych gatunków roślin i zwierząt. Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrażało zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący łamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 *Ustawy o ochronie przyrody* [4], zależnie od rodzaju czynności zakazanych i gatunku, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie.

10.5. Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności m.in. przez:

- systematyczne sprzątanie placów budowy,
- zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb),
- ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym,
- uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody
- przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów),
- ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- stosowanie do podbudowy gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy;
- transport mas bitumicznych wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające emisję oparów
- prowadzenie robót nawierzchniowych, o ile to możliwe, w okresie letnim, kiedy temperatura mas bitumicznych może być niższa, a przez to mniejsze będzie odparowywanie substancji odorotwórczych,
- utrzymywanie placu budowy i drogi w stanie ograniczającym pylenie.

Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i źródła emisji określone są w decyzje/pozwoleń w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza wydane na podstawie przepisów *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [2]. Konieczne jest zachowanie standardów określonych w *Rozporządzeniu w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [16].

10.6. Ochrona klimatu akustycznego

W zakresie ograniczenia wpływu na klimat akustyczny wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym, prowadzenie działalności wyłącznie w porze dziennej, prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać będzie inne wymagania określone w Kodeksie o ruchu drogowym oraz w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy* [24].

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem wskazuje się na dotrzymywanie standardów akustycznych określone w *Rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [17], dla terenów chronionych akustycznie.

Zgodnie z *Ustawą Prawo Ochrony Środowiska* [2] w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności

przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

Jako działania chroniące przed wpływem hałasu, proponuje się głównie, tak jak w przypadku pól elektromagnetycznych, działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

Dla wszystkich terenów powinny zostać opracowane miejscowe plany zagospodarowania terenu. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony przed hałasem.

Reasumując sposobami zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań w zakresie emisji hałasu do środowiska powinny być m.in.:

- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych itp.,
- stosowanie pasów zieleni,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- stosowanie tzw. cichych nawierzchni,
- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
- sprawne przeprowadzenie prac,
- stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska
- wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),
- w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
- ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,
- wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),
- zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac,
- dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska,
- dobór gatunków pod względem wielkości i możliwych kolizji z istniejącymi zabudowaniami i infrastrukturą techniczną,
- dobór gatunkowy w zależności od istniejących warunków siedliskowych,
- unikanie stosowania gatunków obcych, zwłaszcza uznanych za inwazyjne,
- zachowanie bezpiecznej odległości nasadzeń od jezdni dróg.

10.7. Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków

W przypadku realizacji inwestycji przy obiektach zabytkowych lub w ich sąsiedztwie, na terenach ochrony zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków* [8] wskazuje się na potrzebę analizy wpływu inwestycji na obszary i obiekty cenne kulturowo. Ponadto na podstawie cytowanej wyżej ustawy konieczne będzie uzgodnienie z właściwym organem ochrony konserwatorskiej zakresu i realizacji prac. Jednocześnie wskazuje się właściwy dobór technik konserwacyjnych przy prowadzeniu inwestycji (prac remontowo-budowlanych, adaptacyjnych, rewitalizacyjnych) przy zabytkach lub w ich sąsiedztwie. Należy również przestrzegać zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i kierunków określonych w Studium uwarunkowań gminy. Realizacja przedsięwzięć w zakresie ochrony dóbr kultury powinna

zakładać wykorzystanie materiałów naturalnych (ogrodzenia drewniane zamiast betonowych, dostosowanie kolorystyki, maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych itp.)

10.8. Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych

W zakresie *ochrony zdrowia i życia ludzi* wskazuje się na rozwiązania ochrony przed hałasem omówione w pkt. 10.6 i ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu omówione w pkt.10.5. Wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Dodatkowo istotnym jest przestrzeganie przepisów określonych w prawie budowlanym i przepisów BHP. Ponadto zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEN PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Sprawne monitorowanie Programu Ochrony Środowiska wymaga okresowej wymiany informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań)
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które zostały ujęte w rozdziale 6 POŚ w tabeli „6. Cele, kierunki interwencji i działania zaplanowane na lata 2022 – 2025”. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników dla poszczególnych celów i kierunków interwencji określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji Programu. Przy ustalaniu wskaźników monitorowania wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe, wyznaczone cele i kierunki interwencji oraz dostępność danych ilościowych i jakościowych. Dlatego dla każdego z przedstawionych wskaźników monitorowania podano jego źródło, co znacznie ułatwi proces kontroli i weryfikacji założonych efektów środowiskowych. Zestawienie wszystkich wskaźników monitorowania przyjętych na potrzeby weryfikacji realizacji POŚ zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022-2025

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2025 rok)
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu	Liczba udzielonych dotacji w ramach Programu „Czyste Powietrze”	2 [UG]	5
		Liczba udzielonych dotacji na OZE dla mieszkańców z budżetu gminy	0 [UG]	50
		Ludność korzystająca z sieci gazowej	2750 os. [GUS]	2800 os.
		Długość dróg rowerowych	1,1 km [GUS]	2 km
		Czynne przystanki autobusowe	36 szt. [GUS]	40 szt.
		Liczba zanieczyszczeń dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie	1 (B(a)P), [GIOŚ]	0
		Liczba instalacji wykorzystujących OZE w bud. użyt. publicznej	3** [UG]	5 szt.
Zagrożenia hałasem		Długość dróg gminnych	43,99 [UG]	w zależności od potrzeb

	Poprawa stanu klimatu akustycznego	Liczba punktów monitoringu hałasu	0 [GIOŚ]	>1
		Liczba obowiązujących decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	1 [SP]	w zależności od potrzeb
		Drogi i linie kolejowe objęte mapami akustycznymi	1 [Zarządcy dróg]	0
Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed PEM	Liczba punktów monitoringu PEM	0 [GIOŚ]	w zależności od potrzeb
Gospodarowanie wodami	Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Długość wałów przeciwpowodziowych	0 km [PGWWP]	0 km
		Liczba przeprowadzonych kontroli w zakresie odprowadzania ścieków	Gmina: 0 [UG] GIOŚ: 0 [GIOŚ]	w zależności od potrzeb/zgłoszeń
		Liczba JCWP o stanie dobrym i złym	dobry: 0 zły: 6 b.o.: 1 [GIOŚ]	dobry: 7 zły: 0
		Liczba JCWPd o stanie dobrym i złym	dobry: 1 zły: 0 [GIOŚ]	dobry: 1 zły: 0
		Długość wykonanych umocnień brzegu morskiego i strefy nadbrzeżnej	0 [UG]	3 km
Gospodarka wodno-ściekowa	Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	Długość sieci kanalizacyjnej	72,9 km [UG]	75 km
		Długość sieci wodociągowej	83,3 km [UG]	85 km
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	3244 os. [GUS]	wzrost
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	3387 os. [GUS]	wzrost
		Liczba zbiorników bezodpływowych	114 [UG]	w zależności od potrzeb i uwarunkowań technicznych
Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami złóż	Liczba złóż/ wydobyć	1 złożo/ 0 tys. ton [PIG]	1 złożo / w zależności od potrzeb
		Liczba przeprowadzonych rekultywacji	0 [SP, UG]	1
		Liczba terenów osuwiskowych/terenów zagrożonych ruchami masowymi	Osuwiska: 0 TZRM: 0 [SP]	Osuwiska: 0 TZRM: 0
Gleby	Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi	Liczba punktów monitoringu gleb	0 [GIOŚ]	1
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość zebranych komunalnych odpadów zmieszanych/w sposób selektywny	2687 Mg / 1479 Mg [UG]	wzrost udziału odpadów selektywnie zebranych
		Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania	23,78% [UG]	>55%
		Poziom składowania odpadów komunalnych	16,81 % [UG]	<16%
		Powierzchnia dzikich wysypisk	0 m ² [GUS]	0 m ²
		Ilość pozostałych do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych	457,760 Mg [UMG]	300 Mg
Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe	Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych	Wykonanie nowych nasadzeń drzew	160 szt. [GUS]	600 szt.
		Liczba form ochrony przyrody	24 szt. [CRFOP, UG]	utrzymanie lub wzrost
		Powierzchnia gruntów leśnych / lesistość	1732 ha /29,5% [GUS]	>1732 ha / 32%
		Liczba zabytków wpisanych do GEZ	151 [UG]	wzrost/utrzymanie
Zagrożenia poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zjawiskami ekstremalnymi	Liczba miejscowych zagrożeń*	91 [GUS]	spadek
		Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii	0 [GIOŚ]	0
		Liczba zakładów ZZR i ZDR	0 [GIOŚ]	0

Edukacja ekologiczna	Podnoszenie świadomości ekologicznej	Liczba przeprowadzonych działań w zakresie edukacji ekologicznej	ok. 5 [UM]	5
----------------------	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------	---

* - dane z Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej dotyczą zarejestrowanej działalności Państwowej Straży Pożarnej w zakresie podjętych interwencji nad usuwaniem miejscowych zagrożeń spowodowanych: silnym wiatrem, opadem śniegu, opadem deszczu, zdarzeniem komunikacyjnym, zdarzeniem medycznym.

** - dane dotyczące budynków gminnych zlokalizowanych administracyjnie na terenie gminy Ustronie Morskie

Źródło: opracowanie własne

Ponadto jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji zadań POŚ dla Gminy Ustronie Morskie należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska [2] stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zbierane są dane i wyniki analiz dotyczących takich komponentów środowiska jak: jakość powietrza, jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jakość gleb, monitoring przyrody, jakość klimatu akustycznego, pola elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące. Monitoring i jego wyniki prowadzone są w cyklu rocznym, a Raporty z wynikami udostępniane są na stronie GIOŚ. Należy zaznaczyć, że analiza i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska, w tym ocena skutków realizacji POŚ w oparciu o wyniki państwowego monitoringu środowiska powinna dotyczyć obszaru objętego projektem Programu, a więc Gminy Ustronie Morskie.

Oprócz monitoringu państwowego, jako narzędzie służące monitorowaniu skutków funkcjonowania obiektów i urządzeń w środowisku należy wskazać analizę (monitoring) porealizacyjny - instrument mający na celu praktyczną weryfikację ustaleń/zaleceń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ocena skutków realizacji postanowień przyjętych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie będzie wykonywana co dwa lata, z uwagi iż zgodnie z art. 18 Ustawy Prawo ochrony środowiska [2] z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie Gminy. W Raporcie dokonuje się weryfikacji i oceny stopnia realizacji poszczególnych zadań/działania wskazując termin realizacji, nazwę zadania, jego zakres oraz ewentualne koszty. Dodatkowo w każdym Raporcie dokonuje się zestawienia wartości przyjętych wskaźników porównując rezultaty z wartością bazową określoną w POŚ.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Alternatywą dla rozwiązań zawartych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest tzw. wariant zerowy czyli brak realizacji działań wynikających z przyjętego dokumentu. Skutki takiego rozwiązania wskazane zostały w pkt. 5 niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko.

Warunkiem realizacji założeń przyjętych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest zachowanie określonych terminów realizacji oraz zarezerwowanie i pozyskanie środków finansowych na realizację wskazanych zadań. Zaproponowane w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie cele, kierunki interwencji i zadania wynikają bezpośrednio z przeprowadzonej oceny stanu poszczególnych elementów środowiska. Wynikiem przeprowadzonej diagnozy było wskazanie obszarów problemowych, w tym ocena mocnych/słabych stron oraz szans/zagrożeń dla Gminy Ustronie Morskie. Należy zaznaczyć, że zaproponowane zadania mogą być realizowane w oparciu o różne warianty techniczne, technologiczne, środowiskowe, społeczne, gospodarcze itp., które wymagają indywidualnego podejścia na etapie prac koncepcyjnych. Skutki środowiskowe podejmowanych działań zależą od lokalnych uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych. Dlatego przed przystąpieniem do konkretnych działań należy rozważyć warianty

alternatywne tak, aby możliwy był wybór takiego, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i jeżeli jest to uzasadnione przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

Ze wstępnych ustaleń niniejszej Prognozy wynika, że większość wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie działań będzie miała charakter pozytywny i długoterminowy. Założeniem POŚ było wskazanie takich działań i wyznaczenie takich celów i kierunków interwencji, aby stopniowo rozwiązywać zdiagnozowane problemy środowiskowe i wprowadzać środki zaradcze i naprawcze.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawa prawna i cel sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Ustronie Morskie na lata 2022 – 2025”. Konieczność oceny oddziaływania na środowisko dokumentu wymagana jest przez Ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]. Ocena oddziaływania dokumentu polega na przeanalizowaniu wpływu realizacji zapisów dokumentu na poszczególne komponenty środowiska tj. na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, obszary chronione, powierzchnię ziemi i krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, zabytki, dobra materialne i ludzi.

Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

POŚ dla Gminy Ustronie Morskie realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach wynikających z *Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [15]. Ponadto wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Dodatkowo POŚ jest zgodny z zapisami Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Zgodność założeń POŚ dla Gminy Ustronie Morskie z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w POŚ działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Ustronie Morskie

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 11 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

1) Ochrona klimatu i jakości powietrza – ocenę jakości powietrza na terenie gminy Ustronie Morskie oparto o wyniki Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 3 strefy: aglomerację szczecińską (obejmującą miasto Szczecin), miasto Koszalin i strefę zachodniopomorską. Teren gminy Ustronie Morskie przynależy do strefy zachodniopomorskiej, dla której w roku 2021 odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych jedynie benzo(a)pirenu. W 2021r. monitoring jakości powietrza na terenie woj. zachodniopomorskiego prowadzony był w oparciu o 11 stacji pomiarowych. Na terenie gminy Ustronie Morskie Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wyznaczył żadnego punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższe punkty monitoringu znajdują się w Kołobrzegu przy ul. Jana Kasprowicza i ul. Żółkiewskiego, monitorujące stężenia BaP(PM10), NO₂, PM10, PM_{2,5}.

W ramach Programu Ochrony Powietrza dla województwa zachodniopomorskiego zostały określone działania naprawcze dla gminy Ustronie Morskie celem poprawy jakości powietrza i minimalizacji przekroczeń dopuszczalnych. Na terenie gminy Ustronie Morskie występują instalacje odnawialnych źródeł energii. Na terenie gminy Ustronie Morskie funkcjonują 2 zakłady, które posiadają udzielone pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Od 2019r. na terenie woj. zachodniopomorskiego obowiązuje Uchwała Antysmogowa, wprowadzająca na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Ograniczenia i zakazy wymienione w Uchwale obowiązują wszystkich użytkowników instalacji o mocy poniżej 1 MW, w których następuje spalanie

paliw stałych, tj. mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Ograniczeniami i zakazami objęto w szczególności następujące instalacje: kotły centralnego ogrzewania i ogrzewacze pomieszczeń tj. kominki, piece kaflowe, kozy, itp.

Od 2019r. gmina Ustronie Morskie współpracuje z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie w zakresie zadań związanych z Programem „Czyste Powietrze”.

2) Zagrożenia hałasem – Regionalny Wydział Monitoringu Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi na bieżąco na obszarze województwa zachodniopomorskiego pomiary poziomu hałasu przemysłowego, na terenie obiektów przemysłowych lub w ich sąsiedztwie. W bazie EHALAS zarejestrowano do tej pory 5 pomiarów hałasu jakie wykonano na przestrzeni ostatnich lat na terenie gminy Ustronie Morskie. W żadnym z przypadków nie odnotowano przekroczeń standardów akustycznych. Na terenie gminy Ustronie Morskie, największy wpływ na klimat akustyczny ma komunikacja drogowa. Głównym źródłem hałasu jest droga ekspresowa S-6 Szczecin – Kołobrzeg – Koszalin – Słupsk – Gdańsk oraz DK nr 11 relacji Kołobrzeg – Koszalin – Poznań. Ruch komunikacyjny stanowi pewną uciążliwość ze względu na systematyczny wzrost natężenia, zwłaszcza samochodów ciężarowych, które prócz hałasu powodują drgania i stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. W celu pomiaru ruchu na drogach w cyklu co 5 lat wykonywane są Generalne Pomiary Ruchu. Na terenie gminy Ustronie Morskie pomiary wykonywane były na odcinkach drogi krajowej nr 11. Z analizy danych wynika, że w latach 2010-2015 odnotowano wzrost ilości pojazdów poruszających się po drodze krajowej nr 11. Sytuacja uległa zmianie po wybudowaniu i otwarciu drogi szybkiego ruchu S6, co spowodowało spadek liczby pojazdów na odcinku DK 11 przechodzącym przez teren Gminy Ustronie Morskie. Wybudowanie drogi S6 odsunęło ruch samochodowy poza teren Ustronia Morskiego, a spadek ilości pojazdów ogółem wyniósł blisko 45% w 2020r. w porównaniu z pomiarem ruchu w 2015r. Niewątpliwie budowa drogi S6 pozytywnie wpłynęła na ruch tranzytowy po drodze DK11 w obrębie gminy Ustronie Morskie, co również miało przełożenie na minimalizację emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie. Spadek ilości pojazdów na odcinku DK 11 przebiegającym przez teren gminy dotyczył zarówno ruchu osobowego jak i ciężarowego.

Dla drogi krajowej nr 11 w granicach gminy Ustronie Morskie została opracowana mapa akustyczna obrazująca zasięg emisji hałasu od drogi. Wyniki pomiarów opracowane przy tworzeniu mapy akustycznej zostały uwzględnione w opracowaniu pn. „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Jedynym zaproponowanym w POH dla woj. zachodniopomorskiego działaniem ograniczającym hałas od drogi krajowej nr 11 na obszarze powiatu kołobrzeskiego, w tym na obszarze gminy Ustronie Morskie była budowa drogi S6 na odcinku Kołobrzeg Zachód – węzeł Ustronie Morskie – węzeł Borkowice. W 2019r. droga S6 została oddana do użytkowania, a przeprowadzony GPR w 2020r. na drogach krajowych w rejonie gminy Ustronie Morskie wykazał, że ruch na drodze krajowej nr 11 w porównaniu z latami poprzednimi uległ znacznemu obniżeniu poprawiając tym samym warunki akustyczne na terenach chronionych akustycznie na terenie gminy Ustronie Morskie. Znaczna część ruchu z DK11 została przeniesiona na nowy odcinek S6 i wprowadzona poza tereny zabudowane gminy Ustronie Morskie.

3) Pola elektromagnetyczne – badaniami natężenia pól elektromagnetycznych zajmuje się Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie. Na terenie gminy Ustronie Morskie nie wyznaczono punktów monitoringu pól elektromagnetycznych. Średni poziom natężenia PEM w 2021 r. w województwie zachodniopomorskim dla sieci monitoringu stałego i monitoringu badawczego wyniósł 0,55 V/m, w związku z czym w żadnym wyznaczonym punkcie na terenie województwa nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm PEM w środowisku.

4) Gospodarowanie wodami – obszar gminy Ustronie Morskie położony jest w granicy Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) PLGW60009 o numerze 9. Ocena wyników badań monitoringu operacyjnego w 2021 roku wykazała, że większość (80%) punktów pomiarowych reprezentowała wody I i II klasy (wody bardzo dobrej i dobrej jakości). W pozostałych punktach pomiarowych JCWPd

9 oceniono wody niezadowolającej lub złej jakości. Należy zatem stwierdzić, że wody podziemne JCWPd 9 odznaczają się dobrym stanem jakości.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi również monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, a ostatnie wyniki pomiarów i klasyfikacja stanu wód podziemnych w ramach JCWPd zostały opublikowane za rok 2019. Zgodnie z wykonaną oceną stanu JCWPd za rok 2019 r., wody JCWPd 9 są wodami o dobrym stanie ilościowym i chemicznym, a cel środowiskowy wyznaczony w Planie Gospodarowania Wodami został osiągnięty.

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

Obszar gminy Ustronie Morskie położony jest w granicach 5 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz), 1 JCWP zakwalifikowanej jako bezpośrednia zlewnia morza oraz 1 JCWP przybrzeżnej (JCWP przyb.).

Jak wynika z analizy stanu wód za lata 2014-2019 sytuacja w zakresie stanu wód powierzchniowych rzecznych i przybrzeżnych na terenie gminy Ustronie Morskie nie uległa poprawie. Nie został osiągnięty zakładany do 2015r. cel środowiskowy dla wszystkich JCWP. Zgodnie z IIaPGW dla dorzecza Odry wyznaczono nowe cele środowiskowe z datą ich osiągnięcia do 2027r. z ewentualnymi odstępstwami. Jak wynika z danych monitoringowych wszystkie wody JCWP odznaczają się złym stanem zatem dla wszystkich celem środowiskowych jest osiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego zaktualizowanymi przez Prezesa Wód Polskich w dniu 22.10.2020r. na terenie gminy Ustronie Morskie obszary szczególnego zagrożenia powodzią obejmują ujściowy odcinek Malechowskiej Strugi o długości ok. 135 m; odcinek rzeki Malechowskiej Strugi oraz Parsęty oraz obszar pasa technicznego od strony morza.

W obowiązującym *Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* wyszczególniono obszar problemowy (tzw. Hot Spot) pn. Ustronie Morskie. Zagrożenie w obszarze problemowym (miejscowości Ustronie Morskie i Sianożęty) pochodzi od strony morza. Dodatkowo problemem dla miasta jest odprowadzeniem wód opadowych do morza (zalane przepusty w wyniku podniesionego poziomu wody w morzu). Poziom ryzyka powodziowego w obszarze HOT-SPOT Ustronie Morskie oceniono na bardzo niski i obejmuje on przestrzennie tereny wzdłuż linii brzegowej na północ od m. Bagicz.

5) Gospodarka wodno-ściekowa – Gmina Ustronie Morskie posiadają uregulowany i dobrze rozwinięty system zaopatrzenia w wodę. Usługi zaopatrzenia w wodę i odprowadzanie ścieków świadczone są przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację Sp. z o.o. w Kołobrzegu. Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w wodę pochodzącą z ujęć podziemnych. Gmina Ustronie Morskie jest w 100% zwodociągowana. Wszystkie jednostki osadnicze są wyposażone w sieć wodociągową opartą o ujęcia wody w m. Bagicz i Rusowo. Dawne ujęcie wody w m. Kukinia zostało wyłączone z eksploatacji i przewidziane jest do likwidacji. Zgodnie z danymi Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kołobrzegu wg stanu na koniec 2021r., łączna długość sieci wodociągowej bez przyłączy na terenie gminy Ustronie Morskie wynosiła 83,3 km. Ilość przyłączy wg. stanu na koniec 2021r., to 1159 szt.

Systemem zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków zajmują się również Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Kołobrzegu. W skład systemu wchodzi oczyszczalnia ścieków w Korzyścienku k/Kołobrzegu, która obsługuje obszar powiatu kołobrzесьkiego oraz gminę Sławoborze z pow. Świdwińskiego. Zgodnie z danymi Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kołobrzegu wg stanu na koniec 2021r., łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 72,9 km, a ilość przyłączy wyniosła 1180 szt.

Ścieki z terenu gminy Ustronie Morskie odprowadzane są na oczyszczalnię ścieków w Korzyścienku k/Kołobrzegu, która jest oczyszczalnią biologiczną z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu (PUB1). Oczyszczalnia ta o wydajności 292 000 RLM obsługuje obszar powiatu kołobrzесьkiego i gminę Sławoborze w powiecie świdwińskim.

6) Zasoby geologiczne – na obszarze gminy Ustronie Morskie występuje 1 udokumentowane złożo piasków i żwirów w m. Kukinia. Złożo Kukinia jest złożem rozpoznany szczegółowo, niemniej jednak na przestrzeni ostatnich lat nie prowadzi się tam wydobywania surowców naturalnych.

Z informacji otrzymanych od Starosty Kołobrzесьkiego wynika, że na obszarze gminy Ustronie Morskie, występuje tylko 1 osuwisko natomiast brak jest terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Osuwisko o numerze ewidencyjnym N-33-68-B-c/1. Osuwisko występuje na zboczu brzegu morskiego w okolicy Hotelu „Wodnik” i tarasu widokowego wschodniego. Osuwisko o stratygrafii czwartorzędowej charakteryzuje się gruntami niejednorodnymi, a występujące w jego rejonie utwory reprezentowane są przez gliny morenowe, mułki zastoiskowe, piaski i żwiry. Osuwisko powstało w wyniku podcięcia erozyjnego.

7) Gleby – Typy gleb na obszarze gminy Ustronie Morskie są ściśle związane z układem utworów powierzchniowych, czyli z procesami geologicznymi oraz z oddziaływaniem biotycznym. Dużą część obszaru gminy budują utwory gliniaste i piaszczysto-gliniaste (gleby gliniaste różnych typów genetycznych). Przeważają tu grunty III i IV klasy bonitacyjnej wytworzone z glin, zaś na mniejszych powierzchniach klasy V i VI wytworzone z piasków gliniastych oraz piasków. Występują tu też łąki i pastwiska pokryte glebami torfowymi, murszowo-torfowymi i madami. Występują one głównie w obrębie pradoliny obniżen terenowych.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe ze stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2020 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 1995 - 2020 nie wyznaczono punktu monitoringu gleb na terenie gminy Ustronie Morskie.

Na terenie Gminy Ustronie Morskie nie zidentyfikowano historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, ani nie odnotowano do tej pory żadnych szkód w środowisku, w skali zagrażającej istniejącym walorom przyrodniczym i poszczególnym komponentom środowiska.

8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – na terenie gminy Ustronie Morskie obowiązuje system workowo-pojemnikowy w zakresie zbierania odpadów komunalnych. Do gromadzenia odpadów stosuje się na terenie gminy następujący podział na worki lub pojemniki: niebieski – z przeznaczeniem na makulaturę, żółty – z przeznaczeniem na metale i tworzywa sztuczne, zielony – z przeznaczeniem na odpady ze szkła, brązowy – z przeznaczeniem na odpady ulegające biodegradacji oraz czarny – z przeznaczeniem na odpady powstałe po segregacji (odpady zmieszane). Od 01.07.2020r. w miejscowości Ustronie Morskie przy ul. Kołobrzесьkiej 1 funkcjonuje PSZOK prowadzony przez Gminę Ustronie Morskie.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Ustronie Morskie za rok 2021 łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła 979,1962 Mg. Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości za rok 2021 wyniosła 4117,1780 Mg. Gmina w roku 2021 osiągnęła 23,78% poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych z wymaganych dla tego roku 20%. Poziom składowania za rok 2021r. wyniósł 16,81%.

Zgodnie z elektronicznym Systemem Informacji Przestrzennej do monitorowania realizacji "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032", na terenie gminy Ustronie Morskie zinwentaryzowano 588,526 Mg wyrobów zawierających azbest, a usunięto do tej pory 130,766 Mg tych wyrobów. Pozostało do unieszkodliwienia 457,760 Mg wyrobów azbestowych.

9) Zasoby przyrodnicze – Gmina Ustronie Morskie posiada dość aktualną „Waloryzację przyrodniczą gminy Ustronie Morskie”, która została opracowana w 2015r. Celem inwentaryzacji botanicznej było rozpoznanie aktualnego stanu szaty roślinnej w gminie, identyfikacja jej cennych elementów, ustalenie ich rozmieszczenia i zasobów, ze szczególnym uwzględnieniem składników zasługujących na ochronę i promocję oraz stanowiących prawne uwarunkowania dla gospodarki przestrzennej. Wykonana waloryzacja szaty roślinnej miała na celu usystematyzowanie informacji o poszczególnych elementach szaty roślinnej w odniesieniu do uwarunkowań prawnych, przyrodniczych i kulturowych. Opracowanie zawiera i podsumowuje aktualną wiedzę o szacie roślinnej gminy, jej składzie florystycznym, zróżnicowaniu zespołów roślinnych i siedlisk przyrodniczych, rozmieszczeniu i zasobach gatunków chronionych, zagrożonych, rzadko spotykanych i inwazyjnych, rozmieszczeniu zabytkowych drzew i układów zieleni urządzonej. W ramach opracowania zweryfikowane zostały istniejące formy ochrony przyrody, ustalono także propozycje uzupełnienia sieci obszarów chronionych. Badaniami terenowymi objęto cały obszar gminy.

W poszczególnych rozdziałach POŚ dokonano charakterystyki uwarunkowań przyrodniczych w zakresie występowania stanowisk zwierząt, roślin i cennych siedlisk przyrodniczych. Opis uzupełniono mapami z lokalizacją najważniejszych stanowisk i siedlisk, które zostały zinwentaryzowane podczas wspomnianej „Waloryzacji przyrodniczej gminy Ustronie Morskie”.

Na terenie gminy Ustronie Morskie występują 3 Obszary Natura 2000, 1 Obszar Chronionego Krajobrazu i kilkanaście drzew pomnikowych. Na południowy-wschód od miejscowości Rusowo znajduje się niewielki fragment krajowego korytarza ekologicznego KPn-21B – Pobrzeża Zachodniopomorskie. W zasięgu Gminy Ustronie Morskie, znajdują się również korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym. Są to: dolina Pyszki, Malechowska Struga oraz strumienie spływające ze wzniesień morenowych w kierunku Bałtyku. Rolę tych korytarzy pełni również pas torfowisk niskich w pradolinie kołobrzESCO-kamieńskiej.

10) Zagrożenie poważnymi awariami – z dostępnych informacji nie wynika, aby na terenie Gminy Ustronie Morskie miały miejsca poważne awarie, ani też zdarzenia o znamionach poważnej awarii. Na terenie gminy Ustronie Morskie nie znajdują się zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR i ZZR).

11) Edukacja ekologiczna- we wszystkich placówkach oświatowych prowadzona jest odpowiednia między-przedmiotowa ścieżka edukacyjna: edukacja ekologiczna. Projekty edukacji ekologicznej są na bieżąco prowadzone również przez Urząd Gminy Ustronie Morskie.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku realizacji Programu, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Istniejące problemy ochrony środowiska na terenie Gminy Ustronie Morskie

Na terenie Gminy Ustronie Morskie występują zdiagnozowane w toku analizy problemy ochrony środowiska w zakresie m.in. gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki wodami, jakości powietrza, klimatu akustycznego i gospodarki odpadami. Wyznaczone problemy ochrony środowiska dały podstawę do

wyznaczenia konkretnych działań i zadań w poszczególnych kierunkach interwencji zmierzających do poprawy tego stanu.

Potencjalne oddziaływania na środowisko zapisów POŚ dla Gminy Ustronie Morskie

Wyznaczone POŚ dla Gminy Ustronie Morskie cele, kierunki i zadania są działaniami o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-funkcyjnym), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, sportowo-rekreacyjnej, turystycznej itp. Niektóre zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji POŚ dla Gminy Ustronie Morskie na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie *bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne* na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

Uwzględniając wszystkie zakazy i ograniczenia określone w planach ochronnych, zarządzeniach i obowiązujących przepisach ochrony przyrody, założenia Programu ochrony środowiska nie wpłyną na integralność obszarów chronionych. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Analiza wpływu realizacji Programu nie wykazała znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zaplanowanych przedsięwzięć ograniczać się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego.

Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Zaplanowane w POŚ działania i zadania ograniczone są administracyjnie do terenu gminy Ustronie Morskie. Nie przewiduje się zatem wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko. Zaplanowane w POŚ cele, kierunki i zadania dotyczą obszaru Gminy Ustronie Morskie, a wszelkie możliwe oddziaływania stałe, chwilowe, krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie i wtórne zamkną się w większości w jego granicach administracyjnych.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań

W zakresie ochrony bioróżnorodności, flory i fauny wskazuje się na potrzebę ochrony gatunków, które są chronione. W przypadku realizacji inwestycji, które mogą oddziaływać na bioróżnorodności, flory i fauny wskazuje się na potrzebę przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych stwierdzających występowanie chronionych siedlisk i gatunków. W przypadku, gdy w wyniku realizacji przedsięwzięcia

może dojść do naruszenia zakazów dotyczących gatunków chronionych, konieczne jest uzyskanie zezwolenia na czynności podlegające zakazom wydawanego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie. W przypadku stwierdzenia występowania gatunków zwierząt w obiektach przeznaczonych do remontu, adaptacji, termomodernizacji itp. należy stwierdzić czy gatunki podlegają ochronie prawnej. W sytuacji występowania siedlisk gatunków chronionych wskazuje się na potrzebę uzyskania zezwolenia na odstąpienie od zakazu niszczenia takich siedlisk, które wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie. Ww. zezwolenie określa warunki prowadzenia prac na obiektach na których stwierdzono występowanie chronionych gatunków oraz określa konieczność prowadzenia prac pod nadzorem ornitologa lub chiropterologa. Dodatkowo w zezwoleniu zostają określone warunki i sposoby wykonania czynności kompensacji przyrodniczej.

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać odpowiednie normy prawne. W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia.

W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów kolidujących z realizacją poszczególnych inwestycji należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Podczas prowadzenia robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchniczej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. W celu rekultywacji terenów). Przeznaczenie terenów pod inwestycje należy prowadzić w sposób racjonalny, wykorzystując w pierwszej kolejności tereny przekształcone, zabudowane. Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną.

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz obszaru. Jeśli jest to wymagane prawem, wskazuje się na potrzebę oceny wpływu inwestycji na krajobraz.

W związku ograniczeniem wpływu ewentualnych nowych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne wskazuje się na właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu, w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Właściwa gospodarka wodnościekowa powinna opierać się o system kanalizacyjny zapewniający zbieranie całości generowanych ścieków i ich oczyszczanie. Stosowanie zbiorników bezodpływowych traktuje się jako rozwiązanie tymczasowe np. na etapie realizacji inwestycji lub w sytuacji braku technicznych i ekonomicznych możliwości na budowę sieci kanalizacyjnych. Wskazuje się również na właściwe zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych w oparciu o system kanalizacji deszczowej i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem do wód i gruntu.

Wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza

winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia, koncesje. Istotna jest tutaj weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów przez odpowiednie jednostki.

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami i oddziaływaniem hałasu w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, eliminowane pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi

Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i źródła emisji określone są w decyzje/pozwolenia. Istotna jest również weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów (pozwoleń) przez odpowiednie jednostki.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem wskazuje się na dotrzymanie standardów, dla terenów chronionych akustycznie m.in. zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej.

W przypadku realizacji inwestycji przy obiektach zabytkowych lub w ich sąsiedztwie, wskazuje się na potrzebę analizy wpływu inwestycji na obszary i obiekty cenne kulturowo. Ponadto na podstawie cytowanej wyżej ustawy konieczne będzie uzgodnienie z właściwym organem ochrony konserwatorskiej zakresu i realizacji prac. Jednocześnie wskazuje się właściwy dobór technik konserwacyjnych przy prowadzeniu inwestycji (prac remontowo-budowlanych, adaptacyjnych, rewitalizacyjnych) przy zabytkach lub w ich sąsiedztwie.

W zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi wskazuje się na rozwiązania ochrony przed hałasem i ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu. Wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

Rozwiązania alternatywne

Alternatywą dla rozwiązań zawartych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie jest tzw. wariant zerowy czyli brak realizacji działań wynikających z przyjętego dokumentu. Skutki takiego rozwiązania wskazane zostały w pkt. 6 niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zaproponowane zadania mogą być realizowane w oparciu o różne warianty techniczne, technologiczne, środowiskowe, społeczne, gospodarcze itp., które wymagają indywidualnego podejścia na etapie prac koncepcyjnych. Skutki środowiskowe podejmowanych działań zależą od lokalnych uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych. Dlatego przed przystąpieniem do konkretnych działań należy rozważać warianty alternatywne tak, aby możliwy był wybór takiego, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Ze wstępnych ustaleń niniejszej Prognozy wynika, że większość wyznaczonych w POŚ dla Gminy Ustronie Morskie działań będzie miała charakter pozytywny i długoterminowy. Założeniem POŚ było wskazanie takich działań i wyznaczenie takich celów i kierunków interwencji, aby stopniowo rozwiązywać zdiagnozowane problemy środowiskowe i wprowadzać środki zaradcze i naprawcze.

14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH

- [1] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1029 ze zm.)
- [2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2021r., poz. 1973 ze zm.)
- [3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2021r., poz. 741 ze zm.)
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 916 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2021r., poz. 1326 e zm.)
- [6] Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 672 ze zm.)
- [7] Ustawa z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (t.j. Dz.U. z 2021r., poz. 485 ze zm.)
- [8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2022r., poz. 840)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 2233 ze zm.)
- [10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 699 ze zm.)
- [11] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022r. poz. 1297 ze zm.)
- [12] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022r., poz. 1066 ze zm.)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016, poz. 1395)
- [14] Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2022 poz. 559 ze zm.)
- [15] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2021r., poz. 1057)
- [16] Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021r., poz. 845)
- [17] Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 112 ze zm.)
- [18] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r., poz. 1839)
- [19] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochronie gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409)
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408)
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)
- [22] Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014r., poz. 1713)
- [23] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019, poz. 1311).
- [24] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. z 2010r., nr 138, poz. 931)
- [25] Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020, poz. 2187)