
**Prognoza Oddziaływania
na Środowisko „Programu Ochrony
Środowiska dla Gminy Barlinek
na lata 2014-2017,
z perspektywą na lata 2018-2021”**



**GMINA BARLINEK
POWIAT MYŚLIBORSKI
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE**

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
1.1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY.....	5
1.2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	6
2. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	8
3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU GO Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
3.1. PRZEDMIOT I GŁÓWNE CELE PROGRAMU.....	10
3.2. POWIĄZANIE PROGRAMU Z DOKUMENTAMI SZCZEBŁA LOKALNEGO, POWIATOWEGO, WOJEWÓDZKIEGO, KRAJOWEGO I MIĘDZYNARODOWEGO	11
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	21
4.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY	21
4.1.1. POŁOŻENIA ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE	21
4.1.2. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA.....	23
4.1.3. BUDOWA GEOLOGICZNA	24
4.1.4. WARUNKI KLIMATYCZNE	24
4.2. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	26
4.2.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	26
4.2.2. POWIETRZE	34
4.2.3. HAŁAS.....	45
4.2.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	47
4.2.5. POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE	53
4.2.6. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	56
4.2.7. GLEBY.....	70
4.2.8. SUROWCE MINERALNE.....	73
4.3. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU	75
5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	76
5.1. WPROWADZENIE	76
5.2. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU	77
5.2.1. OCHRONA WÓD.....	78

5.2.2.	OCHRONA POWIETRZA	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
5.2.3.	OCHRONA PRZED HAŁASEM	87
5.2.4.	OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	94
5.2.5.	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	98
5.2.6.	OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	87
5.2.7.	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ	101
5.2.8.	OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN.....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
5.2.9.	ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.	
5.2.10.	EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	102
5.2.11.	ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE PRZEDSIĘWZIĘĆ PROGRAMU NA ŚRODOWISKO NATURALNE	103
5.3.	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI INWESTYCJI – ETAP BUDOWY	105
5.3.1.	WODY PODZIEMNE	106
5.3.2.	WODY POWIERZCHNIOWE	106
5.3.3.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	107
5.3.4.	KLIMAT AKUSTYCZNY.....	107
5.3.5.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBA	108
5.3.6.	GOSPODARKA ODPADAMI	109
5.3.7.	DZIEDZICTWO KULTUROWE	110
5.3.8.	ZDROWIE.....	111
5.4.	ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARY CHRONIONE I BIORÓŻNORODNOŚĆ	111
5.4.1.	ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ ORAZ STAN FLORY I FAUNY	111
5.4.2.	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY CHRONIONE	113
5.5.	RELACJE MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI.....	114
5.6.	ODDZIAŁYWANIA WTÓRNE I SKUMULOWANE	115
5.7.	ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE	116
5.8.	DECYZJE ŚRODOWISKOWE DLA POSZCZEGÓLNYCH INWESTYCJI	116
6.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	117
7.	ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA	120
8.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY	121

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA - MONITORING	122
10. KONSULTACJE SPOŁECZNE	127
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	127
11.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	127
11.2. CEL I ZAKRES PROGRAMU	129
11.3. POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	141
11.4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	142
11.5. ZASTOSOWANE METODY OCENY ODDZIAŁYWANIA.....	144
11.6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU	145
12. SPIS TABEL	146
13. SPIS RYSUNKÓW	147

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia Prognozy

Prognozę Oddziaływania na Środowisko *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* sporządza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów oraz zadań krótko- i długoterminowych. Dokument ten przedstawia możliwe negatywne skutki realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, wskazując jednocześnie w przypadku ich wystąpienia zalecenia dotyczące przeciwdziałania tym skutkom oraz sposoby ich minimalizacji. Przedmiotowa Prognoza stanowi dokument wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji organów zarządzających ze znaczącym naciskiem na udział lokalnego społeczeństwa.

Cele wskazane w dokumencie zgodne są z następującymi dokumentami:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001)
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003)
3. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.)
4. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.)
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003)
6. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235),

7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 i poz. 628).

Przepisy art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235) zobowiązują organy zarządzające do przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest sporządzenie dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym jest Program Ochrony Środowiska dla poszczególnych Gmin.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235) stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie. Przedmiotowe dokumenty, tj. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* oraz *Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* zostaną także udostępnione społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy oddziaływania Programu Ochrony Środowiska

Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem określonym art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235) oraz ustaleniami Burmistrza Barlinka, który otrzymał uzgodnienie od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo znak WOOŚ-OSZP.411.165.2013.KH z dnia 05.12.2013 r. określające zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej Prognozie.

Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie odstąpił od konieczności sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko (pismo znak NZNS.7040.1.34.2013 z dnia 03.12.2013 r.).

W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne w szczególności na zdrowie ludzi, wodę i powietrze. Należy uwzględnić zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Przedmiotowa Prognoza dotyczy obszaru Gminy Barlinek zlokalizowanej w powiecie myśliborskim, w województwie zachodniopomorskim.

W Prognozie zidentyfikowano potencjalne oddziaływania na środowisko naturalne będące skutkiem realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* wraz z oceną ich natężenia. W Prognozie określono również, czy w należyty sposób uwzględniono w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały

Przy sporządzaniu Prognozy oparto się głównie na:

- ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000,
- dokumentach strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób zadania przyjęte do realizacji w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* mogą oddziaływać na środowisko naturalne.

W pierwszej kolejności tworzenia Prognozy przeprowadzono analizę, czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym. Następnie określono i oceniono istniejący stan środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań Programu na środowisko naturalne. W tym celu

posłużono się macierzą skutków środowiskowych elementów środowiska, zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji w Programie, która przedstawia w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko.

Przyjęta w Prognozie macierz stanowi wykres siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko.

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Za pomocą niniejszej macierzy skutków środowiskowych przeanalizowano skutki środowiskowe planowanych zadań dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Pod uwagę wzięto nie tylko bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, ale również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano także pod uwagę minimalizację

lub odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny oraz możliwość oddziaływania transgranicznego.

3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu Ochrony Środowiska i powiązaniu go z innymi dokumentami

3.1. Przedmiot i główne cele Programu

Przedmiotem Prognozy jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, który porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie przedmiotowej jednostki samorządu terytorialnego, opisuje jego stan oraz presję, jakiej podlegają poszczególne komponenty środowiska. Na podstawie diagnozy stanu środowiska w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, wyznaczono cel nadrzędny, który otrzymał następujące brzmienie:

OSIĄGNIĘCIE TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY ORAZ POPRAWA JEJ ATRAKCYJNOŚCI POPRZEZ DZIAŁANIA SPOŁECZNE I INWESTYCYJNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

W celu realizacji celu nadrzędnego Programu określono poszczególne priorytety i cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Należy zauważyć, że Program ochrony środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

Priorytety ekologiczne określone w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*:

- POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ
- OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ POPRAWA I UTRZYMANIA DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH
- DOSKONALENIE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI
- OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU
- OCHRONA PRZED HAŁASEM
- OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

- OGRANICZENIE SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII
- OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB
- WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW

Przedstawione powyżej priorytety ekologiczne i podporządkowane im cele dążą konsekwentnie do poprawy środowiska naturalnego, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz równoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w następujących polach:

- powietrze,
- jakość wód i stosunki wodne,
- ochrona przyrody i krajobrazu,
- hałas,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- poważne awarie i zagrożenia naturalne,
- gleby,
- ochrona zasobów kopalin.

Analizując cele sformułowane w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, oprócz analizy ich pozytywnego wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym, wojewódzkim i powiatowym) oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Gminy.

3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021 jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi:

STRATEGIA UE

Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe).

2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

EUROPEJSKA STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Dokument ma na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i wysoki poziom życia z ochroną środowiska naturalnego. Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską z dnia 26 czerwca 2006 r. Strategia ta koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi oraz wskazuje sposoby produkcji i konsumpcji mające na celu ochronę ograniczonych zasobów Ziemi. Głównymi założeniami dokumentu jest wzrost dobrobytu poprzez podejmowanie działań w ochronie środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczną, wzrost dobrobytu gospodarczego, jak również wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej, wspólnotowej. W związku z powyższym, Polska jako kraj będący członkiem Unii Europejskiej, zobowiązany jest do realizacji niniejszych założeń na szczeblu krajowym.

PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY

Pakiet ten został przyjęty 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z czym dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWA DO ROKU 2016

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Barlinek:

- 1) W zakresie poprawy jakości środowiska:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
 - spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
 - minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
 - wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.
- 2) W zakresie ochrony przyrody:
- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
 - ochrona i zrównoważony rozwój lasów.
- 3) W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:
- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
 - wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
- 4) W zakresie zadań systemowych:
- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
 - upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
 - zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
 - współpraca z sąsiednimi gminami.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DO ROKU 2020

W Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020 sformułowano następującą misję rozwoju województwa: *Stworzenie warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju województwa zachodniopomorskiego opartego na konkurencyjnej gospodarce i przedsiębiorczości mieszkańców oraz aktywności społecznej przy optymalnym wykorzystaniu istniejących zasobów.* Misja ta zostanie urzeczywistniona poprzez realizację celów strategicznych, kierunkowych oraz poszczególne typy działań. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego zawiera się w sześciu celach strategicznych, z których wyprowadzono 34 cele kierunkowe. Dla poszczególnych celów kierunkowych zdefiniowano działania, które nie stanowią kolejnego piętra struktury strategii i nie są im przyporządkowane wskaźniki. Działania określają sposoby postępowania właściwe

do uzyskania poszczególnych celów. Podmiotem realizującym tak sformułowane cele i działania jest cała społeczność województwa, nie zaś tylko jego instytucje samorządowe.

Strategia za nadrzędny cel rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego przyjmuje wzrost konkurencyjności gospodarki i zrównoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie jako podstawę poprawy jakości życia mieszkańców.

Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska na analizowanym obszarze, są następujące cele i kierunki działań sprecyzowane w Strategii:

1. Cel strategiczny nr 4: „Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami”;

2. Cele kierunkowe:

- 4.1. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- 4.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów;
- 4.3. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii;
- 4.4. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami;
- 4.5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- 4.6. Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2012 – 2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY 2016 – 2019

Poniżej przedstawiono cele i priorytety Programu ochrony środowiska na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019:

Cel nadrzędny: *rozwój gospodarczy regionu przy zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami.*

- Priorytet: JAKOŚĆ POWIETRZA (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł;
- Priorytet: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (W): ZAGROŻENIA JAKOŚCI WÓD; JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH; JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych;
- Priorytet: WODY MORSKIE: PRZEJŚCIOWE I PRZYBRZEŻNE (WM)

- Cel strategiczny (długoterminowy): Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej;
- Priorytet: GOSPODARKA ODPADAMI (GO)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- Priorytet: ZASOBY PRZYRODNICZE WOJEWÓDZTWA (OP): PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY, LASY
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych;
- Priorytet: TURYSTYKA (T)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki;
- Priorytet: KLIMAT AKUSTYCZNY (H)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów;
- Priorytet: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- Priorytet: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM (PAP)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia;
- Priorytet: KOPALINY (SM)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi;
- Priorytet: JAKOŚĆ GLEB (GL)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
- Priorytet: Edukacja ekologiczna (EE)
 - Cel strategiczny (długoterminowy): Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek wszystkie powyżej przedstawione cele Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 są istotne.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, który został przyjęty uchwałą Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 października 2010 r. ma trzy zasadnicze cele:

- dostarczenie informacji o województwie, zwłaszcza o jego uwarunkowaniach przestrzennych i kierunkach rozwoju w tej dziedzinie,
- kształtowanie polityki przestrzennej w województwie, zgodnej ze strategią rozwoju kraju, strategią rozwoju województwa i innymi dokumentami strategicznymi i programowymi,
- koordynację elementów planowania rozwoju wynikających ze zobowiązań międzynarodowych, planowania krajowego, regionalnego i lokalnego.

Realizując te cele plan zagospodarowania przestrzennego województwa określa:

- uwarunkowania zewnętrzne, wynikające z obowiązujących przepisów prawa, położenia województwa w przestrzeni krajowej i europejskiej oraz z krajowych i europejskich strategii i programów rozwoju,
- uwarunkowania wewnętrzne, wynikające ze strategii i programów wojewódzkich, stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego i potrzeb jego ochrony, stanu zagospodarowania przestrzeni oraz rozwoju społeczno-gospodarczego województwa,
- kierunki i działania służące realizacji strategicznych celów rozwoju województwa, z uwzględnieniem zadań o znaczeniu ponadlokalnym o zasięgu krajowym i wojewódzkim,
- narzędzia realizacji planu, w tym rekomendacje do krajowej i regionalnej polityki przestrzennej oraz system monitoringu.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek najistotniejsze w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego są zapisy dotyczące celów związanych właśnie z polityką ekologiczną, które brzmią następująco:

1. Cel szczegółowy: 3.3.3. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego:

a) Kierunki działań:

- zachowanie walorów przyrodniczych środowiska, determinujących jego funkcje i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji;
- ochrona i racjonalne korzystanie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb;
- ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych;

- wykorzystanie kopalin uwzględniając potrzeby gospodarcze oraz ochronę środowiska.

1. Cel szczegółowy: 3.3.10. Rozbudowa infrastruktury technicznej, rozwój usług elektronicznych i odnawialnych źródeł energii:

a) Kierunki działań:

- rozbudowa i modernizacja sieci i urządzeń elektroenergetycznych;
- budowa i rozbudowa sieci gazowych;
- ograniczenie zużycia paliw węglowych i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- racjonalne wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych do celów komunalnych, gospodarczych i przyrodniczych;
- budowa i rozbudowa systemów oczyszczania ścieków zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków;
- poprawa stanu ochrony przeciwpowodziowej;
- utworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU MYŚLIBORSKIEGO

Powiat myśliborski składa się obecnie z gmin, które przed laty należały do różnych jednostek administracji powiatowej i wojewódzkiej. Wewnętrzne zróżnicowanie w zakresie charakteru i stopnia rozwoju poszczególnych gmin przyczyniło się do określenia misji Powiatu w następujący sposób: *Powiat myśliborski – konsolidująca się mała ojczyzna w Europie bez granic, współpracująca szeroko nad tworzeniem wykształconego i zdrowego społeczeństwa tak, aby było w stanie wykorzystując zasoby naturalne i walory turystyczne regionu oraz rozwijając zróżnicowaną lokalną gospodarkę podnosić poziom życia mieszkańców.*

Wobec powyższego w Strategii rozwoju dla Powiatu Myśliborskiego zawarte zostały cele strategiczne i szczegółowe. Są także te związane z ochroną środowiska.

- Cel strategiczny: Czyste i dobrze zagospodarowane środowisko przyrodnicze.
- Cele szczegółowe:
 - Skuteczna ochrona obszarów cennych przyrodniczo, w szczególności lasów (niska ranga),
 - Zaawansowana rekultywacja terenów zdegradowanych (niska ranga),
 - Usunięte zapóźnienia w gospodarce komunalnej (wysoka ranga),
 - Osiągnięte standardy uzgodnione z Unią Europejską w dziedzinie ekologii (średnia ranga),

- Wysoka świadomość ekologiczna społeczeństwa (średnia ranga).

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO

Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego, uwzględniając założenia Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska, wyznacza priorytety oraz cele operacyjne, których realizacja będzie miała wpływ na poprawę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

- Priorytet I. Poprawa jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł
 - Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych,
 - Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- Priorytet II. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych
 - Cel operacyjny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
 - Cel operacyjny: Zwiększenie retencji w zlewniach w ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych,
 - Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie,
 - Cel operacyjny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek.
- Priorytet III. Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju
 - Cel operacyjny: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014,
 - Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi,
 - Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi.
- Priorytet IV. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych
 - Cel operacyjny: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych,
 - Cel operacyjny: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody,

- Cel operacyjny: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych,
- Cel operacyjny: Ochrona różnorodności leśnej,
- Cel operacyjny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych oraz promocja przyrodniczych walorów turystycznych.
- Priorytet V. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie natężenia hałasu do poziomu obowiązujących standardów
 - Cel operacyjny: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas,
 - Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.
- Priorytet VI. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
 - Cel operacyjny: Ochrona mieszkańców przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
 - Cel operacyjny: Monitoring pól elektromagnetycznych.
- Priorytet VII. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia
 - Cel operacyjny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
 - Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych,
 - Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych.
- Priorytet VIII. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi
 - Cel operacyjny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.
- Priorytet IX. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
 - Cel operacyjny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej,
 - Cel operacyjny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych.
- Priorytet X. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
 - Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców,

- Cel operacyjny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów,
- Cel operacyjny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem.

STRATEGIA EKOROZWOJU MIASTA I GMINY BARLINEK NA LATA 2007-2013

W dokumencie wyznaczono misję Miasta i Gminy Barlinek, która brzmi następująco:

Miasto i Gmina Barlinek – obszar zrównoważonego rozwoju Pomorza Zachodniego z dobrą infrastrukturą sprzyjającą rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości. Gmina z dobrą ofertą turystyki pobytowej i weekendowej skierowanej do mieszkańców aglomeracji, oparta na agroturystyce, zasobach leśnych i pełnej dostępności do terenów rekreacyjnych. Bezpieczny samorząd zapewniający komfort życia i wypoczynku jej mieszkańców.

Cele wraz z kierunkami zostały podzielone na pięć obszarów strategicznych, takich jak:

- system zarządzania gminą,
- gospodarka,
- środowisko przyrodnicze i kulturowe,
- infrastruktura techniczna,
- infrastruktura społeczna.

W zakresie środowiska przyrodniczego i kulturowego priorytetem są działania w kierunku kompleksowej ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem działań na rzecz wzrostu wiedzy o stanie środowiska naturalnego i jego zagrożeniach. Działania te powinny być wspierane poprzez stworzenie monitoringu głównych trucielei środowiska oraz obszarów prawnie chronionych, jak również stworzeniem systemu motywacji ekonomicznych w działaniach proekologicznych. Natomiast działania priorytetowe w obszarze infrastruktury technicznej mają na celu rozwój infrastruktury komunikacji drogowej, usprawnienie i rozwinięcie systemu zaopatrzenia miasta w ciepło oraz działania w kierunku rozwoju sieci wodno-ściekowej w gminie.

PLAN ROZWOJU LOKALNEGO MIASTA I GMINY BARLINEK NA LATA 2007-2013

Plan Rozwoju Lokalnego jest dokumentem o charakterze strategicznym stanowiącym integralną część Strategii Ekorozwoju Miasta i Gminy Barlinek. W dokumencie zostały wskazane najważniejsze inwestycje do 2013 r. dla Gminy Barlinek. W Planie wskazano zadania pierwszo-, drugo- i trzeciorzędne. Zadania trzeciorzędne dotyczą okresu 2009-2013 i obejmują:

- obszary zabytkowych układów urbanistycznych,
- obszary infrastruktury turystycznej,
- obszar rozwoju sieci gazowniczej,
- obszary rzemieślnicze,
- obszary infrastruktury energetycznej.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BARLINEK

Przedmiotem „*Studium...*” jest określenie polityki przestrzennej gminy, tj. między innymi wskazanie tych obszarów gminy, które są najodpowiedniejsze do pełnienia funkcji ustalonych w innych dokumentach strategicznych na szczeblu lokalnym. Rozwój Gminy powinien polegać na możliwie pełnym zaspokojeniu potrzeb społeczności lokalnej, przy jednoczesnym zrównoważonym zagospodarowaniu terenów.

Cele rozwoju Gminy można podzielić na cele: gospodarcze, społeczne, przestrzenne i ochronne. W dokumencie wyznaczono również cele i kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego.

4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

4.1. Charakterystyka ogólna Gminy

4.1.1. Położenia administracyjne i geograficzne

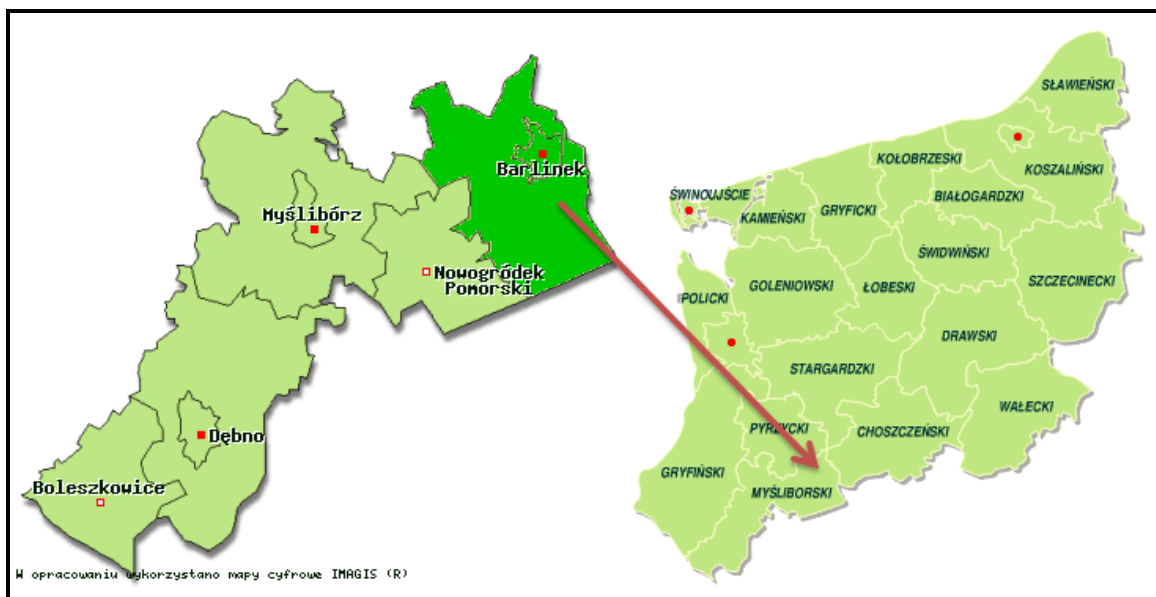
POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE GMINY

Gmina miejsko-wiejska Barlinek zlokalizowana jest w powiecie myśliborskim, w południowo-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego.

Analizowana Gmina graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- od północy z gminami: Lipiany i Przelewice (powiat pyrzycki);
- od wschodu z gminą Pełczyce (powiat choszczeński);
- od południa: z gminą Strzelce Krajeńskie (powiat strzelecko-drezdeński, województwo lubuskie) oraz z gminą Kłodawa (powiat gorzowski, województwo lubuskie);
- od zachodu z gminami: Myślibórz, Nowogródek Pomorski (powiat myśliborski).

Rysunek 1. Usytuowanie Gminy Barlinek w powiecie myśliborskim województwie zachodniopomorskim



Źródło: www.gminypolskie.pl

Zgodnie z Nomenklaturą Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS), gmina miejsko-wiejska Barlinek znajduje się w obrębie 5 poziomu NTS – podregionu szczecińskiego (3.32.43). Natomiast nadany Gminie identyfikator terytorialny, zbudowany według hierarchicznej numeracji województw, powiatów i gmin to: 5.32.43.10.01.3 (identyfikator dla miasta Barlinek – 5.32.43.10.01.4, a dla obszarów wiejskich Gminy - 5.32.43.10.01.5).

POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE GMINY

Współrzędne geograficzne Gminy Barlinek przedstawiają się następująco:

Długość: 15°13'E

Szerokość: 52°59'N

Zgodnie z regionalizacją opracowaną przez Jerzego Kondrackiego z 1998 roku, Gmina Barlinek jest usytuowana w zasięgu następujących mezoregionów:

- Pojezierze Myśliborskie, które swoim zasięgiem obejmuje powierzchnię 1810 km². Obszar gminy Barlinek stanowi wschodnią granicę tegoż mezoregionu (dolina Płoni),
- Pojezierze Choszczeńskie, które swoim zasięgiem obejmuje powierzchnię 545 km².

Podział na mezoregiony Gminy Barlinek przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. Położenie geograficzne Gminy Barlinek



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych,
<http://web3.pgi.gov.pl/>

4.1.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

„**Pojezierze Myśliborskie** swoim zasięgiem obejmuje powierzchnię 1810 km². Składają się na nie formy glacialne związane z południowym zasięgiem fazy pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego. Wyróżniono trzy zasadnicze linie postoję lodowca: myśliborska, chojeńska i mielecińska. Co istotne obszar gminy Barlinek stanowi wschodnią granicę tegoż mezoregionu (dolina Płoni). Obszar ten charakteryzują wzgórza morenowe o wysokości względnej 20-40 m n.p.m., niekiedy jedynie przekraczające 100 m n.p.m., a także małe jeziora będące pozostałością bytności lodowca. Jednym z największych jezior jest jezioro Barlineckie o powierzchni 2,5 km².

Pojezierze Choszczeńskie swoim zasięgiem obejmuje powierzchnię 545 km². Wiąże się z łukiem moren czołowych, które zostały uformowane przez wysunięty na południe odrzańskiego lobu lodowcowego. Wały morenowe tworzą człon pośredni między Pojezierzem Myśliborskim, a Pojezierzem Ińskim poprzez zmianę ich kierunku z równoleżnikowego na południkowy. Wysokości moren obserwowanych na obszarze osiągają wysokości 100-120 m. n.p.m. Obszar pojezierza charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla rolnictwa, poprzez występowanie na obszarze naglinowe brunatnoziemy, co powoduje także, iż lasy zajmują stosunkowo niewielkie obszary.”

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne, Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Barlinek, autor: SoftGIS s.c.)

4.1.3. Budowa geologiczna

Na terenie Gminy Barlinek dominują piaski i żwiry wodnolodowcowe, które na części obszaru gminy przykryte są warstwą gliny zwałowej małej miąższości (od 10 do 30 m), a zlokalizowane są w kemach, sandru barlineckiego i na obszarach wysoczyzny. „W trakcie bytności lodowca wody wypływające z niego oraz wody ulegające naturalnemu spływowi powierzchniowemu bogate były w węglan wapnia, który wytrącał się przy odpowiednich warunkach w zbiornikach wodnych, tworząc pokłady gytii i kredy. W związku z tym większość torfowisk występujących na terenie gminy podścielona jest osadami węglanowymi. Infiltracja wód bogatych w węglan wapnia miała także decydujący wpływ na powstanie charakterystycznych dla obszaru Gminy piaskowców czwartorzędowych. W wyniku działania lodowca pozostało na terenie stosunkowo duża liczba zagłębień, które to poprzez nanoszenie przez wody spływające z pagórków materiału skalnego, a potem organicznego, przyczyniły się do powstania torfowisk.”

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne, Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Barlinek, autor: SoftGIS s.c.

4.1.4. Warunki klimatyczne

Zgodnie z rolniczo-klimatycznym podziałem Polski według R. Gumińskiego teren Gminy Barlinek znajduje się w obrębie zaliczanym klimatycznie do dzielnicy nadnoteckiej (VI).

Rysunek 3. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego



Źródło: www.acta-agrophysica.org

Legenda:

Dzielnica rolniczo-klimatyczna					
I	Szczecińska	VIII	Zachodnia	XV	Częstochowsko-Kielecka
II	Zachodniobałtycka	IX	Wschodnia	XVI	Tarnowska
III	Wschodniobałtycka	X	Łódzka	XVII	Sandomiersko-Rzeszowska
IV	Pomorska	XI	Radomska	XVIII	Podsudecka
V	Mazurska	XII	Lubelska	XIX	Podkarpacka
VI	Nadnotecka	XIII	Chełmska	XX	Sudecka
VII	Środkowa	XIV	Wrocławska	XXI	Karpacka

Obszar ten charakteryzuje się najniższym w Polsce opadem rocznym – poniżej 500 mm. W ciągu roku na tym terenie występuje 28 dni mroźnych oraz 100-110 dni przymrozkowych. Pokrywa śnieżna zalega tutaj ok. 50 - 80 dni i utrzymuje się od listopada do kwietnia, jednak nie zalega stale z uwagi na częste odwilże. Okres wegetacyjny trwa 210-220 dni. Na obszarze Gminy rzadko występują dni z pogodą słoneczną lub niskim zachmurzeniem – ok. 37 dni, natomiast często występują dni pochmurne, ok. 128 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8° C. Na terenie Gminy dominują wiatry o kierunku zachodnim, przy czym latem zwiększa się udział wiatrów z kierunku północnego-zachodniego i wschodniego.

Gmina Barlinek usytuowana jest w I strefie klimatycznej, co graficznie prezentuje rysunek 4.

Rysunek 4. Podział Polski na strefy klimatyczne



Źródło: PN-EN 12831:2006. Instalacje ogrzewcze w budynkach
- Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego

4.2. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

4.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne

WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar Gminy Barlinek należy do zlewni I rzędu Odry od Warty do Iny, w skład której wchodzi zlewnie cząstkowe od II do IV rzędu. Dodatkowo na obszarze Gminy znajdują się tereny źródłiskowe rzek: Płonia, Santoczna i Myśla.

System cieków podstawowych uzupełniają rowy szczegółowe i systemy rowów melioracyjnych.

Na obszarze Gminy znajdują się liczne jeziora, których łączna powierzchnia wynosi 613,81 ha. Największym jeziorem na terenie Gminy jest Jezioro Barlineckie o powierzchni 267,5 ha.

Ponadto na terenie Gminy zlokalizowane są liczne sztuczne zbiorniki wodne o łącznej powierzchni 238,18 ha, wykorzystywane jako stawy hodowlane.

Na obszarze Gminy stwierdzono dwa poziomy wodonośne wód podziemnych:

- trzeciorzędowe –poziom wodonośny występujący na całym obszarze tworzy piasek drobno i średnioziarnisty. Poziom zalega na głębokości około 189 m p.p.t., ma miąższość do 40 m i wydajność 85 m³/h.
- czwartorzędowe- poziom występuje w warstwach wodonośnych 1-3 na głębokości od kilkunastu do 60 m p.p.t., przy miąższości warstw od kilku do 35 m.

Zasięg obszarów szczególnie narażonych (OSN):

- Region wodny (RZGW): Szczecin Dolna Odra i rzeki Przymorza;
- Zlewnia obszarów szczególnie narażonych (OSN): rzeka Płonia;
- Powierzchnia OSN: 1098,70 km²;
- Gminy objęte wyznaczonym obszarem OSN: Barlinek, Pełczyce, Dolice, Stargard Szczeciński, Stargard Miasto, Kobylanka, Przelewice, Warnice, Pырzyce, Kozielice, Lipiany, Bielice, Banie, Gryfino, Stare Czarnowo, Szczecin Miasto.

STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ogólnie zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych takich jak: urbanizacja, rolnictwo, uprzemysłowienie.

Do głównych przyczyn zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Gminy Barlinek należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- niekontrolowane odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej;
- niewłaściwy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Jednym z głównych problemów występujących na terenie Gminy Barlinek, w których bardzo ważną funkcję stanowi rolnictwo, są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) właśnie pochodzenia rolniczego. Ponadto, duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Melioracje wodne szczegółowe polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Zagrożenie dla zasobów wód stanowi niewłaściwe użytkowanie melioracji wodnych, odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni zanieczyszczonych bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Badania monitoringowe wód powierzchniowych

Jakość wód płynących badana jest w ramach krajowego i regionalnego podstawowego monitoringu wód powierzchniowych. Monitoringiem Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie.

W trzyletnim okresie badaniami objęto 106 jednolitych części wód rzecznych, z czego jedna znajduje się na terenie gminy Barlinek. Jest to „Płonia od źródeł do Dopływu spod Myślíborek”. Występuje ona w obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, obszarach ochrony gatunków ryb (wody przeznaczone do bytowania ryb) oraz obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN w zlewni Płoni).

Badania JCW wykonywano w 2010 roku w ramach monitoringu operacyjnego oraz monitoringu obszarów chronionych. Ponadto, na zlecenie GIOŚ, w 2012 roku wykonane były

badania ichtiofauny. Stanowisko pomiarowe monitoringu wód zlokalizowane było na Płoni powyżej jez. Płoń (m. Przywodzie).

Ocena stanu jednolitych części wód

Ocenę jakości wód badanych w 2010-2012 roku wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 27, poza. 1545) i wytyczne GIOŚ.

Badana JCW należy do wód naturalnych w związku z czym oceniono jej stan ekologiczny (na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych). Na podstawie wykonanych badań stan ekologiczny JCW Płonia od źródeł do Dopływu spod Myśliberek oceniono jako umiarkowany (III klasa). Spośród elementów biologicznych w 2010 roku oznaczono skład gatunkowy makrofitów (II klasa). Ponadto w roku 2012 wykonano badania ichtiofauny (III klasa) i na tej podstawie stan elementów biologicznych oceniono jako umiarkowany (III klasa). Elementom hydromorfologicznym JCW, które na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych wyznaczono jako naturalne (zgodnie z wytycznymi GIOŚ oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska) przypisano w zakresie tych elementów klasę I – bardzo dobry stan. Stan elementów fizykochemicznych w JCW oceniono jako dobry (II klasa). W omawianej JCW nie były spełnione wymagania dla obszarów ochrony gatunków ryb (wody przeznaczone do bytowania ryb). Ze względu na umiarkowany stan ekologiczny oraz niespełnienie wymagań dla obszarów chronionych stan JCW oceniono jako zły.

Jezioro Barlineckie

WIOŚ w Szczecinie przeprowadził badania Jeziora Barlineckiego w roku 2010 w ramach monitoringu operacyjnego. Ocena tego jeziora wykonana przez WIOŚ to stan umiarkowany (III klasa). Klasyfikacja przeprowadzona została zgodnie z kryteriami podanymi w rozporządzeniu MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 145), a o wyniku klasyfikacji zdecydowało nieodpowiednie natlenienie wód hipolimnionu (średnie nasycenie tlenem hipolimnionu = 0%).

Weryfikację ocen jezior objętych monitoringiem przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska w latach 2010-2012, na zlecenie GIOŚ przeprowadził Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie (IOŚ). Zweryfikowana ocena jest oficjalną oceną jednolitych części wód jezior. Praca ta została wykonana w oparciu o:

- kryteria podane w rozporządzeniu MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 145),
- wskazówki otrzymane od GIOŚ, które dotyczyły między innymi: zmiany wskaźnika stosowanego do oceny fitoplanktonu, zmiany wartości granicznych dla oceny makrofitów i fitobentosu oraz zakresu stosowania osądu eksperckiego.

Zweryfikowana ocena stanu ekologicznego jeziora Barlineckiego to stan bardzo dobry. Zmiana oceny tego jeziora jest spowodowana wykluczeniem warunków tlenowych z oceny. Przyczyną wykluczenia warunków tlenowych było niepełne wymieszanie się wód jeziora w okresie wiosennym (ocena ekspercka).

Tabela 1. Wyniki badań w roku 2010 dla jeziora Barlineckiego, kod jcw LW 11025, typ abiotyczny 2a oraz zweryfikowana ocena stanu ekologicznego

Zakres badań	Badany element	Indeksy biologiczne	Ocena	
Badania biologiczne	Fitoplankton	PMPL = 0,85	I klasa	
	Makrofity	ESMI	brak badań	
	Fitobentos okrzemkowy	IOJ	brak badań	
OCENA BIOLOGICZNA			I klasa	
Badania fizyko-chemiczne	Wskaźniki wspierające badania biologiczne	wartości średnie lub ekstremalne	Widzialność krążka Secchiego	
			Przewodność elektrolityczna	3,3 m
			Koncentracja azotu ogólnego	317 uS
			Koncentracja fosforu ogólnego	0,93 mg N/l
			Średnie nasycenie tlenem hypolimnionu	0,044 mg P/l
			brak badań	wskaźnik wykluczony z oceny
	Specyficzne zanieczyszczenie syntetyczne i niesyntetyczne	wartości średnie	brak badań	
OCENA WSKAŹNIKÓW fizykochemicznych			stan dobry	

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

WODY PODZIEMNE

Na terenie Barlinka zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) „Zbiornik Barlinek” nr 135.

Tabela 2. Charakterystyka GZWP na terenie Gminy Barlinek

Kod GZWP	Nazwa GZWP	Pow. GWZP (km²)	Typ zbiornika	Szacunkowe zasoby (tys. m³/d)	Średnia prędkość ujęć [m]
135	Zbiornik sandrowo-morenowy Barlinek	170	Porowy (Q)	51,5	50

Źródło: Opracowanie na podstawie: Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek

Wody podziemne na terenie Gminy Barlinek ujmowane są przede wszystkim z utworów czwartorzędowych, ze względu na ich szeroką dostępność i niewielkie koszty wydobycia. Jednakże utrudnieniem może być łatwość zanieczyszczenia i konieczność stworzenia szerokich stref ochronnych. Ponadto wody z utworów czwartorzędowych muszą być na ogół uzdatniane ze względu na przekroczenie poziomu żelaza i manganu.

Badania monitoringowe wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MŚ z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V)

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez

naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, selenu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

W granicach Miasta i Gminy Barlinek znajdują się cztery JCWPd o numerach 24, 25, 26 i 36, które objęte są badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego (w tym badania w obszarze JCWPd nr 26 wykonywane w punktach pomiarowych położonych na terenie województwa lubuskiego, a obszarze JCWPd nr 36 – w punktach na terenie województwa lubuskiego

i wielkopolskiego). Obszar JCWPd nr 25, w granicach której wyznaczony został obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN) w zlewni rzeki Płoni objęty został dodatkowo monitoringiem operacyjnym.

W obszarze OSN w zlewni rzeki Płoni (znajdującym się w granicach JCWPd nr 25) prowadzone są także badania wód podziemnych na poziomie regionalnym. Badania wykonywane są przez WIOŚ w Szczecinie i dotyczą monitorowania zmian stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu. Na terenie Miasta i Gminy Barlinek brak jest jednak punktów poboru prób w sieci monitoringu realizowanego przez WIOŚ w Szczecinie.

Badania wód podziemnych roku 2012 na terenie Miasta i Gminy Barlinek wykonane zostały na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego. Badania przeprowadzono w 1 punkcie pomiarowym w miejscowości Barlinek (punkt nr 949), który położony jest w obszarze OSN w zlewni rzeki Płoni, w granicach JCWPd nr 25.

W latach 2010-2011 badania wód podziemnych na terenie miasta i gminy nie były wykonywane.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych wykonana została przez PIG-PIB w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

W każdym punkcie pomiarowym dokonano klasyfikacji jakości wód podziemnych oraz oceny ich stanu chemicznego.

WIOŚ w Szczecinie wykonał także ocenę wyników badań w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

W wyniku przeprowadzonych badań w punkcie stwierdzono występowanie wód zadowalającej jakości (III klasa) reprezentujących dobry stan chemiczny. Przyczyną obniżenia jakości wód były podwyższone stężenia żelaza oraz tlenu rozpuszczonego. W punkcie nie stwierdzono zanieczyszczeniem (stężenie azotanów od 40 do 50 mgNO₃/l). Stężenie azotanów kształtowało się na niskim poziomie tj. poniżej 10 mg/dm³ i odpowiadało I klasie (wody bardzo dobrej jakości).

Tabela 3. Zestawienie punktów pomiarowych i wyniki oceny jakości wód podziemnych badanych w ramach monitoringu krajowego na terenie Miasta i Gminy Barlinek w latach 2010-2012

Nazwa punktu	Lokalizacja punktu		Numer JCWPd ¹⁾	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej	Typ wód ²⁾	Charakter punktu ³⁾	Typ ośrodka ⁴⁾	Klasa jakości wody ⁵⁾			Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 r. ⁵⁾			Wskazniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do picia	Ocena stanu chemicznego wód w 2012 r. ⁵⁾	Zawartość azotanów w 2012 r. (mg/l)	
	PUWG	PUWG							2010	2011	2012	w klasie III	w klasie IV	w klasie VI				
Barlinek S-7	246861,4169	576185,4575	25	Q	7	G	SW	1	brak badań			III	O ₂ , Fe	-	-	NH ₄ , Fe, Mn	dobry	0,08

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

1) numer JCWPd na obszarze której znajduje się punkt badawczy

2) typ wód: W- wody wglębne, G – wody gruntowe

3) charakter punktu: SW – wody o swobodnym zwierciadle wody; N – wody o napiętym zwierciadle wody

4) typ ośrodka: 1 – warstwa porowa

5) w 2007 r. – ocena wg Rozporządzenia MŚ z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284); w latach 2008-2011 ocena wg Rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896)

4.2.2. Powietrze

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako **emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska** (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, iż emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie zachodniopomorskim.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2009 r. Nr 130, poz. 1070, z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko z poprawy stopy życiowej w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie pozostawia wiele do życzenia. W związku z tym, praktycznie każda rodzina posiada już co najmniej jeden samochód. Jednocześnie w ostatnich latach spadł wskaźnik osób podróżujących jednym samochodem, co wiąże się nie tylko ze wzrostem kosztów podróży, ale i wyższą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych. Do zmiany tej niekorzystnej sytuacji, zwłaszcza z punktu widzenia środowiska naturalnego, mogą przyczynić się wzrastające ceny paliw, które najprawdopodobniej zmuszą część społeczeństwa do zmiany nawyków na bardziej ekonomiczne. Nie bez znaczenia są też kampanie społeczne o tematyce ekologicznej, zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej.

Na terenie Gminy Barlinek dostęp do komunikacji publicznej możliwy jest dzięki autobusom PKS oraz prywatnych przewoźników. Rozproszona zabudowa na terenach wiejskich sprawia, że korzystanie z samochodu jest nieuniknione. Mimo wszystko, działania proekologiczne, w tym zakresie, prowadzone na terenie Gminy mogą skupiać się na propagowaniu ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie go rowerem, co wpływa nie tylko na środowisko, ale i stan zdrowia mieszkańców. Połączenia lokalne PKS na terenie Gminy również przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń.

Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich.

W Gminie Barlinek największa emisja liniowa występuje w obrębie dwóch dróg krajowych, a mianowicie drogi wojewódzkie nr: 151 i 156 ze względu na duże natężenie ruchu.

Pomimo iż sieć dróg na terenie Gminy jest stale modernizowana i przebudowywana, to jednak ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego dróg, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy). Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia emisji wtórnej z dróg, powinno być utrzymanie ulic w czystości, które korzystnie wpływa na zmniejszenie unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy mieszkańcy ogrzewają swoje domy głównie węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Praktyka ta jest w dalszym ciągu powszechna dla obszarów wiejskich. Innym sposobem poszukiwania oszczędności jest wykorzystanie na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, odnawialnych źródeł energii. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji wymaga ponoszenia znacznie niższych kosztów, niż w przypadku powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

Ze względu na coraz atrakcyjniejsze ceny urządzeń grzewczych bazujących na odnawialnych źródłach energii oraz dodatkowo możliwość współfinansowania takiej inwestycji np. z WFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej, Gmina będzie podejmowała działania mające na celu zachęcenie mieszkańców do wyposażenia budynków mieszkalnych w urządzenia bazujące na odnawialnych źródłach energii.

Sposobem ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy jest także termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiąza się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

Występująca na danym terenie struktura paliwowa wśród korzystających z indywidualnych źródeł ciepła jest bardzo istotna ze względu na jakość powietrza. Praktyka stosowana w całej Polsce wskazuje, iż w domowych kotłowniach nie tylko spalane są ww. paliwa ale również odpady, takie jak.: plastik, guma itp. Zjawisko to powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza szczególnie w okresie grzewczym, a toksyczne związki uwalniane do atmosfery podczas spalania paliw jak i odpadów mają fatalny wpływ na zdrowie społeczeństwa.

Eksploatacja domowych pieców grzewczych odbywa się w ramach tzw. powszechnego korzystania ze środowiska i w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska nie wymaga uzyskania pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza. W przypadku sektora bytowo-komunalnego nie ma opracowanych skutecznych i ekonomicznie zasadnych metod redukcji zanieczyszczeń poprzez urządzenia ochronne. Brak podstaw prawnych do zarządzenia wymiany starych, niskosprawnych i nieekologicznych kotłów i pieców węglowych przez osoby fizyczne jest poważną barierą do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia ich oddziaływania na jakość powietrza. Podejmowane działania powinny być w pierwszej kolejności skierowane na większe uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego wykorzystania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów.

Do największych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza na obszarze Gminy Barlinek należą:

- Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o. o. Barlinek,
- Barlinek S.A. w Barlinku,
- Klaus Borne Fabryka Drzwi Sp. z o. o. Barlinek,
- HaCon Sp. z o. o. Barlinek.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, stosunku do ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO₂), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_x), para wodna (H₂O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO₂, natomiast nie ma w nich pyłu,

a w przypadku gazu ziemnego – SO₂. Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki.

W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

➤ *Tlenki węgla*

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska - o krótkim (trwającym od 1 roku do kilkudziesięciu lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

➤ *Tlenki siarki*

Głównym źródłem emisji SO₂ jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O₃, który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO₃, który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

➤ *Związki organiczne*

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo[a]piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym.

Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

➤ *Sadza*

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

➤ *Pyły*

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających 0,1 µm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także dla roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na miasto i zatruwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód przypowierzchniowych metalami ciężkimi wmywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Skażenie wody, ziemi i powietrza, wpływa na tempo wzrostu zachorowań i zaburzeń genetycznych wśród ludności zamieszkującej regiony o silnie rozwiniętym przemyśle. Obserwowana jest także wzmożona korozja konstrukcji żelbetonowych oraz coraz szybciej postępujące niszczenie dorobku kultury materialnej. W rejonach silnie uprzemysłowionych zamierają również lasy, zwłaszcza iglaste.

Źródło: „Proekologiczne odnawialne źródła energii” W. M. Lewandowski, Warszawa 2007

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedająca się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

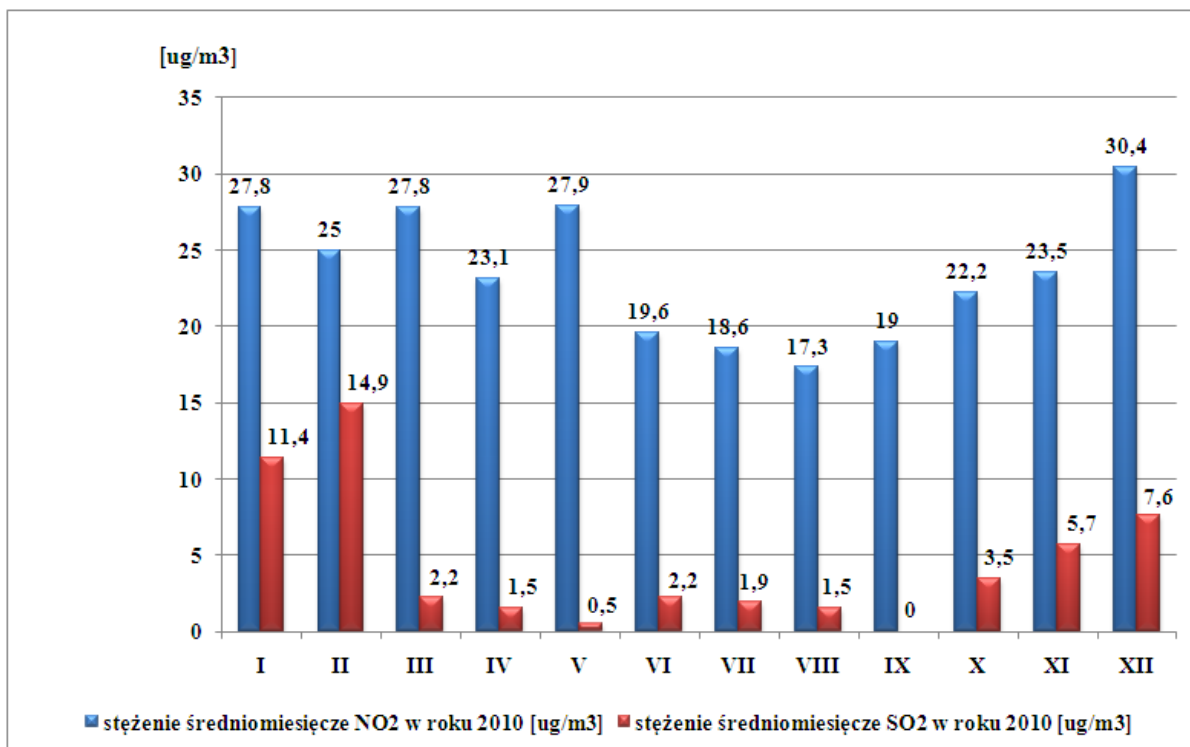
W rozumieniu założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy – prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W latach 2010-2012 r. program monitoringu jakości powietrza realizowany był zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012*”.

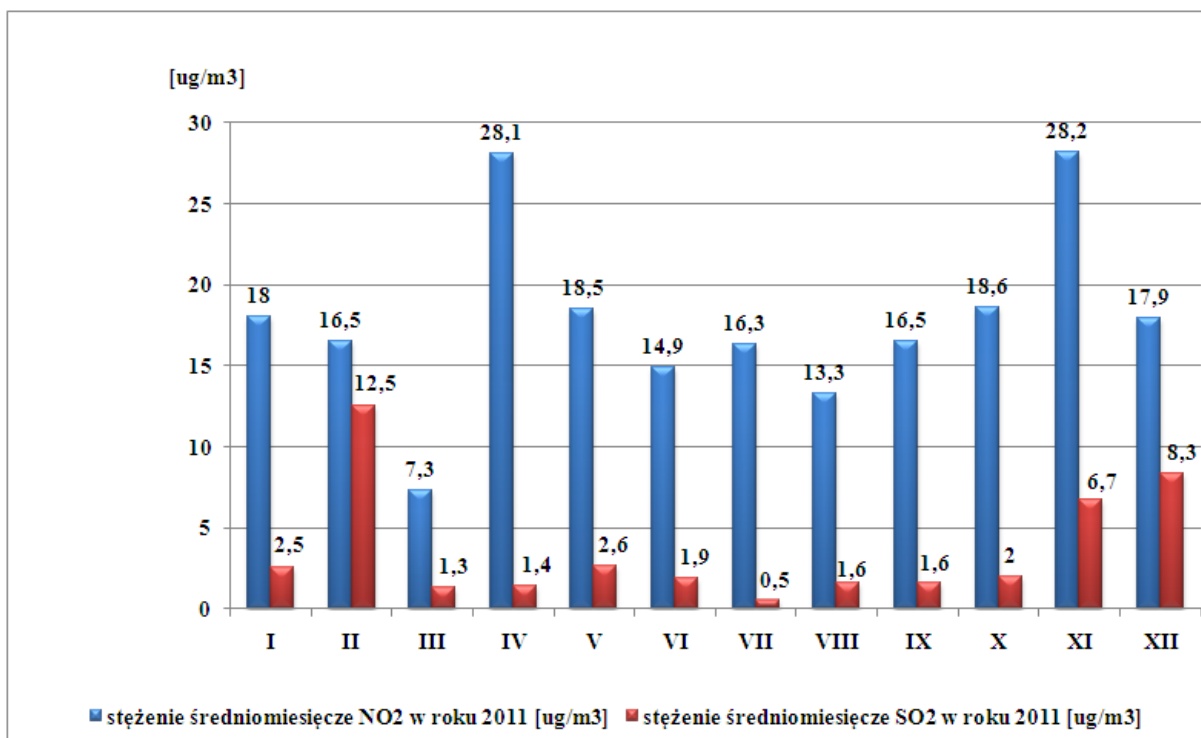
W latach 2010-2012 w Barlinku wykonywane były pomiary wskaźnikowe dwutlenku siarki i dwutlenku azotu metodą pasywną na dwóch stanowiskach w Barlinku. Wyniki tych pomiarów nie wykazały przekroczeń wartości kryterialnych stężeń średniorocznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032).

Wykres 1. Stężenie średniomiesięczne dwutlenku siarki (SO2) i dwutlenku azotu (NO2) w 2010 r. w punkcie pomiarowym w Barlinku przy ul. Szosa do Lipian



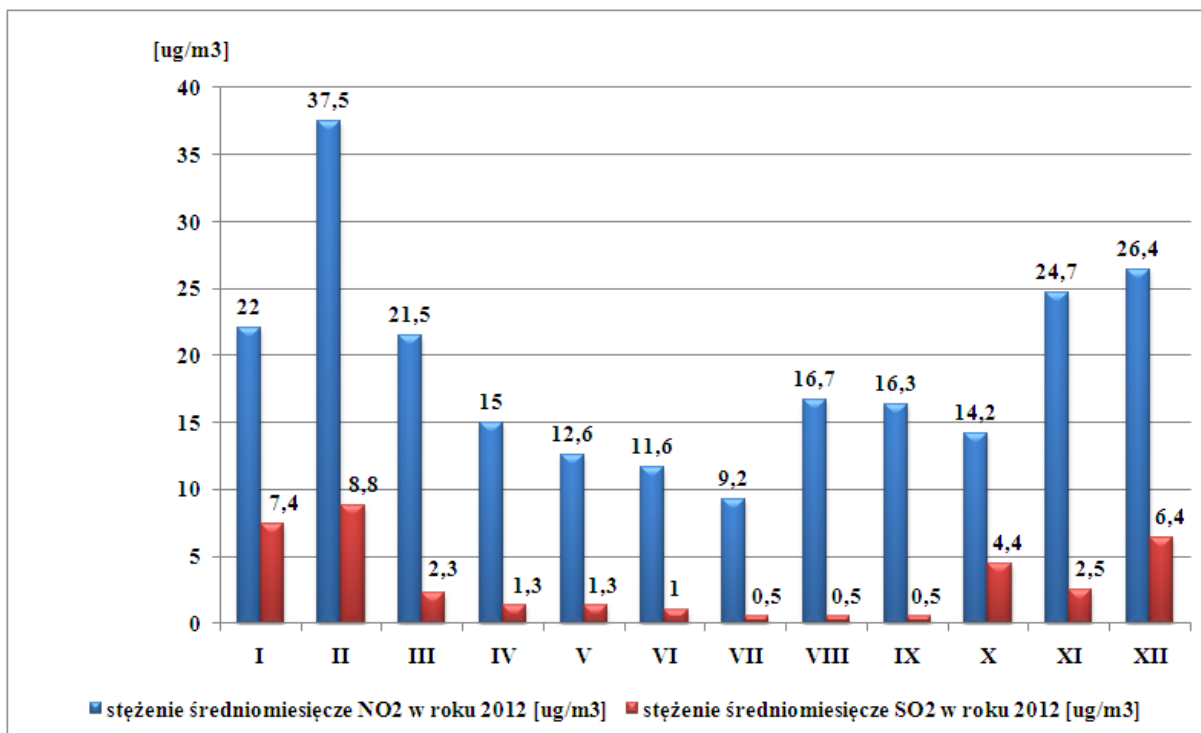
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Wykres 2. Stężenie średniomiesięczne dwutlenku siarki (SO2) i dwutlenku azotu (NO2) w 2011 r. w punkcie pomiarowym w Barlinku przy ul. Szosa do Lipian



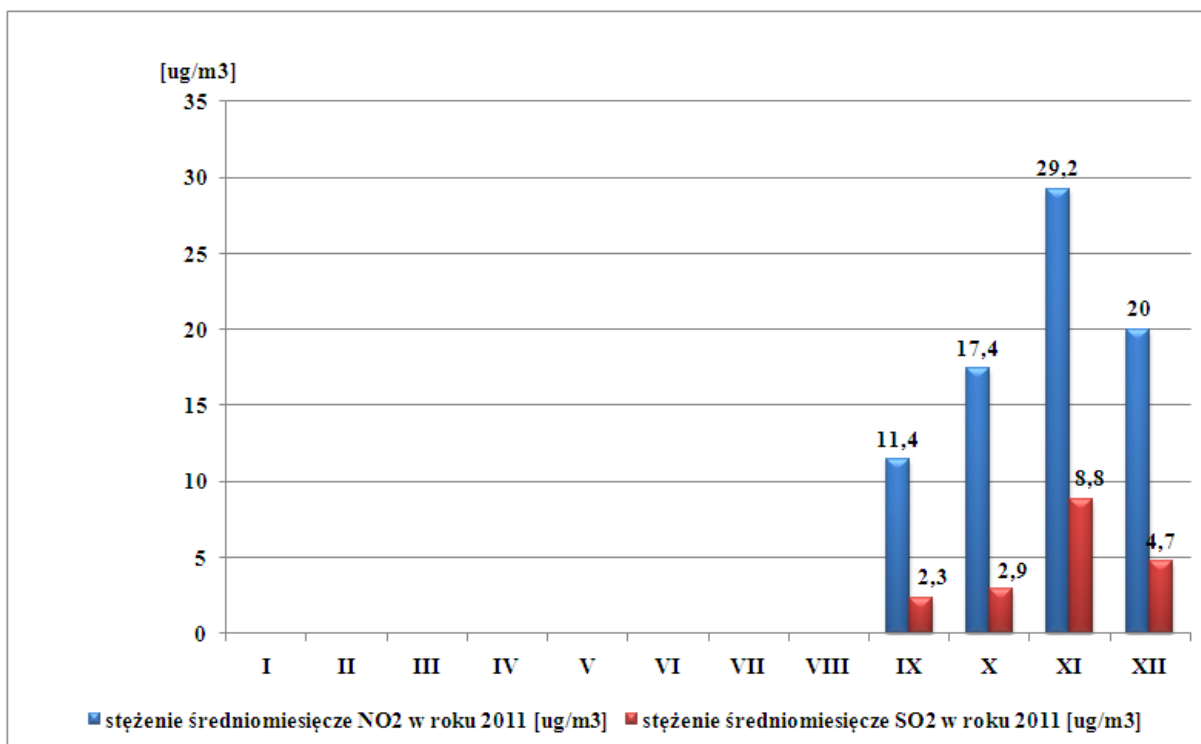
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Wykres 3. Stężenie średniomiesięczne dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂) w 2012 r. w punkcie pomiarowym w Barlinku przy ul. Szosa do Lipian



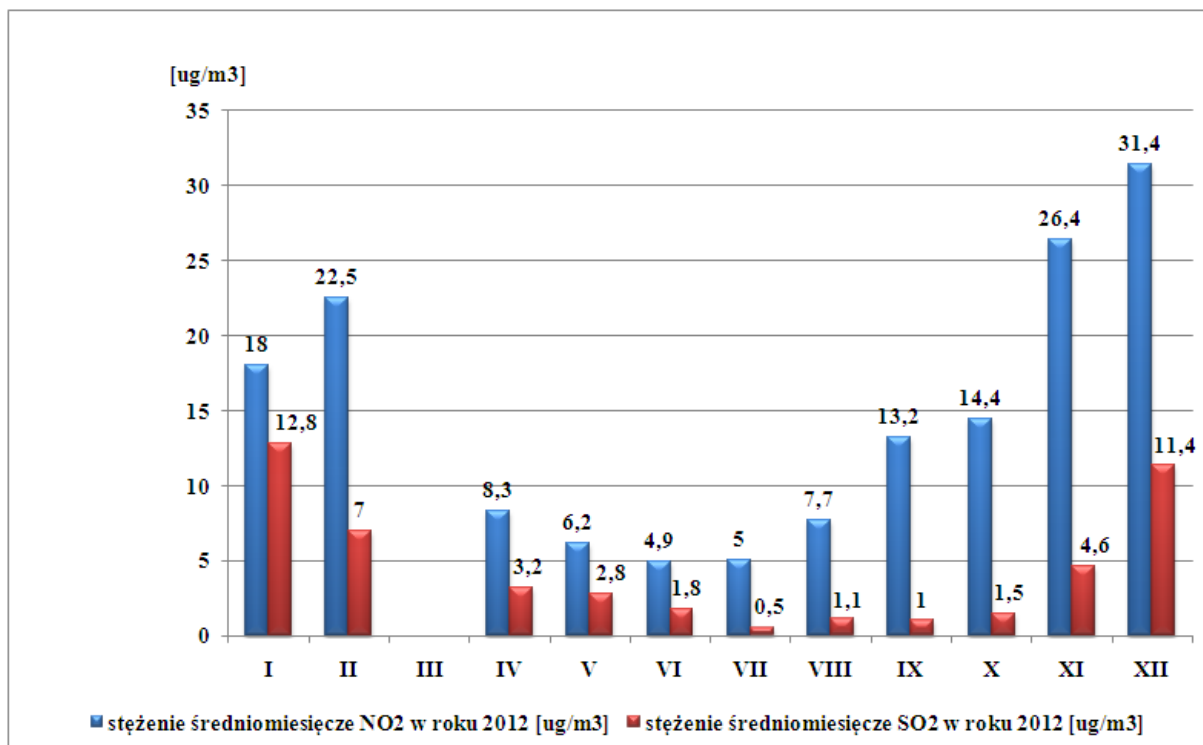
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Wykres 4. Stężenie średniomiesięczne dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu w 2011 r. w punkcie pomiarowym w Barlinku przy ul. Widok



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Wykres 5. Stężenie średniomiesięczne dwutlenku siarki (SO) i dwutlenku azotu w 2012 r. w punkcie pomiarowym w Barlinku przy ul. Widok



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

W latach 2010-2012 WIOŚ w Szczecinie przeprowadził inwentaryzację wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza dla województwa zachodniopomorskiego. Inwentaryzacja obejmowała źródła punktowe (zakłady przemysłowe), źródła powierzchniowe sektora komunalnego (ogrzewanie indywidualne mieszkań) oraz źródła liniowe (emisja zanieczyszczeń pochodzących z transportu samochodowego). Zinwentaryzowane wielkości emisji wykorzystano w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (obliczenia modelowe), które stanowiły jedną z metod zastosowanych do oceny jakości powietrza. Obliczenia takie umożliwiły uzyskanie informacji o przestrzennym rozkładzie stężeń substancji w otaczającym powietrzu, a także posłużyły do określenia potencjalnych obszarów przekroczeń dopuszczalnych lub docelowych poziomów substancji w powietrzu. Analiza zinwentaryzowanych poszczególnych rodzajów emisji umożliwia również wskazanie potencjalnych przyczyn wystąpienia takich przekroczeń.

Dla obszarów, dla których brak jest danych pomiarowych, obliczenia modelowe stanowią istotne źródło informacji o poziomach występujących stężeń zanieczyszczeń na tych obszarach.

W przeprowadzonej za 2012 r. klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, CO, strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi Miasto i Gmina Barlinek, otrzymała klasę A ze względu na ochronę zdrowia i roślin. Dla klasy A nie są wymagane działania naprawcze.

Nie wystąpiły również przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych ze względu na ochronę roślin dla SO₂.

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO ₂	NO ₂	CO	PM10
strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	C

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Tabela 5. Wynikowe klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - według oceny rocznej za 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie
		SO ₂
strefa zachodniopomorska	PL3203	A

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Przypisanie całej strefie zachodniopomorskiej klasy C pyłu PM10 nie oznacza, że przekroczenia dla tych zanieczyszczeń występują w całym obszarze strefy. Oznacza to, że na obszarze strefy zachodniopomorskiej są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza, w celu przywrócenia obowiązujących standardów (Miasto Szczecinek).

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, przy uwzględnieniu występujących w roku kalendarzowym warunków meteorologicznych pozwoliły na wyznaczenie także innych obszarów przekroczeń tego zanieczyszczenia. W strefie zachodniopomorskiej wyznaczono 7 takich obszarów. Na terenie Miasta i Gminy Barlinek nie wskazano żadnego obszaru przekroczeń 24-godzinnych stężeń pyłu zawieszonego PM10.

ODORY

Odorami nazywa się lotne związki chemiczne organiczne i nieorganiczne wyczuwane przez receptory węchowe przy bardzo niskich stężeniach i rejestrowane przez mózg jako nieprzyjemne.

wg doc. dr hab. Zbigniewa Maklesa oraz dr inż. Magdaleny Galwas-Zakrzewskiej

Do źródeł wytwarzających gazy złownone (odory) na terenie Gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojowicą),
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),
- niezorganizowane źródła emisji z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

W celu zapewnienia wysokiej jakości życia na terenie Gminy wynikającej m.in. z nieuciążliwej emisji złownonej, konieczne jest konsekwentne postępowanie zarówno mieszkańców (poprzez wyeliminowanie spalania odpadów, itp.), jak i władz Gminy m. in. poprzez: edukację ekologiczną mieszkańców, poszerzanie pasów zieleni izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych zapachowo oraz przemyślane decyzje w zakresie wydawania pozwoleń na budowę dla obiektów będących źródłem emisji złownonej.

4.2.3. Hałas

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka i środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

- Społeczne i zdrowotne skutki oddziaływania hałasu i wibracji wyrażają się:
 - a) szkodliwym działaniem na zdrowie ludności;
 - b) obniżeniem sprawności i chęci działania oraz wydajności pracy;
 - c) negatywnym wpływem na możliwość komunikowania się;
 - d) utrudnianiem odbioru sygnałów optycznych;
 - e) obniżeniem sprawności nauczania;
 - f) powodowaniem lokalnych napięć i kłótni między ludźmi;
 - g) zwiększeniem negatywnych uwarunkowań w pracy i komunikacji, powodujących wypadki;
 - h) rosnącymi liczbami zachorowań na głuchotę zawodową i chorobę wibracyjną.

- Hałas i wibracje powodują pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, a w konsekwencji:
 - a) utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza;
 - b) zmniejszenie (lub utratę) wartości terenów rekreacyjnych lub leczniczych;
 - c) zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt (stany lękowe, zmiana siedlisk, zmniejszenie liczby składanych jaj, spadek mleczności zwierząt i inne).
- Hałas i wibracje powodują również ujemne skutki gospodarcze, takie jak:
 - a) szybsze zużywanie się środków produkcji i transportu;
 - b) pogorszenie jakości i przydatności terenów zagrożonych nadmiernym hałasem oraz zmniejszenie przydatności obiektów położonych na tych terenach;
 - c) absencję chorobową spowodowaną hałasem i wibracjami, z czym są związane koszty leczenia, przechodzenia na renty inwalidzkie, utrata pracowników;
 - d) pogorszenie jakości wyrobów (niezawodności, trwałości);
 - e) utrudnienia w eksporcie wyrobów nie spełniających światowych wymagań ochrony przed hałasem i wibracjami.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy.

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podsystem monitoringu hałasu obejmuje zarówno emisję hałasu, jak i ocenę klimatu akustycznego. Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci regionalne wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym

zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich. Sieci lokalne obejmują pomiarami źródła przemysłowe i komunikacyjne.

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie Gminy Barlinek są hałasy komunikacyjne, głównie w obrębie dróg wojewódzkich nr 151 i 156.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Głównymi emitorami na terenie Gminy są zakłady: “HaCon” S.A., Klaus Borne Fabryka Drzwi Sp. z o.o., “BARLINEK” Inwestycje Sp. z o.o., “METPOL” Holding – Zremb S.A., KRUBET – betoniarnia Barlinek.

Monitoring poziomu hałasu na terenie Gminy należy do obowiązków Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, który w 2011 r. prowadził działania kontrolne funkcjonujących przedsiębiorstw pod względem oceny zachowania przepisów dotyczących hałasu. W czasie postępowań kontrolnych prowadzonych w 2011 roku w podmiotach Klaus Borne Fabryka Drzwi Sp. z o.o. Barlinek oraz Barlinek Inwestycje Sp. z o.o., nie stwierdzono przekroczeń warunków oraz naruszenia przepisów.

Hałas komunikacyjny

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, a w szczególności drogi wojewódzkiej nr 151 i 156. Dodatkowo należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

W związku z tym, w latach 2009-2010 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził pomiary hałasu w Barlinku, na odcinku drogi wojewódzkiej nr 151 od skrzyżowania ul. Niepodległości i 31 Stycznia do skrzyżowania ul. 1 Maja i Ogrodowej. Na odcinku od skrzyżowania ul. Niepodległości i 31 Stycznia do ronda Plac Bankowy, trasa pokrywa się z drogą wojewódzką nr 156. Pomiary hałasu i pomiary akustyczne wykonał zespół pomiarowy Pracowni Pomiarów Hałasu i Pola Elektromagnetycznego Laboratorium WIOŚ w Szczecinie.

Klimat akustyczny Barlinka oceniono na podstawie przeprowadzonych badań i modelowania hałasu drogowego. Informacje o stanie akustycznym obszaru, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomów hałasu w środowisku, przedstawiono w tabelach. Ocenę stanu warunków akustycznych sporządzono w oparciu o wskaźniki długookresowe: L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich dób w roku) i L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Tabela 6. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych w Barlinku oceniany wskaźnikiem L_{DWN}

Informacje identyfikujące obszar Barlinka w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu					Wskaźnik L_{DWN}
Wyszczególnienie	do 5 dB	>5 – 10 dB	>10 – 15 dB	>15 – 20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych (km ²)	0,035	0,017	0,006	0	0
Liczba lokali mieszkalnych	357	375	247	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	1129	541	726	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	0	1	0	0	0

Źródło: „Mapa akustyczna Miasta Barlinek w otoczeniu dróg wojewódzkich”, Szczecin 2010

Tabela 7. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych w Barlinku oceniany wskaźnikiem L_N

Informacje identyfikujące obszar Barlinka w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu					Wskaźnik L_N
Wyszczególnienie	do 5 dB	>5 – 10 dB	>10 – 15 dB	>15 – 20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów	0,040061	0,02232	0,008333	0,000004	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

zagrożonych (km ²)					
Liczba lokali mieszkalnych	336	401	295	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	1007	642	895	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	0	1	0	0	0

Źródło: „Mapa akustyczna Miasta Barlinek w otoczeniu dróg wojewódzkich”, Szczecin 2010

Stan klimatu akustycznego w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych w Barlinku należy określić jako niezadowalający. Na obszarze, który poddano analizie, mieszka 2 396 mieszkańców zagrożonych ponadnormatywnym hałasem w porze dziennej i 2 544 osoby zamieszkujące tereny, na których występują przekroczenia poziomów hałasu w porze nocnej. Wynika z tego, iż w niesprzyjających warunkach akustycznych mieszka ok. 17% całej ludności miasta.

Z uwagi na niezadowalający klimat akustyczny w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych w Barlinku, zasadne jest opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem, co wynika z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm) „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego”. Program ten powinien zostać opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. Nr 179, poz. 1498).

Dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109).

Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma możliwości wydania decyzji o administracyjnej karze pieniężnej w przypadku przekroczenia standardów jakości klimatu akustycznego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109, ochronie przed hałasem podlegają tereny, w związku z czym dopuszczalne poziomy hałasu muszą być

dotrzymane na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej, a zatem ustalenie nieprzekraczalnej linii zabudowy nie zapewni dotrzymania standardów jakości środowiska w tym zakresie. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W związku z powyższym zarządzający drogami zobowiązani są do podjęcia działań ograniczających uciążliwości akustyczne, ale jeśli hałas powstaje w związku z eksploatacją drogi, nie przewiduje się wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.

W latach 2010-2012 WIOŚ w Szczecinie nie prowadził pomiarów monitoringowych hałasu komunikacyjnego na terenie Miasta i Gminy Barlinek. Kolejne pomiary hałasu komunikacyjnego w Barlinku planowane są w roku 2014.

4.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Zgodnie z Ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej lub na poziomie dopuszczalnych wartości, a w przypadku gdy normy są przekroczone, zmniejszenie emisji pól do poziomu dopuszczalnego. Wartości dopuszczalne natężenia pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz.U. nr 192, poz. 1883), podając je osobno dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi, zgodnie z art. 122 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Owe dopuszczalne wartości są zgodne z rekomendacjami Rady Europy oraz zaleceniami międzynarodowych organizacji zajmujących się kwestiami ochrony przed promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla człowieka istotne są mikrofały, radiofały i fały o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fały o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, że ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w 135 (po 45 razy na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- a) centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- b) pozostałych miastach,
- c) terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 m od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne, dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz.

Na terenie Gminy Barlinek pomiary poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) prowadzono w 2010 r. na Rynku w Barlinku, w kategorii terenu „pozostałe miasta.”

Tabela 8. Lokalizacja i wyniki pomiarów monitoringowych PEM w miejscowości Barlinek

Miejscowość	Współrzędne		Wynik pomiaru	Niepewność pomiaru
Barlinek	15°12'59,30"	52°59'31,90"	0,34 V/m	0,06 V/m

Źródło: WIOŚ w Szczecinie, 2010 r.

Badania poziomu pól elektromagnetycznych na terenie Gminy, podobnie jak w całym województwie, nie wykazały występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych (PEM 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). W przypadku Barlinka wynik pomiaru wyniósł 0,34 V/m.

➤ SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Na terenie Gminy zlokalizowane są:

- linia napowietrzna WN 110 kV relacji Pyrzyce-Barlinek-Gorzów Wlkp,
- GPZ „Barlinek” wyposażony w dwa transformatory o mocy łącznej mocy 32 MVA (2 x 16 MVA) oraz GPZ „Mostkowo” wyposażony w jeden transformator o mocy 16 MVA,
- sieć SN 15 kV.

➤ INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie Gminy Barlinek znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej wykorzystujące technologię GSM900, GSM1800, UMTS 900, UMTS 2100 oraz stacje wykorzystujące technologię CDMA 420, CDMA450.

Dynamiczny postęp technologiczny obliguje do wyznaczenia celów i zadań także w obszarze promieniowania elektromagnetycznego. Pomimo braku dotychczasowych zidentyfikowanych przekroczeń dopuszczalnych norm w tym zakresie na terenie Gminy, nie jest wykluczone że do 2020 r. zjawisko to wystąpi. W związku z tym, cele krótko- i długoterminowe w analizowanym obszarze skoncentrowano na utrzymaniu promieniowania elektromagnetycznego na bezpiecznym poziomie.

4.2.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

ZAGROŻENIA NATURALNE

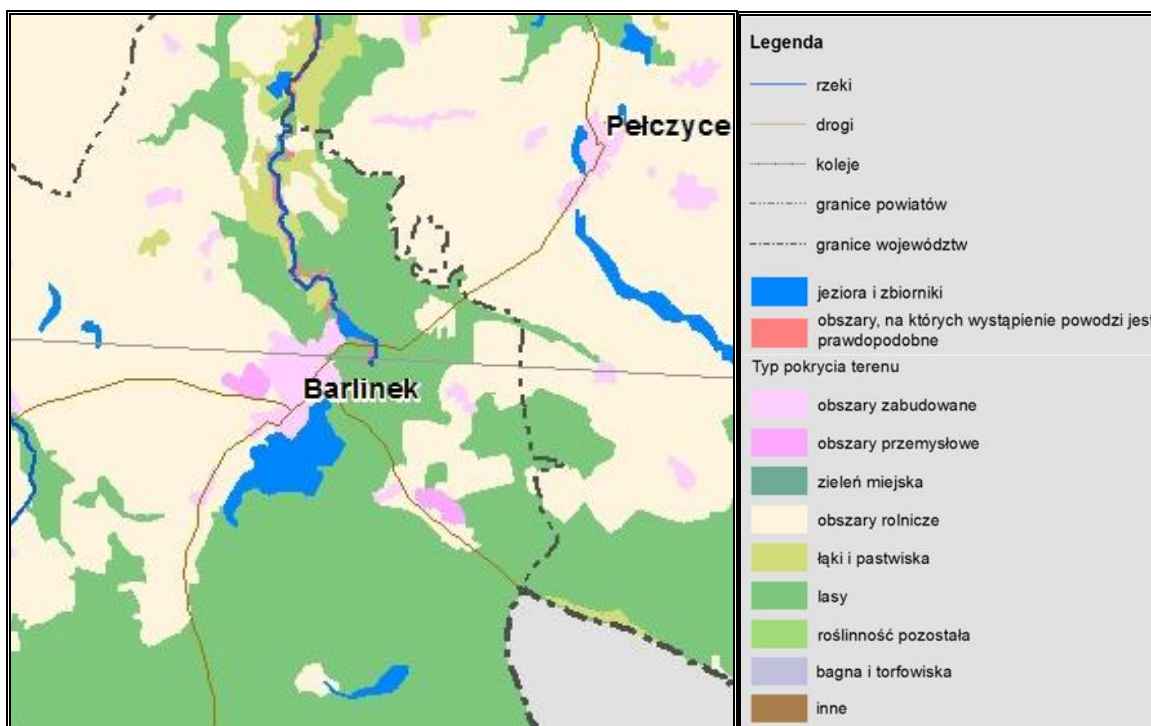
➤ ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie Gminy znajdują się obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne. Obszary te zostały zaprezentowane na „Mapie obszarów, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne w woj. zachodniopomorskim” będącej załącznikiem do „Wstępnej oceny ryzyka powodziowego” wykonanej przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej. Wycinek mapy, obejmujący obszar Gminy Barlinek, został zaprezentowany na rysunku 5.

Obszary Gminy, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne, znajdują się wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Płoni, na północ od Barlinka.

Ze „Wstępnej oceny ryzyka powodziowego” wynika, iż na terenie Gminy Barlinek nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Rysunek 5. Obszar Gminy Barlinek narażony na niebezpieczeństwo powodzi



Źródło: www.kzgw.gov.pl (Wstępna ocena ryzyka powodziowego)

➤ **SUSZE**

W przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

➤ **POŻARY**

Skutkiem długotrwałej suszy mogą być również pożary lasów.

Lasy znajdujące się na terenie Gminy należą do strefy średniego zagrożenia pożarowego. Największe nasilenie pożarów występuje w okolicy miasta Barlinek. Nadleśnictwo Barlinek posiada wieżę obserwacyjną, znajdującą się na terenie leśnictwa Okno, wyposażoną w odpowiednie środki do obserwacji terenów leśnych.

Oprócz suszy przyczynami pożarów lasów mogą być: uderzenia piorunów, podpalenia, sabotaż, zaprószenie ognia.

Na terenie Gminy Barlinek znajduje się zakład, stwarzający zagrożenie w zakresie pożarowo-wybuchowym. Zakład Dużego Rzyka - Rozlewnia Gazu LPG Barlinek, Region Zachodni GASPOL Sp. z o.o. ul. Okrętowa 1, 74-340 Barlinek, to zakład należący do przedsiębiorstwa GASPOL S.A. w Warszawie, ul. Jana Pawła II 80, 00-175 Warszawa. Główne zagrożenia mogące wystąpić w zakładzie to: skażenie toksyczne gazami pożarowymi, skażenie ekologiczne, pożar oraz wybuch. W ostatnich latach nie zanotowano awarii na terenie ww. zakładu.

➤ **OSUWISKA**

Zgodnie z „Instrukcją opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000” opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2008 roku na zlecenie Ministra Środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego występują obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Wśród tych obszarów znalazł się również powiat myśliborski, na którym zidentyfikowano 4 osuwiska, a liczba obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych wyniosła 27. Szacunkowa powierzchnia objęta ruchami masowymi na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 10 - 20 km².

Na terenie Gminy, w obrębie Krzynka i Płonno zidentyfikowano zagrożenia związane z osuwaniem się mas ziemnych. W szczególności na zagrożenia te narażone są tereny, gdzie w niewłaściwy sposób składowane są masy ziemne lub skalne. Przekształceniu może także ulec zasięg występowania poziomu wód podskórnych.

Opracowanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi (MOTZ) na terenie powiatu myśliborskiego zaplanowano na lata 2015-2016. (źródło: www.geoportal.pgi.gov.pl)

➤ **HURAGANY, GRADOBICIA I OBLODZENIA**

Prawdopodobieństwo powstania na terenie Gminy Barlinek huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Bardziej prawdopodobne są silne wichury, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wczesne podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu. Z kolei intensywne, trwające do kilku dni, opady deszczu wiążą się z zagrożeniem powodziowym oraz katastrofalnymi zatopieniami. Deszcze przechodzące w deszcz ze śniegiem powodują niebezpieczną gołoledź, a osiadając na drzewach i infrastrukturze technicznej nadmiernie je obciążają i niejednokrotnie niszczą, powodując m.in. utrudnienia w komunikacji oraz awarie linii energetycznych, co paraliżuje pracę zakładów przemysłowych oraz znacznie utrudnia codzienne życie mieszkańców. Gradobicia, czyli intensywne opady gradu, występujące najczęściej z burzami, są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim, powodując dotkliwe zniszczenia polonów i mienia.

➤ **TRZĘSIENIA ZIEMI**

Na obszarze Gminy Barlinek trzęsienia ziemi nie występują.

POWAŻNE AWARIE

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

➤ **AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE**

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub

zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Barlinek funkcjonuje jeden zakład o dużym ryzyku - Rozlewnia Gazu LPG Barlinek, Region Zachodni GASPOL Sp. z o.o. ul. Okrętowa 1, 74-340 Barlinek, zakład należący do przedsiębiorstwa GASPOL S.A. w Warszawie, ul. Jana Pawła II 80, 00-175 Warszawa. Główne zagrożenia mogące wystąpić w zakładzie to: skażenie toksyczne gazami pożarowymi, skażenie ekologiczne, pożar oraz wybuch. W ostatnich latach nie zanotowano awarii na terenie ww. zakładu.

Dotychczas na terenie Gminy nie miały miejsca awarie zakładów przemysłowych funkcjonujących na analizowanym obszarze.

➤ **TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH**

Poważne zagrożenie w Powiecie Myśliborskim i na terenie Gminy Barlinek stanowi transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Usytuowanie na terenie Gminy Barlinek ważnych szlaków komunikacyjnych, stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, w latach 2010-2011 na terenie Powiatu Myśliborskiego nie zanotowano żadnych poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Przez teren Gminy, w jej wschodniej części, w rejonie wsi: Płonno, Krzynka, Okunie i Moczydło przebiegają dwa gazociągi wysokiego ciśnienia relacji Odolanów – Police: \varnothing 500 mm na wysoki metan oraz \varnothing 250 mm na gaz zaazotowany.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu myśliborskiego, a więc także Gminy Barlinek, możemy wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

4.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

LASY

Według danych GUS, na terenie Gminy Barlinek na koniec 2012 r. lasy i grunty leśne zajmowały powierzchnię 12 930,40 ha, z czego zdecydowaną większość stanowiły lasy Skarbu Państwa 12 841,10 ha (99,3%), natomiast lasy należące do osób prywatnych zajmowały 51,3 ha.

Lasy Państwowe na terenie Gminy Barlinek znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Barlinek oraz Nadleśnictwa Choszczno, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie (RDLP).

Kwestie dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasów regulują przepisy na szczeblu unijnym oraz krajowym. Wśród najważniejszych aktów prawnych poruszających tematykę przeciwpożarową lasów wyróżnić można:

- Rozporządzenie Rady nr 2158/92 z dnia 23 lipca 1992 r. o ochronie lasów Wspólnoty przed pożarami:
 - obowiązek klasyfikacji terytoriów wg stopnia ryzyka pożaru lasu;
 - klasyfikacja obszaru musi odpowiadać podziałowi administracyjnemu;
 - dofinansowanie działań państw członkowskich w zależności od stopnia ryzyka pożarowego;
 - zobowiązanie państw członkowskich do stworzenia Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasu
- Rozporządzenie nr 2152/2003 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 17 listopada 2003 r. dotyczące monitorowania wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska naturalnego we Wspólnocie,
 - zapewnienie ciągłości uregulowań i osiągnięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej lasów należących do Wspólnoty;
 - obowiązek gromadzenia i przekazywania do UE danych dotyczących pożarów lasu;
 - rozwój systemu informacji o pożarach lasu i niezagospodarowanych terenach;
- Rozporządzenie rady nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:
 - kategoryzacja zagrożenia pożarowego lasów wszystkich form własności dla wyodrębnionych podregionów;
 - pomoc dotycząca wzmocnienia systemu ochrony przeciwpożarowej;

Wśród aktów prawnych obowiązujących na szczeblu krajowym zaliczyć można:

- ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. (art. 9, 13, 18, 26, 30),
- ustawę o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (art. 3, 4),
- ustawa o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (art. 55),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów określające:
 - kategorie oraz stopnie zagrożenia pożarowego lasów;
 - sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów wraz z metodą oznaczania stopnia zagrożenia pożarowego;
 - sposoby prowadzenia obserwacji lasów;
 - wyposażenie punktów obserwacyjnych;
 - parametry dróg leśnych – dojazdy pożarowe;
 - rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych;
 - wyposażenie baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów:
 - Rozdział 9 – Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów, § 34, 35, 40
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych:

Wśród przepisów wewnętrznych można wyróżnić:

 - Statut Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe,
 - Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych,
 - Zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE

Formami ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku W Polsce stosuje się następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk NATURA 2000, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-dokumentacyjne i użytki ekologiczne. Cztery pierwsze formy ochrony, tzn.: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego

krajobrazu stanowiły krajową sieć obszarów chronionych, uzupełnionych przez obszary NATURA 2000 oraz formy uznaniowe (w świetle obecnych przepisów prawnych mogą być powołane uchwałą rady gminy), obejmujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody.

POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie z art. 40 ust.1 ww. ustawy „Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Tabela 9. Zestawienie pomników przyrody na terenie Gminy Barlinek

Przedmiot ochrony	Położenie
Flora	
25 dębów szypułkowych	Leśnictwo Moczkowo
12 dębów szypułkowych	Leśnictwo Moczydło
lipa drobnolistna	Leśnictwo Moczkowo
7 dębów szypułkowych	Leśnictwo Okno
19 dębów bezszypułkowych	Leśnictwo Okno
buk pospolity	Leśnictwo Okno
Fauna	
1 gniazdo orła bielika	Leśnictwo Moczydło
1 gniazdo bociana czarnego	Leśnictwo Moczydło
Przyroda nieożywiona	
2 skały piaskowe „Czarcie okno” w wąwozie, na nich głazy narzutowe o obj. 3 m	Leśnictwo Barlinek
formy odsłoneń na zboczu piaskowca, wys. 4 m	Leśnictwo Barlinek
lipa amerykańska	Barlinek – przy ul. Fabrycznej
Głaz narzutowy	Barlinek – przy ul. Kombatantów

Charakterystykę pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Barlinek przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Barlinek

L.p.	Nazwa i opis pomnika przyrody	Lokalizacja	Rok uznania za pomnik przyrody	Sprawujący nadzór
1	Głaz - "Wiking" Głaz narzutowy o obwodzie przy ziemi 519 cm, długości 204 cm, wysokości 132 cm.	Barlinek ul. Kombatantów; dz. nr ewid. 805/2 (obecnie 805/16)	2003-08-28	Burmistrz Barlinka
2	Lipa - "Jagna" Lipa amerykańska - ma oryginalny kształt. Na wysokości ok.. 1,5 m pień rozgałęzia się na 9 konarów rozpostartych poziomo oraz 6 konarów wznoszących się ku górze.	Barlinek ul. Fabryczna; dz. nr ewid. 566	2003-08-28	Burmistrz Barlinka
3	Brak nazwy Lipa europejska. Rośnie w miejscu przebiegu równoleżnika wyznaczającego 53 stopień szerokości geograficznej północnej, przy stromym brzegu Jeziora Chmielowego.	Barlinek ul. Pełczycka; dz. nr ewid. 470 (obecnie 470/1)	2007-09-27	Burmistrz Barlinka
4	Brak nazwy Lipa szerokolistna. Rośnie w miejscowości Dzikowo przy kościele filialnym Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Św. Antoniego w Mostkowie. Drzewo posiada szeroką nasadę pnia o obwodzie 910 cm. Pień na wysokości ok. 4 m rozgałęzia się na trzy potężne konary.	Dzikowo przy kościele, dz. nr ewid. 27	2007-09-27	Sołtys wsi Dzikowo, Burmistrz Barlinka
5	Brak nazwy Platan klonolistny. Rośnie w parku wiejskim w m. Dzikowo Drzewo obcego pochodzenia o okazałej, malowniczej koronie.	Dzikowo, park wiejski, dz. nr ewid. 41/2	2007-09-27	Sołtys wsi Dzikowo, Burmistrz Barlinka
6	Brak nazwy Dąb szypułkowy (Quercus robur). Jest to najbardziej okazałe drzewo tego gatunku występujące na terenach parków wiejskich Gminy Barlinek.	Strapie, park wiejski, dz. nr ewid. 8/68 (obecnie 8/74)	2007-09-27	Burmistrz Barlinka
7	Brak nazwy Dąb szypułkowy (Quercus robur). Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Barlinek, Leśnictwo "Czarnolas" obręb leśny Barlinek, oddział 316k	Łubianka; dz. nr ewid. 316/2	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek
8	Brak nazwy Dąb szypułkowy (Quercus robur). Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Barlinek, Leśnictwo "Czarnolas" obręb leśny Barlinek, oddział 319a	Łubianka, dz. nr ewid. 319	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek

L.p.	Nazwa i opis pomnika przyrody	Lokalizacja	Rok uznania za pomnik przyrody	Sprawujący nadzór
9	Brak nazwy Dąb szypułkowy (Quercus robur). Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Choszczno, Leśnictwo Płotno, obręb leśny Żydowo, oddział 542b w parku wiejskim w m. Niepołcko.	Niepołcko, nr ewid. 65/4	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno
10	Brak nazwy Platan klonolistny. Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Choszczno, Leśnictwo Płotno, obręb leśny Żydowo, oddział 542b w parku wiejskim w m. Niepołcko.	Niepołcko, dz. nr ewid. 65/4	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno
11	Brak nazwy Platan klonolistny. Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Choszczno, Leśnictwo Płotno, obręb leśny Żydowo, oddział 542b w parku wiejskim w m. Niepołcko.	Niepołcko, dz. nr ewid. 65/4	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno
12	Brak nazwy Jesion wyniosły. Znajduje się na terenie Nadleśnictwa Choszczno, Leśnictwo Płońsko, obręb leśny Równy, oddział 548c. Rośnie na terenie leśnym na skarpie, w sąsiedztwie drogi powiatowej Niepołcko-Laskówko.	Laskówko, dz. nr ewid. 54/1	2009-12-29	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno
13	"Czarcie Oko" "Czarcia Kazalnica"	Równy, dz. nr ewid. 53/2	1999-03-30	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno
14	Brak nazwy Formy odsłoneń skał zlepieńcowych	Równy, dz. nr ewid. 377	1999-03-30	Nadleśniczy Nadleśnictwa Choszczno

Źródło: Urząd Miejski w Barlinku

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne są to chronione pozostałości ekosystemów, które służą zachowaniu różnorodności biologicznej. Do użytków ekologicznych zaliczyć można między innymi: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew, kępy krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, siedliska przyrodnicze, jak również stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt. Obszary te charakteryzują się niewielką powierzchnią i posiadają mniejsze walory przyrodnicze w porównaniu z rezerwatami przyrodniczymi.

Organem ustanawiającym użytki ekologiczne jest rada gminy, w odpowiedniej uchwale podając nazwę, powierzchnię, położenie oraz zakazy dotyczące obiektu.

Na terenie gminy Barlinek zostało utworzonych 9 użytków ekologicznych, zaprezentowanych w tabeli 31, które zostały powołane przez Wojewodę Gorzowskiego. Po reformie administracyjnej rozporządzenia zostały ponownie zachowane przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Rozporządzeniem 2/99 z dnia 30 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego wydanego przez Wojewodę Gorzowskiego, Wojewodę Koszalińskiego, Wojewodę Piłskiego, Wojewodę Słupskiego i Wojewodę Szczecińskiego obowiązujący na obszarze województwa zachodniopomorskiego opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego nr 7 poz. 71.

Tabela 11. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Barlinek

Lp.	Nazwa i rodzaj użytku ekologicznego	Data utworzenia	Pow. [ha]	Lokalizacja, Nr dz. ewid., obręb ewid.	Sprawujący nadzór nad obszarem	Opis
1.	Brak nazwy; Rodzaj: Użytki ekologiczne (bagna)	2009.12.29	3,34	Na południe od Jeziora Barlineckiego 70/1, 71/1 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Bagna położone wśród wód stojących, enklawa wśród starych drzewostanów liściastych i mieszanych. Występują bezkręgowce (pająki, trzmiele, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik), rośliny (bagno zwyczajne, rosiczki, storczyki).
2.	Brak nazwy Rodzaj: Użytki ekologiczne (bagna)	2009.12.29	3,52	Na południe od Jeziora Barlineckiego 46/2, 422 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Bagna położone wśród wód stojących, enklawa wśród starych drzewostanów liściastych i mieszanych. Występują bezkręgowce (pająki, trzmiele, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik), rośliny (bagno zwyczajne, rosiczki, storczyki).
3.	Suchar rosiczkowy Rodzaj: Użytki ekologiczne (bagna)	2009.12.29	3,00	Zachodnia strona Jeziora Mokre 547, 548 Moczydło	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren bagienny, podmokły. Rośliny (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grzał żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, żekotka drzewna, traszki), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Lp.	Nazwa i rodzaj użytku ekologicznego	Data utworzenia	Pow. [ha]	Lokalizacja, Nr dz. ewid., obręb ewid.	Sprawujący nadzór nad obszarem	Opis
						żuraw, dzięcioły, bielik).
4.	Brak nazwy Rodzaj: Użytki ekologiczne (pastwiska)	2009.12.29	3,21	Na wschód od Jeziora Karskie Wielkie 82/2 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren podmokły, zabagniony. Stwierdzono występowanie roślin chronionych (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grażel żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki, żaba moczarowa), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik).
5.	Brak nazwy Rodzaj: Użytki ekologiczne (pastwiska)	2009.12.29	2,68	Na wschód od Jeziora Karskie Wielkie 83/2 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren podmokły, zabagniony. Stwierdzono występowanie roślin chronionych (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grażel żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki, żaba moczarowa), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik).
6.	Brak nazwy; Rodzaj: Użytki ekologiczne (pastwiska)	2009.12.29	2,38	Na północ od wsi Karsko oraz na północny wschód od Jeziora Karskie Wielkie 117 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren podmokły, zabagniony. Stwierdzono występowanie roślin chronionych (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grażel żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki, żaba moczarowa), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Lp.	Nazwa i rodzaj użytku ekologicznego	Data utworzenia	Pow. [ha]	Lokalizacja, Nr dz. ewid., obręb ewid.	Sprawujący nadzór nad obszarem	Opis
7.	Brak nazwy Rodzaj: Użytki ekologiczne (pastwiska)	2009.12.29	3,26	Na północ od wsi Karsko oraz na północny wschód od Jeziora Karskie Wielkie 115/1 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren podmokły, zabagniony. Stwierdzono występowanie roślin chronionych (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grąźel żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki, żaba moczarowa), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik).
8.	Brak nazwy Rodzaj: Użytki ekologiczne (pastwiska)	2009.12.29	2,95	Na północ od wsi Karsko oraz na północny wschód od Jeziora Karskie Wielkie 116/1 Okunie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek	Teren podmokły, zabagniony. Stwierdzono występowanie roślin chronionych (bobrek trójlistkowy, żurawina, modrzewnica, grzybień białe, grąźel żółty, rosiczki). Występują bezkręgowce (pająki, trzmiel, motyle), płazy (kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszki, żaba moczarowa), ptaki (łabędź, perkoz, kaczki, żuraw, dzięcioły, bielik).
9.	Nazwy wysp: Łabędzia, Sowa, Nadziei i Zielona. Rodzaj: Użytki ekologiczne (wyspy)	1999.03.30	3,70	Naturalne wyspy na Jeziorze Barlineckim. Nr ewidencyjny jeziora 239. 729 (obecnie 729/6) Barlinek	Agencja Nieruchomości Rolnych w Gorzowie Wlkp.	Wyspy porasta drzewostan złożony z olchy czarnej, wierzb, topól i sosen oraz krzewów czarnego bzu, dzikiej róży i głogu. Wyspy otoczone są pierścieniem roślinności wodnej - trzcina pospolita, tatarak zwyczajny, sił, pałka szerokolistna, różne gatunki turzyc, na płycznach występuje grąźel żółty, strzałka wodna, moczarka kanadyjska, rogatek sztywny, wywłócznik kłosowy, rdestnice. Występuje ptactwo - dzięcioły, kormoran czarny, czapla siwa, rybołów, bieliki, mewa śmieszka, łabędź niemy, perkoz dwuczuby, kaczka krzyżówka.

Źródło: Urząd Miejski w Barlinku

Dwa użytki ekologiczne powołane zostały Uchwałą Nr XLIV/641/2009 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 27 sierpnia 2009 r. Są to grunty zabagnione na terenie Nadleśnictwa Barlinek obręb Okunie i Moczydło o powierzchni 24,34 ha. Przedmiotem ochrony są pozostałości ekosystemów zachowujące unikatowe zasoby genowe - bagna.

Użytki ekologiczne na terenie Gminy Barlinek zajmują powierzchnię 116,8 ha.

Zarządzanie terenami, na których znajdują się użytki ekologiczne zależy od tego, kto jest właścicielem nieruchomości, na której znajduje się obiekt chroniony. Należy jednak podkreślić, że użytki ekologiczne tworzone są zazwyczaj w terenach należących do Skarbu Państwa, przez co opieka nad nimi jest ułatwiona. W przypadku, gdy użytki tworzone są na terenach leśnych, zarządzaniem zajmuje się nadleśnictwo. Istnieją również sytuacje, gdy teren objęty ochroną należy do gminy. Sytuacje, kiedy użytek ekologiczny należy do osoby prywatnej należą do rzadkości. Możliwe jest odkupywanie obiektów chronionych przez Skarb Państwa lub gminę w celu ochrony użytku lub stosowanie zwolnień podatkowych. W celu dbania o obiekty cenne przyrodniczo możliwe jest także wykupywanie bądź dzierżawienie cennych przyrodniczo miejsc przez organizacje lub stowarzyszenia zajmujące się ochroną środowiska, jak również roztaczanie opieki nad obiektami chronionymi przez szkoły, harcerzy, itp.

Zabiegi ochronne powinny być wykonywane wtedy, kiedy są niezbędne. Cel wykonywania takiego zabiegu powinien być precyzyjnie określony oraz znajdować uzasadnienie w obecnym stanie przyrody.

W przypadku lasów, zadrzewień, torfowisk, zbiorników wodnych, cieków wodnych powinna dominować ochrona bierna, a więc zabezpieczenie nienaruszalności i ochrona przed oddziaływaniem zewnętrznym. W przypadku torfowisk oraz terenów bagiennych należy zapewnić zachowanie stosunków wodnych oraz zapobiegać podejmowaniu w pobliżu działań wpływających na stosunki wodne (np. rozległe zręby zupełne w lasach).

Istotne jest, aby uwzględniać obiekty chronione w ewidencji gruntów oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

(źródło: Koreleski K., Zasady tworzenia i zarządzania użytkami ekologicznymi w Polsce, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, Kraków 2005)

TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ

Tereny zieleni definiuje się jako tereny wraz infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne,

zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym.

Na terenie Gminy Barlinek, znajdują się następujące obiekty zieleni urządzonej:

- park przypałacowy w miejscowości Stara Dziejzina;
- Strapie – park przy zespole podworskim w miejscowości Strapie.

Z danych GUS wynika, iż na terenie Gminy Barlinek w 2012 r. tereny zieleni urządzonej obejmowały:

- park spacerowo-wypoczynkowy o powierzchni 3,0 ha;
- 16 zieleńców o łącznej powierzchni 2,3 ha;
- zieleń uliczną o łącznej powierzchni 20,2 ha;
- tereny zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 10,8 ha;
- cmentarze o łącznej powierzchni 10,4 ha.

Znaczenie zieleni dla funkcjonowania Gminy jest nieocenione. Zieleń nie tylko modyfikuje lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszcza atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wytlumia hałas oraz stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się z kształtowaniem warunków przestrzennych i zdrowotnych oraz bezpośrednio wpływa na walory estetyczne krajobrazu.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu „C” powołany został na podstawie Rozporządzenia Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r.

Najnowszy akt prawny dotyczący obszaru - Uchwała Nr XXVI/361/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Zacho. Nr 66, poz. 1804 ze zm.

OChK „C” położony jest na terenie gmin: Barlinek, Myślibórz, Nowogródek Pomorski, Kłodawa, Pełczyce, Strzelce Krajeńskie, Santok i Zwierzyń. Powierzchnia tego obszaru na terenie gminy Barlinek wynosi 430 ha, co stanowi 1,7% jej powierzchni. Na grunty rolne przypada tu 100 ha, lasy zajmują 250 ha, a wody 80 ha. Obszar ten zlokalizowany jest na zachodzie gminy, w okolicach Kornatki oraz jeziora Karskie Małe. Został on powołany w celu ochrony wartości przyrodniczych i wypoczynkowo – rekreacyjnych jest cenny pod względem krajobrazowym i przyrodniczym.

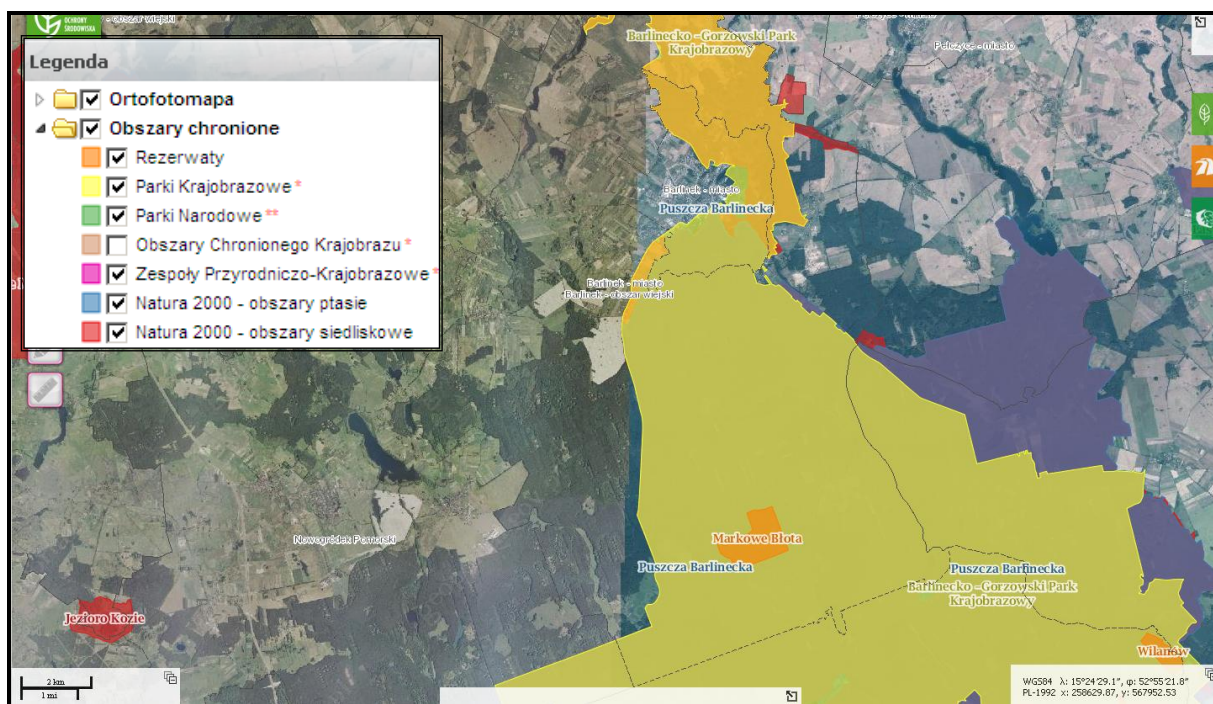
OBSZAR NATURA 2000

Na terenie Gminy Barlinek występują trzy obszary Natura 2000:

- **ostoja ptasia PLB 080001 „Puszcza Barlinecka”** powołana Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1275). Obszar obejmuje fragment rozległej sandrowej Równiny Gorzowskiej porośniętej lasami. Teren ma bogatą sieć hydrograficzną: przecinają go dopływy Noteci – rzeki Polka i Santoczna oraz dopływ Warty – rzeka Kłodawka. Znajduje się tu kilkadziesiąt jezior z największym Jeziorem Barlineckim. Liczne są niewielkie oczka wodne, a także położone w zagłębieniach terenu torfowiska. W lasach dominuje drzewostan sosnowy, ale jest również duży udział buczyn i dąbrów. Najlepiej zachowany zwarty kompleks buczyn znajduje się na południe od Barlinka. Na mniejszych powierzchniach, w zagłębieniach terenu występują bory bagienne i olsy, a w dolinach cieków wodnych i źródlisk – łągi. Teren obejmuje Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy i Rezerwat „Markowe Błota”.
- **ostoja siedliskowa PLH 080071 „Ostoja Barlinecka”**. Obszar obejmuje fragment rozległej sandrowej Równiny Gorzowskiej porośniętej lasami. Teren ma bogatą sieć hydrograficzną: przecinają go dopływy Noteci – rzeki Polka i Santoczna oraz dopływ Warty – rzeka Kłodawka. Znajduje się tu kilkadziesiąt jezior z największym Jeziorem Barlineckim. Liczne są niewielkie oczka wodne, a także położone w zagłębieniach terenu torfowiska. W lasach dominuje drzewostan sosnowy, ale jest również duży udział buczyn i dąbrów. Najlepiej zachowany zwarty kompleks buczyn znajduje się na południe od Barlinka. Na mniejszych powierzchniach, w zagłębieniach terenu występują bory bagienne i olsy, a w dolinach cieków wodnych i źródlisk – łągi. Teren obejmuje Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy i Rezerwat „Markowe Błota”.
- **ostoja siedliskowa PLH 320006 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”** Obszar obejmuje dolinę rzeki Płoni od źródeł położonych przy Barlinku do miejscowości Kołbacz wraz z dolinami dopływów: Strzelicy i Krzekny. W okolicach Barlinka znajduje się początkowy odcinek „Źródliskowa Dolina Płoni”. Jest to głęboka dolina, przecinająca pasmo moreny czołowej marginalnej. Wysokie i strome zbocza porośnięte są licznymi wąwozami i dolinkami erozyjnymi. Na zboczach i w wąwozach dominują zbiorowiska lasów liściastych, głównie grądy środkowoeuropejskie, lasy mieszane i kwaśne buczyny. Górne krawędzie doliny i zbocza wąwozów porastają murawy kserotermiczne i płyty ciepłych dąbrów. W niektórych wąwozach, w strefie podzboczowej i w dnie doliny występują wypływy wód

podziemnych, bogatych w węglan wapnia. Zasilają one kompleksy źródłiskowe. Dno Doliny Płoni pokryte jest torfowiskiem, na którym znajdują się wykorzystywane użytki zielone. Teren porastają ziołorośla, zarośla wierzbowe i lasy łąkowe. Na terenie doliny występują także suche, piaszczyste wzgórza zajęte przez zbiorowiska borów mieszanych i łąk.

Rysunek 6. Obszary chronione na terenie Gminy Barlinek



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

LASY OCHRONNE

W świetle Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. Nr 67, poz. 337) za ochronne uznaje się lasy, które: chronią gleby (lasy glebochronne), zasoby wód (lasy wodochronne), wykazują uszkodzenia drzewostanu na skutek działalności przemysłu, a także stanowią drzewostany nasienne lub ostoję zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej.

W Nadleśnictwie Barlinek na powierzchni 5.616,91 ha wyodrębniono lasy wodochronne – 5.208,30 ha, glebochronne – 169,20 ha, lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych – 150,02 ha i lasy cenne przyrodniczo – 88,9 ha.

FLORA – CHRONIONE GATUNKI

Na terenie Gminy Barlinek występuje szereg cennych i rzadkich gatunków. Zestawienie roślin chronionych, występujących na terenie Gminy, zaprezentowano w tabeli 12.

Tabela 12. Wykaz roślin chronionych występujących na terenie Gminy Barlinek

Gatunek	Występowanie
Bagno zwyczajne	rezerwat „Markowe Błota”
Barwinek pospolity	rezerваты, parki i cmentarze na terenie gminy
Bluszcz pospolity	rezerваты, parki i cmentarze na terenie gminy
Bobrek trójlistkowy	torfowisko koło Moczydła, koło jez. Listek
Cebulica dwulistna	park w Janowie i przy leśniczówce (1,5 km na północ od Barlinka)
Centuria nadobna	okolice jeziora Gostyń
Centuria pospolita	rezerwat „Skalisty Jar Libberta”
Cis pospolity	parki i cmentarze na terenie gminy
Gnieźnik leśny	rezerwat „Skalisty Jar Libberta”
Goździk kartyzek	na krawędziach Doliny Płoni od Żydowa do Laskówka, Murawa koło Moczydła, Przydroża koło Niepołocka
Goździk pyszny	około 500 metrów na wschód od przewidzianego rezerwatu „Janowskie Murawy”
Grażel żółty	jeziora i przewidziane rezerваты na terenie gminy
Grzybienie północne	jeziro Listek
Grzybień biały	jeziora i przewidziane rezerваты na terenie gminy
Jarząb szwedzki	park w Dziedzicach, Barlinek park i ulice Staromiejska, Niepodległości i Gorzowska; cmentarz w Barlinku
Kalina koralowa	lasы nadleśnictwa Barlinek, okolice jezior i rezerwat „Skalisty Jar Libberta”
Kocanka piaskowa	murawy przy drodze do Moczydła
Konwalia majowa	rezerwat „Skalisty Jar Libberta”
Kruszczyk błotny	przewidziany rezerwat „Buczyny Barlineckie”
Kruszczyk szerokolistny	300 metrów na zachód od Niepołocka
Kruszyna pospolita	przewidziane rezerваты, oraz lasy i zarośla gminy
Kukułka krwista	łąka z pełnikiem na zachód od przewidzianego rezerwatu „Jezioro Sitno – Lubieszewko” i 200 metrów na zachód od przewidzianego rezerwatu „Wąwozy pod Żydowem”
Kukułka szerokolistna	200 metrów na zachód od przewidzianego rezerwatu „Wąwozy pod Żydowem”
Lilia złotogłów	200 metrów na południe od Moczydła
Marzanka wonna	lasы i zarośla oraz istniejące rezerваты na terenie gminy
Naparstnica purpurowa	rezerwat „Markowe Błota”
Obrazki plamiste	rezerwat „Skalisty Jar Libberta”, park w Niepołocku

Gatunek	Występowanie
Orlik pospolity	rezerwat „Buczyny Barlineckie”
Ostródka kosmata	300 metrów na zachód od Rówienka
Pełnik europejski	400 metrów na zachód od przewidzianego rezerwatu „Janowskie Murawy”, łąka koło Moczydła (Markowe Błota)
Paprotka zwyczajna	przewidziane rezerwaty na terenie gminy
Pierwiosnek lekarski	istniejące i przewidziane rezerwaty i w rozproszeniu na terenie całej gminy
Porzeczka czarna	przewidziane rezerwaty, oraz łągi nad Płonią, Wyspa Nadziei i Wyspa Sowa na jez. Barlineckim
Przylaszczka pospolita	istniejący rezerwat „Skalisty Jar Libberta” oraz park w Janowie
Rosiczka okrągłolistna	przewidziany rezerwat „Lilie Wodne” i „Jezioro Sitno – Lubieszewsko” oraz jezioro Listek
Sasanka takowa	przewidziany rezerwat „Janowskie Murawy”
Śniadek baldaszkowy	przewidziany rezerwat „Jezioro Sitno – Lubieszewsko”
Śnieżyczka przebiśnieg	przewidziane rezerwaty „Janowskie Murawy” i „Wilcze Jary” oraz park w Janowie

Źródło: Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020

FAUNA

Zestawienie zwierząt objętych ochroną, występujących na terenie Gminy Barlinek, przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Wykaz zwierząt chronionych występujących na terenie Gminy Barlinek

Gatunek	Występowanie
Bąk	kompleks mokradeł na północ od Swadzimia, staw rybny na północny – wschód od Barlinka, rezerwat „Markowe Błota”
Błotniak stawowy	kompleks mokradeł na północ od Swadzimia, staw rybny na północny – wschód od Barlinka, jez. Gostyń, mokradło 1 kilometr na południe od Lutówka, staw 1 kilometr na zachód od Lutowa, mokradła śródlądowe 2 kilometry na południe od m. Brunki
Błotniak zbożowy	poła koło Barlinka i Karska
Bocian czarny	przy zachodnim brzegu jez. Głębokiego
Brodzicz piskliwy	jezioro Barlineckie
Brodzicz samotny	mokradła śródlądowe 2 kilometry na południe od m. Brunki, rezerwat „Markowe Błota”
Brzęczka	rezerwat „Markowe Błota”, jez. Listek
Cyraneczka	rezerwat „Markowe Błota”
Czajka	poła w rejonie Swadzimia
Czernica	staw rybny na północny – wschód od Barlinka, kompleks niewielkich stawów w lesie na północny – wschód od Barlinka

Gatunek	Występowanie
Derkacz	łąki na południe od osady Sucha, łąki na wschód od Łubianki, łąki nad Płonią 2 kilometry na północ od Niepołcka, łąki na południowy – wschód od Lasówka, łąki nad Płonią 1 kilometr na północny – wschód od Janowa
Dudek	okolice Moczydła
Dzierzba gąsiorek	łąki na południe od osady Sucha, łąki na wschód od Łubianki, łąki nad Płonią 2 kilometry na północ od Niepołcka
Dzierzba rokosz	łąki nad Płonią 2 kilometry na północ od Niepołcka
Dzięciol czarny	buczyny na południowym brzegu jeziora Barlineckiego, buczyny na południowym brzegu jeziora Okunie
Dzięciol zielony	okolice Moczydła

Źródło: Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020

4.2.7. Gleby

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju.

Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na terenie gminy Barlinek dominują piaski i żwiry wodnolodowcowe, które na części obszaru gminy przykryte są warstwą gliny zwałowej małej miąższości (od 10 do 30 m), a zlokalizowane są w kemach, sandru barlineckiego i na obszarach wysoczyzny. „W trakcie bytności lodowca wody wypływające z niego oraz wody ulegające naturalnemu spływowi powierzchniowemu bogate były w węglan wapnia, który wytrącał się przy odpowiednich warunkach w zbiornikach wodnych, tworząc pokłady gytii i kredy. W związku z tym większość torfowisk występujących na terenie gminy podścielona jest osadami węglanowymi. Infiltracja wód bogatych w węglan wapnia miała także decydujący wpływ na powstanie charakterystycznych dla obszaru gminy piaskowców czwartorzędowych. W wyniku działania lodowca pozostało na terenie stosunkowo duża liczba zagłębień, które to poprzez nanoszenie przez wody spływające z pagórków materiału skalnego, a potem organicznego, przyczyniły się do powstania torfowisk.”

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne, Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przemysłowego Gminy Barlinek, autor: SoftGIS s.c.

„Gleby uprawne na terenie gminy Barlinek należą do I i II grupy przydatności rolniczej, są one zasobne w składniki pokarmowe i mają dobrą strukturę, są więc dość odporne na degradację i zanieczyszczenie. Badania prowadzone od kilku lat przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie wykazały znikome zanieczyszczenie gleb pierwiastkami metali ciężkich.

Większość gleb na terenie gminy ma III i IV klasę bonitacyjną (ponad 84%), mniej jest gleb V i VI klasy. Są to w większości gleby bielcowe wytworzone na glinie zwałowej.”

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i Gminy Barlinek Szczegółową klasyfikację gleb na terenie Gminy Barlinek pod względem ich jakości bonitacyjnej zaprezentowano w tabeli 14.

Tabela 14. Bonitacja gleb na terenie Gminy Barlinek

Wyszczególnienie	Klasa bonitacyjna										
	I	II	III	IIIA	IIIB	IV	IVA	IVB	V	VI	VIZ
Barlinek Gmina	0	1,63	271,65	595,32	2266,25	766,28	6169,65	1102,45	1642,36	477,02	13,87
Barlinek Miasto	0	0	5,05	91,92	77,71	21,56	79,13	26,45	112,55	39,80	2,35
SUMA	0	1,63	276,7	687,24	2343,96	787,84	6248,78	1128,9	1754,91	516,82	16,22
Udział %	0,00%	0,01%	2,01%	4,99%	17,03%	5,72%	45,40%	8,20%	12,75%	3,76%	0,12%

Źródło: Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020

Na stan gleb na terenie Gminy Barlinek wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- wydobywanie kopalin ze złóż – eksploatacja kopalin powoduje nieodwracalne zmiany w naturalnym krajobrazie i dlatego wymaga przywrócenia tych terenów do użytkowania rolniczego lub leśnego – poprzez zalesianie gruntów zdegradowanych,
- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach. Działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje,
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów,

- o komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych.

Ponadto ogromne szkody w glebie wyrządzają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Badania chemizmu gleb

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Badania prowadzone są cyklicznie, w okresach pięcioletnich (ostatnio w 2010 r.).

Na terenie Gminy Barlinek nie są prowadzone badania chemizmu gleb.

4.2.8. Surowce mineralne

Na terenie Gminy Barlinek, zgodnie z danymi Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS, znajdują się złoża kopalin zaprezentowane w tabeli 15.

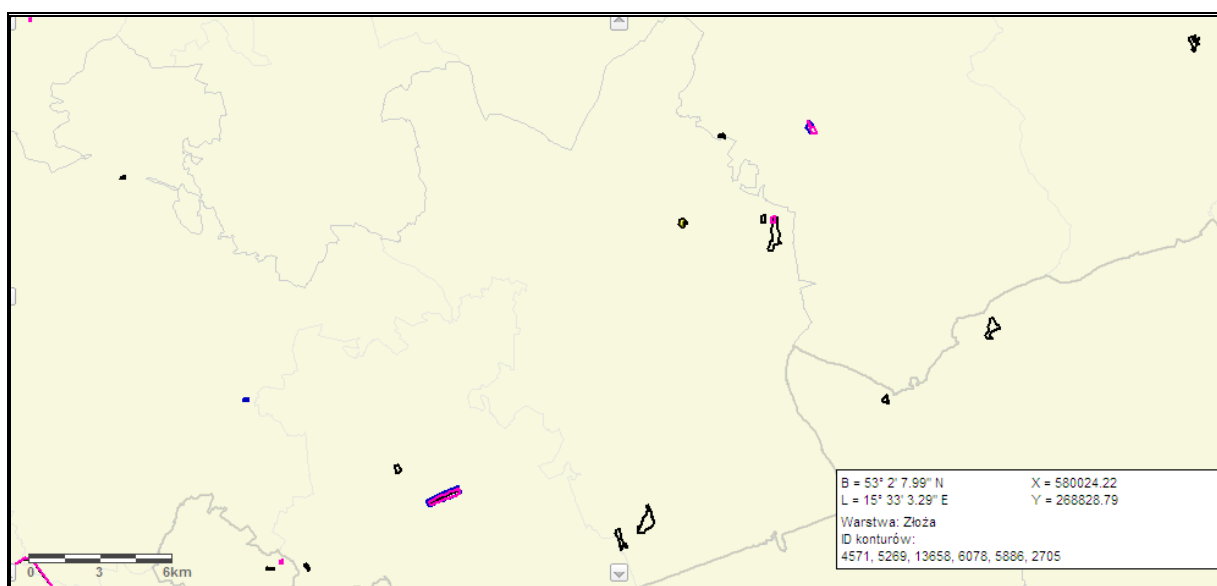
Tabela 15. Charakterystyka złoża wg systemu MIDAS

Id	Nazwa złoża	Forma złoża	Kopaliny	Stan zagospodarowania	Kopaliny wg NKZ	Powierzchnia złoża
2705	Barlinek	pokładowa	piaski kwarcowe d/p cegły wapieni-piaskowej	eksploatacja złoża zaniechana	Złoża piasków przem. materiałów wapieni-piaskowych (silikatowych)	7,38
4571	Krzyńka	pokładowa	kruszywa naturalne	złożo skreślone z bilansu zasobów – złożo wyeksploatowane	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospolitych)	16,10
5886	Krzyńka II	pokładowa	kruszywa naturalne	złożo skreślone z bilansu zasobów – eksploatację złoża zakończono w 2009 r.	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospolitych)	29,76
6078	Łubianka	pokładowa	krety, torfy	złożo rozpoznane wstępnie	Złoża wapieni jeziornych (krety jeziornej itp.)	55,90

Id	Nazwa złoża	Forma złoża	Kopaliny	Stan zagospodarowania	Kopaliny wg NKZ	Powierzchnia złoża
5269	Płonno	pokładowa	kruszywa naturalne	złoże rozpoznane szczegółowo	brak danych	33,00
13658	Płonno 1	pokładowa	kruszywa naturalne	złoże rozpoznane szczegółowo	Złoża piasków do betonu komórkowego	4,10

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, MIDAS - <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/>

Rysunek 7. Lokalizacja złóż na terenie Gminy Barlinek



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, MIDAS
<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/>

Awarie mogące się wydarzyć podczas eksploatacji złóż należą do zdarzeń losowych, przez co nie można przewidzieć zasięgu ich oddziaływania oraz zagrożeń będących ich następstwem. W celu zapobiegania i przeciwdziałania awariom oraz ich potencjalnym skutkom istotne jest stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających ryzyko ich wystąpienia. Należy podkreślić, że zapobieganie awariom oraz likwidacja skutków odbywa się w oparciu o obowiązujące przepisy prawa geologicznego i górniczego.

4.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Celem nadrzędnym *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* jest: „Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska”.

W związku z powyższym wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska Gminy poprzez zmniejszenie antropopresji na poszczególne jego komponenty, co w konsekwencji ma doprowadzić do systematycznego poprawiania się stanu środowiska naturalnego. Niewątpliwym efektem końcowym podjętych działań będzie również poprawa warunków życia mieszkańców Gminy, niwelacja barier w osiągnięciu przez analizowaną jednostkę samorządu terytorialnego trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz poprawa jej atrakcyjności.

Natomiast brak realizacji zapisów Programu, a dokładniej zaplanowanych w ramach jego działań będzie prowadził do systematycznego pogarszania się wszystkich elementów środowiska naturalnego, co w konsekwencji wpłynie na zdrowie i warunki życia lokalnego społeczeństwa oraz spadek atrakcyjności inwestycyjno – mieszkaniowej Gminy.

Brak realizacji zadań Programu spowoduje:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,
- wzrost zużycia zasobów wodnych,
- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego,
- zwiększenie obciążenia atmosfery zanieczyszczeniami komunikacyjnymi,
- pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne wartości poziomu dźwięku,
- dalszą degradację gleb,
- zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na działania promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury,
- zagrożenie dla spójności obszarów Natura 2000.

Analizując powyższe podpunkty, niewątpliwie można stwierdzić, iż nie podjęcie działań zaplanowanych w Programie będzie wywierać dalszą, pogłębiającą się, negatywną presję na środowisko naturalne Gminy Barlinek, co w końcowym efekcie spowoduje jego postępującą degradację.

5. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska

5.1. Wprowadzenie

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu Ochrony Środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (Obszary Natura 2000, Różnorodność biologiczna, Zdrowie ludzi, Zwierzęta, Rośliny, Wody powierzchniowe i podziemne, Jakość powietrza, Powierzchnia ziemi i gleba, Krajobraz, Klimat, Dobra kultury).

Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych skutków środowiskowych: pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań.

Stopień i zakres oddziaływania każdego z zaplanowanych zadań zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, charakteryzujących się największym negatywny zakresem oddziaływania.

Biorąc pod uwagę fakt, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na etapie opracowywania Prognozy Oddziaływania na Środowisko przedmiotowego Programu, wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W analizowanych na potrzeby

niniejszego dokumentu niektórych przypadkach zidentyfikowano jednoczesny negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska, który jest zależny od rozważanego aspektu.

Głównym założeniem *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie Gminy oraz sukcesywne dążenie do poprawy jego stanu. Nie przewiduje się, aby realizacja Programu przyczyniła się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. Rokuje się, że prawidłowa realizacja Programu przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Ponadto, należy zauważyć, że analizę i ocenę oddziaływania zaplanowanych w Programie działań na poszczególne komponenty środowiska dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji. Uciążliwości występujące w fazie budowy wiążą się zazwyczaj z przejściową 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, toteż poddano analizie fazę eksploatacji wdrożonych w ramach projektu działań pod kątem ich oddziaływania na środowisko naturalne analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

5.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu

W Prognozie przedstawiono wpływ poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie i dobra kultury. Przy ocenie brano pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie funkcjonowania. Szczegółowa analiza oddziaływań, również na etapie budowy została przedstawiona w podrozdziale 5.3. „*Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy*” niniejszej Prognozy.

W kolejnych tabelach zastosowano następujące oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie (neutralne oddziaływanie),

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji uwarunkowań.

5.2.1. Poprawa jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

Planowane zadania mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie Gminy Barlinek poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych czy stosowanie urządzeń do oczyszczania spalin i wykorzystywanie nowoczesnych technologii w zakładach przemysłowych. Działania te w efekcie pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz ograniczą niszczenie fasad budynków, w tym również zabytkowych.

Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, 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. 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. Negatywne oddziaływanie na środowisko właściwe dla rodzaju prowadzonych prac wystąpi wyłącznie na etapie wykonania obiektów i urządzeń inwestycji energetycznej (prace ziemne, generowanie hałasu i inne). Istotną korzyścią rozwoju odnawialnych źródeł energii jest dywersyfikacja źródeł energii, co podnosi bezpieczeństwo energetyczne oraz obniżenie kosztów wytwarzania energii w gospodarstwach domowych.

Znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko znamionują się również drogowe szlaki komunikacyjne. Podczas przeprowadzonej analizy zidentyfikowano znaczące oddziaływania budowy i eksploatacji dróg o charakterze lokalnym, związane przede wszystkim z przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz hałasem. Biorąc pod uwagę emisje hałasu i substancji szkodliwych z silników pojazdów zauważono, że są one znaczne i wpływają na stan środowiska naturalnego, w tym powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Ponadto, kolejnym zagrożeniem dla środowiska naturalnego jest wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni mogące wystąpić zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji dróg. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Eksploatacja dróg wiąże się z wystąpieniem zmian mikroklimatu, degradacją krajobrazu oraz emisją zanieczyszczeń do atmosfery (spaliny samochodowe, ścieranie nawierzchni itp.). Ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód, gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, ścieki wytwarzane w obiektach obsługi pasażerów, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych, „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych). Zaplanowana w Programie poprawa parametrów istniejących tras komunikacyjnych spowoduje wzrost natężenia ruchu, któremu towarzyszy wzrost emisji spalin i hałasu. Jednak skala bezpośredniego oddziaływania na środowisko inwestycji drogowych jest na ogół lokalna, ograniczona do pasa przyległego terenu. Ponadto poprowadzenie nowej drogi przez obszary nieurbanizowane może nieść za sobą skutki o szerszym zasięgu np. niszczenie obszarów cennych przyrodniczo. Zasięg oddziaływania pośredniego przebudowy lub budowy dróg może być szerszy, gdyż nowa lub w istotnym stopniu zmodernizowana droga stanowi niewątpliwie argument przy wyborze osiedlania się ludności lub lokalizacji innej inwestycji. Tak więc rozwój powiązań transportowych sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, co skutkować będzie zwiększoną presją na tereny przyrodniczo cenne w związku z łatwiejszą do nich dostępnością.

Oprócz negatywnych oddziaływań na środowisko naturalne, inwestycje drogowe, głównie dotyczące ich przebudowy lub modernizacji korzystnie wpływają na poprawę stanu środowiska naturalnego. Poprawa nawierzchni dróg, zwiększenie ich przepustowości oraz tym samym usprawnienie ruchu drogowego na obszarze inwestycji 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. Ze względu na zmodernizowane nawierzchnie ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego. Natomiast ilość zużywanego paliwa zostanie zmniejszona, a więc redukcji ulegnie emisja szkodliwych spalin do powietrza atmosferycznego. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników po trudno przejezdnych szlakach komunikacyjnych, z licznymi uszkodzeniami. Przewiduje się, że eksploatacja przebudowywanych i zmodernizowanych w ramach Programu dróg, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętych do analiz natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych.

Aby zapewnić jak najmniejszą ingerencję planowanych inwestycji drogowych w środowisko, wykonawcy w trakcie realizacji robót budowlanych będą przestrzegali obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska naturalnego, a także zapewnią ochronę dla osób oraz własności publicznej, poprzez unikanie uciążliwości, skażenia środowiska i hałasu.

Wykorzystanie paliw alternatywnych w środkach transportu drogowego, budownictwie, przemyśle i rolnictwie przyczyni się do zmniejszenia emisji związków toksycznych do powietrza atmosferycznego, co w konsekwencji wpływa na ochronę zdrowia i środowiska, oraz wspiera proekologiczne postawy wśród mieszkańców Gminy.

Zastosowanie w instalacjach budynków użyteczności publicznej rozwiązań opartych na odnawialnych źródłach energii prowadzi do redukcji zanieczyszczeń uwalnianych i emitowanych do atmosfery podczas wykorzystania tradycyjnych źródeł energii, a tym samym przeciwdziała pogarszaniu się stanu powietrza. Zastąpienie tradycyjnych źródeł energii jej odnawialnymi nośnikami ma na celu zahamowanie dalszej degradacji środowiska poprzez zniwelowanie wydzielania szkodliwych produktów energetyki konwencjonalnej, takich jak tlenki siarki, azotu, węgla i pyłów, do powietrza. Przeciwdziałanie pogarszaniu się jakości powietrza atmosferycznego wywiera pośredni wpływ na zdrowie ludzi, zwierząt oraz

funkcjonowanie roślin. Jednym z priorytetów działań samorządów powinno być ograniczenie negatywnego wpływu sektora energetycznego na otoczenie.

W tabeli 16 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 16. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony powietrza na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ograniczenie niskiej emisji	1	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	N	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
	2	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
	3	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych	0	-	0/+	0/-	0/-	0/-	0/+	0/-	0/-	0/+	0
	4	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+
	5	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	0/+	0/+	+	+	+	+	+	0/-	+	+	0/+
	6	Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
			7	Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych w obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców oraz OZE, inwestycje w zakresie linii 110 kV pod kątem nowych odbiorców OZE	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0
8	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	0	-	0/+	0/-	0/-	0/-	0/+	0/-	0/-	0/+	0	
9	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+	
10	Kontrola dotrzymania przez podmioty korzystające ze środowiska standardów emisyjnych oraz wzmocnienie i prowadzenie systemu monitoringu powietrza	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+	
11	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zakładów wymienionych w monitoringu WIOŚ jako szczególnie uciążliwych dla środowiska	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+	
12	Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	0	0/+	0	0	0	+	+	0	0	0	0/+	
13	Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym wprowadzenie nowoczesnych technik spalania	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+	

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
	14	Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+
	15	Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja	0	0/+	0	0	0	+	+	0	0	0	0/+
	16	Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku	0	0/+	0	0	0	+	+	0	0	0	0/+
	17	Opracowanie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	18	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
	19	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+
	20	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.2. Ochrona jakości wód podziemnych oraz poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych

W ramach tego celu wdrażane będą inwestycje dążące do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, poprawy stanu sanitarnego nieskanalizowanych dotychczas części Gminy, poprawy funkcjonowania SUW (Stacja Uzdatniania Wody) oraz biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych i zwiększenia przepustowości instalacji melioracyjnej Gminy.

Planowane w Programie przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji wodociągów przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej, co będzie miało długookresowy, pozytywny wpływ na zdrowie lokalnej społeczności, co bezpośrednio podniesie ich standard życia. W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej na tereny dotychczas nieuzbrojone w sieć wodociagową i kanalizacyjną. Poza tym na etapie budowy inwestycji mogą być odczuwalne negatywne efekty związane z prowadzonymi pracami budowlanymi.

Realizacja zaplanowanych w Programie zadań z zakresu gospodarowania ściekami komunalnymi i przemysłowymi wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny Gminy Barlinek oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jej obszarze. W związku z powyższym wdrożenie niniejszych zadań jest konieczne i korzystne dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników, pośrednio oddziałując również na funkcjonowanie flory i fauny.

Jednak działanie przydomowych oczyszczalni ścieków może powodować również negatywne skutki dla środowiska, tj. uciążliwości odorowe, szczególnie przy niewłaściwie prowadzonej eksploatacji, emisje hałasu i wzrost ilości wytwarzanych osadów ściekowych. Natomiast w miejscach zrzutu ścieków spodziewać się można także niekorzystnego oddziaływania na faunę i florę odbiornika. Pomimo to, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przyczyni się do uzyskania lepszej jakości oczyszczonych ścieków zrzucanych do wód powierzchniowych, a tym samym do poprawy jakości tych wód.

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. Jedynym efektem ubocznym budowy płyt obornikowych mogą być uciążliwości odorowe towarzyszące miejscu składowania odpadów. Jednakże, korzyści higieniczno-sanitarne dla zdrowia ludzkiego oraz pozytywny wpływ na stan wód i gleb świadczą o zasadności takich inwestycji.

Pomimo przewidywanych krótkotrwałych, przemijających zagrożeń środowiska naturalnego podczas realizacji przedmiotowych inwestycji, tj. nadmierny hałas, wzmożony ruch środków transportu, przemijająca interwencja w faunę i florę, wywrą one długotrwałe korzyści

w trakcie ich eksploatacji, m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych oraz podniesie jakości wody pitnej. Elementy te niewątpliwie wywrą pozytywny wpływ na środowisko naturalne, zdrowie mieszkańców oraz poprawę jakości ich życia.

W tabeli 17 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 17. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony wód na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	1	Rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	2	Uzbrojenie terenów na osiedlu Górny Taras (budowa sieci kanalizacyjnej na osiedlu Górny Taras)	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	3	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Barlinek, Gmina Barlinek	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	4	Zaopatrzenie w wodę pitną mieszkańców gminy Barlinek – wg planu rozwoju sieci PWK „Płonia”	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	5	Zaopatrzenie w wodę mieszkańców m. Okunie	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	6	Modernizacja wodociągu w Lutówku	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	7	Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	8	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód poprzez modernizację istniejących i budowę nowych oczyszczalni ścieków	0	+/-	+	+	+	+	0	+	0	0	0

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
	9	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	0	+/-	+	+	+	+	0	+	0	0	0
	10	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0
	11	Prowadzenie ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych wraz z ich opisem technicznym oraz przeprowadzaniem kontroli częstotliwości ich opróżniania	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0
	12	Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	13	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0
	14	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0
	15	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	16	Utrzymanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	0	+/-	0	+	+	+	0	+/-	+/-	0	0

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek	17	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć stacji uzdatniania wody	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	18	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
	19	Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrona przed zanieczyszczeniami	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
	20	Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
	21	Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb	+	+	0	+	+	+	0	0	+	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.3. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami

Gospodarowanie odpadami jest szerokim pojęciem obejmującym zarówno instalacje do zagospodarowywania, przetwarzania i wykorzystania odpadów komunalnych, jak również ewidencję i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, pomoc w zamykaniu i rekultywacji składowisk, wspieranie recyklingu pojazdów, pomoc w usuwaniu azbestu, finansowanie działań planistycznych i wiele innych zadań.

Działania przewidziane w Programie mają na celu doskonalenie systemu gospodarowania odpadami poprzez dywersyfikację stosowanych rozwiązań.

Wysypiska i wylewiska odpadów komunalnych są źródłem zanieczyszczenia otoczenia, zwłaszcza te, które nie spełniają obowiązujących wymogów i standardów w zakresie składowania odpadów. Zarówno edukacja ekologiczna, wdrażanie efektywnych ekologicznie i ekonomicznie technologii odzysku, jak też rozwój rynku surowców wtórnych przyczynią się do spełnienia wymogów oraz zmniejszenia ilości odpadów na składowiskach. Ograniczenie powierzchni składowisk wpłynie korzystnie na stan powierzchni ziemi i gleb oraz krajobraz. Ograniczony również zostanie niekorzystny wpływ składowisk odpadów komunalnych na rośliny i zwierzęta. Modernizacje składowisk oraz ciągła kontrola poprawności ich działania zminimalizuje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód i wydzielania odorów.

Program przewiduje również działania zmierzające do rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów, co przyczyni się do poprawy jakości powietrza i krajobrazu,

Przestarzałe technologicznie składowiska i dzikie wysypiska odpadów to poważne źródło zanieczyszczenia wód gruntowych i gleby, zatem rekultywacja obszarów zdegradowanych przez składowanie i usuwanie nielegalnych składowisk odpadów w istotny sposób poprawi estetykę terenu, co w powiązaniu z poprawą stanu środowiska naturalnego obszaru korzystnie wpłynie na jakość życia mieszkańców.

W tabeli 18 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 18. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony wód na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO	1	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
	2	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:																		
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury								
		technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania																			
	3	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznego egzekwowania prawa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
	4	Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
	5	Budowa prawidłowego systemu gospodarki odpadami na terenie gmin Regionu Szczecińskiego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
	6	Budowa stacji przeładunkowej odpadów na terenie Gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
	7	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi	8	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						
	9	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0						

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Cel zadania	10	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
	11	Monitoring dzikich składowisk	0	+	0	+	+	+	0	+	+	0	0
Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi	12	Przekazywanie informacji do Marszałka Województwa o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (np. PCB – Polichlorowane bifenyle)	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
	13	Realizacja gminnego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0
	14	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w m. Rychnów i Strąpie	0	0	0	+	+	+	0	+	+	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu

Wszystkie działania w Programie z zakresu ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

Inwentaryzacja, czyli spis podstawowych elementów środowiska, pozwala ustalić aktualny stan przyrody danego obszaru i stanowi punkt wyjścia do jego waloryzacji, czyli do przyporządkowania poszczególnym elementom różnych kategorii (walorów) w zależności

od wartości przyrodniczej. Taka procedura umożliwi ocenę stanu składników środowiska w Gminie oraz wskazanie cennych przyrodniczo obiektów, a następnie odpowiednich form ich ochrony na obszarze Gminy.

Obiekty zieleni urządzonej są najczęściej ogólnodostępne i spełniają funkcje wypoczynkowe, rekreacyjne, zdrowotne i estetyczne. Przyczyniają się do poprawy jakości życia mieszkańców i utrzymania bioróżnorodności – są siedliskami wielu gatunków roślin i zwierząt. Zieleń wpływa na charakter i wygląd okolicy, kształtuje i porządkuje krajobraz.

Zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, niewątpliwie korzystnie oddziałują w każdym możliwym aspekcie na ekosystem. W związku z tym, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań w czasie i po ich realizacji.

W tabeli 19 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 19. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymywanie istniejących form ochrony	1	Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 (inwentaryzacja pod kątem tworzonych obecnie Planów Zadań Ochronnych)	0	+	0	+	+	0	0	0	+	0	0
	2	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	N	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:											
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury	
	4	Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	Zagospodarowanie i utrzymanie istniejących form zieleni urządzonej	0	+	0	+	+	0	0	0	+	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.5. Ochrona przed hałasem

Na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego głównym problemem jest hałas komunikacyjny, przy czym hałas przemysłowy ma mniejsze znaczenie.

Hałas komunikacyjny związany jest przede wszystkim ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci drogowej. Przedsięwzięcia w tym zakresie bezpośrednio związane są z inwestycjami budowy i przebudowy dróg na terenie Gminy, które ujęte zostały w części 5.2.1. dotyczącej ochrony powietrza, gdzie również dość szczegółowo opisano niekorzystne oddziaływanie przedmiotowych przedsięwzięć na środowisko naturalne. Przewidziane modernizacje i przebudowy istniejących drogowych szlaków komunikacyjnych mają jednak przede wszystkim na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki.

Należy nadmienić, iż przedsięwzięcia zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast, przyczyniają się bezpośrednio do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. 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.

Szczególne znaczenie dla ochrony środowiska naturalnego z zakresu ochrony środowiska mają także działania prowadzące do zidentyfikowania i zinwentaryzowania 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.

Również edukacja ekologiczna mieszkańców, może przyczynić się do poprawy warunków akustycznych Gminy. Stosowanie w praktyce zasad proekologicznego korzystania z samochodu oraz korzystanie zamiast samochodu osobowego ze środków komunikacji zbiorowej, czy roweru przyczynia się do zmniejszenia emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

W tabeli 20 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 20. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed hałasem na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
komunikacyjnego i poprawa jakości dróg	1	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów	0	0	+	0	0	0	+	0/-	0	+	0

2	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
3	Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	0	0	+	0	0	0	+	0/-	0/-	+	0
4	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
5	Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym, oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
6	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
7	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
8	Przebudowa ulic Żabiej i Podwale wraz z budową parkingów i zagospodarowaniem terenu	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
9	Budowa obejścia m. Barlinek w ciągu drogi nr 151	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

W celu ograniczania negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie oraz wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich

obszarów i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych. W ramach tego zakresu realizowane będą zadania, które umożliwią ograniczenie narażenia organizmów na promieniowanie elektromagnetyczne.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko naturalnego są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Aktualnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje telefonii komórkowej. W ich otoczeniu pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Oddziaływanie linii energetycznych wysokiego napięcia oraz pozostałych obiektów emitujących pole elektromagnetyczne na otoczenie ma miejsce w dwóch okresach: w fazie budowy urządzeń oraz podczas ich eksploatacji.

Podczas budowy przedmiotowych obiektów ulegają zniszczeniu gleby znajdujące się w ich bezpośrednim otoczeniu z racji pracy ciężkiego sprzętu transportowo-budowlanego przy wykopach pod fundamenty, montażu i ustawianiu słupów oraz w przypadku linii elektroenergetycznych: naciąganiu przewodów. W miejscach ustawienia słupów linii elektroenergetycznych następuje wyłączenie z dotychczasowego użytkowania terenów (0,6–1,2 a na stanowisko), tj. 2–5 a na 1 km linii. Może mieć również miejsce wycinka podstawowa w miejscu przebiegu przez lasy – szerokości 18 do 50 m, czyli utrata 180–500, a powierzchni leśnej na 1 km linii [PN 1998].

W trakcie eksploatacji oddziaływanie obiektów emitujących pole elektromagnetyczne, w tym linii elektroenergetycznych na środowisko sprowadzić można do:

- zakłóceń radioelektrycznych,
- hałasu,
- ujemnego wpływu na organizmy żywe.

Zakłócenia radiowo-telewizyjne są wynikiem wyładowań niezupełnych (ulotowych) lub też zupełnych czyli iskrowych [Pr. zb. 1997].

Hałas generowany przez obiekty elektroenergetyczne, w tym linie elektroenergetyczne, jest związany ze zjawiskiem ulotu, a jego natężenie zależy od warunków pogodowych - w warunkach dobrej pogody poziom hałasu jest znacznie niższy niż w warunkach opadu deszczowego czy mgły.

Dopuszczalny poziom hałasu powodowanego przez napowietrzne linie energetyczne zawiera się aktualnie, w zależności od przeznaczenia terenu, w granicach 45 - 50 dB w dzień i 40 - 45 dB w nocy [Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.)].

Oddziaływanie obiektów emitujących promieniowanie elektroenergetyczne na żywe organizmy związane jest głównie z oddziaływaniem pola EM (pole elektromagnetyczne). Należy zauważyć, iż pole elektromagnetyczne niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka negatywnie wpływając na przebieg procesów życiowych organizmu oraz przyczyniając się do powstawania zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku.

Ponadto obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta:

- u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej,
- u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

W związku z powyższym zaplanowane w ramach Programu zadania będą oddziaływać na środowisko naturalne, w tym środowisko życia człowieka zarówno w fazie budowy obiektów (wyłączenia terenów z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenia gleb, wycinka lasów) oraz podczas ich eksploatacji (zakłócenia radioelektryczne, hałas, ujemny wpływ na ludzi, rośliny i zwierzęta). Nie zmienia to jednak faktu, iż obiekty te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

Współczesna nauka nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola elektromagnetycznego jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzi jest różna. Dlatego każdy projekt, budowy obiektów i montażu urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne oraz przeprowadzenia linii elektromagnetycznych musi opierać się na wnikliwych opracowaniach ekofizjograficznych i solidnej ocenie oddziaływania na środowisko wskazującej rozwiązania wariantowe realizacji przedmiotowych inwestycji, zapewniające jak najniższe straty i ograniczenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Badanie pól elektromagnetycznych oraz inwentaryzacja źródeł emisji tych pól, co pozwoli na ocenę skali zagrożenia polami, co umożliwi ochronę ludności przed wzrostem poziomów pól elektromagnetycznych ponad wartości dopuszczalne, a także pozwoli uchronić przed ich negatywnym wpływem pobliski świat roślinny i zwierzęcy.

W tabeli 21 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 21. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm	1	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
	2	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0
	3	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.7. Ograniczenie skutków wystąpienia poważnych awarii

Wszelkie działania mające na celu ograniczanie i zwalczanie oraz przeciwdziałanie skutkom poważnych awarii przemysłowych, wypadkom związanym z przewozem substancji niebezpiecznych są z pewnością korzystne dla środowiska i zdrowia człowieka.

Wdrażanie systemów ratowniczo-gaśniczych, wyposażenie jednostek ratowniczo – gaśniczych w sprawny, odpowiedni technologicznie, nowoczesny sprzęt i pojazdy, pozwala na stworzenie jednolitego i spójnego układu podmiotów ratowniczo – gaśniczych. W konsekwencji pozwala to na podejmowanie skutecznych działań prewencyjnych oraz ratowniczych w sytuacjach zagrożeń życia i zdrowia mieszkańców lub całego ekosystemu. Przekłada się to na efektywną ochronę wszystkich komponentów środowiska, zarówno elementów ożywionych, jak i nieożywionych (zwierząt, roślin, jakości wód, powietrza i gleb).

Ze względu na ogromną wagę skuteczności działań prewencyjno-ratowniczych plany operacyjno-ratownicze powinny też opracowywać zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, ponieważ w razie ich wystąpienia pozwalają one na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi.

Jednym z kierunków działań, dążących do ograniczenia ryzyka wypadku przy transporcie substancji niebezpiecznych jest właściwa organizacja ich przewozu, dobór odpowiedniej trasy oraz pory przejazdu. Wyprowadzenie tej kategorii ruchu poza obszar zabudowy dzięki budowie nowych obwodnic służy poprawie bezpieczeństwa. Systematyczna dbałość o stan dróg, którymi odbywa się transport substancji o znacznym potencjale zagrożenia, prawidłowe ich oznakowanie, utrzymanie w zimie itp. również przyczyniają się pośrednio do zwiększenia bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych.

Poza tym zaplanowane w Programie wyposażenie jednostek ratowniczo – gaśniczych, obejmujące zakup nowoczesnego technologicznie sprzętu oraz pojazdów, bezpośrednio związane jest z prowadzeniem zadań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym, takim jak powódzie, pożary, które prowadzą do olbrzymich strat w przyrodzie. Natomiast w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych – łagodzenie ich szkodliwych skutków dla środowiska. Dzięki nowo zakupionemu specjalistycznemu sprzętowi ratowniczo - gaśniczemu, w tym pojazdów ratowniczo - gaśniczych możliwe będzie szybsze docieranie na miejsce wypadków bądź katastrof oraz efektywniejsze usuwanie ich skutków, co bezpośrednio będzie rzutować na rozmiary poniesionych szkód środowiskowych.

Kolejnym działaniem przewidzianym w programie jest opracowanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Podstawowym celem stworzenia Mapy jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami

masowymi na terenie Gminy. Opracowanie ma pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk.

Program zakłada również prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy w zakresie prewencji oraz reguł postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej. Akcja informacyjna, mająca na celu zapoznanie mieszkańców z ewentualnymi zagrożeniami oraz zasadami działania w sytuacji niebezpieczeństwa, pozwala na kształtowanie świadomych postaw obywatelskich i wdrażanie prawidłowych zachowań w sytuacjach wymagających podjęcia natychmiastowych i zdecydowanych działań. Działalność edukacyjna Gminy przyczynia się do podnoszenia świadomości jej mieszkańców na wypadek awarii lub klęski żywiołowej, co w konsekwencji prowadzi do rozważnego i zgodnego z zasadami postępowania w przypadku zagrożenia życia i zdrowia. Rzetelna informacja pochodząca od instytucji i służb wyspecjalizowanych w tego typu zagrożeniach stanowi podstawę wiedzy i niezastąpiony sposób dotarcia do mieszkańców z katalogiem zasad mogących ratować życie. Szeroko zakrojona działalność edukacyjno-informacyjna Gminy niesie ze sobą pozytywny wymiar w zakresie podnoszenia poziomu wiedzy oraz świadomości i tym samym przyczynia się do ochrony ludzi i środowiska. Utrwalanie właściwych kierunków postępowania w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia przekłada się również na lepsze rozumienie niebezpieczeństwa sytuacji i umożliwia podjęcie działań zapobiegających lub niwelujących skutki takich sytuacji. Swoją świadomą postawą mieszkańcy Gminy pośrednio podejmują działania chroniące całokształt środowiska ich otaczającego, wpływając na losy zwierząt i roślin, stan wód czy ziem.

Edukacja ekologiczna odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy, a potrzeba permanentnych działań edukacyjnych wynika z ogólnej oceny aktualnego stanu świadomości ekologicznej społeczności powiatu myśliborskiego oraz efektywności dotychczasowych form edukacji ekologicznej jej mieszkańców. Edukacja mieszkańców jest działaniem długofalowym i odbywa się poprzez takie formy nauczania jak m.in. konferencje, szkolenia, warsztaty, kampanie informacyjne, akcje edukacyjne, publikacje, filmy, foldery, plakaty, wystawy, itp.

W tabeli 22 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 22. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	1	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ)	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+
	2	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+
	6	Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	Opracowanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	Modernizacja strażnicy OSP w Barlinku na potrzeby Gminnego Centrum Ratownictwa (wraz z zakupem samochodu strażackiego)	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia	9	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.8. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Przedsięwzięcia zaplanowane w Programie związane są przede wszystkim z ochroną zasobów złóż nieeksploatowanych, efektywnym wykorzystywaniem eksploatowanych złóż oraz rekultywacją terenów poeksploatacyjnych.

Zadania przewidziane w Programie opierają się na sporządzeniu wytycznych dotyczących ochrony złóż do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich istniejących złóż. Zakłada się współdziałanie organów administracji publicznej przy tworzeniu wspomnianych dokumentów, co ma przełożyć się na efektywne zarządzanie złożami.

Dodatkowo zakłada się eliminację złóż nielegalnie eksploatowanych, co ograniczy degradację powierzchni ziemi i gleb. Jednocześnie działania przyczynią się do poprawy wartości estetycznych krajobrazu oraz ograniczą niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód. Nielegalna eksploatacja kopalin ogranicza również możliwość rozwoju dla zwierząt i roślin. Zwłaszcza w przypadku ludzi i zwierząt, istnienie nielegalnych miejsc eksploatacji złóż jest niebezpieczne dla zdrowia i życia.

Realizacja tych zadań będzie korzystnie wpływać na wszystkie elementy środowiska poprzez zmniejszenie zużycia surowców naturalnych, a tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza i wytwarzania opadów w wyniku spalania kopalnianych materiałów opałowych, takich jak np. węgiel kamienny i brunatny. Równocześnie wraz z zadaniami prowadzącymi do ograniczenia wydobywania kopalin, prowadzone będą działania rozpowszechniające stosowanie odnawialnych źródeł energii, takich jak energia słoneczna, wiatrowa, hybrydowa, wodna itd. W przypadku złóż nieeksploatowanych, jedynym sposobem zabezpieczenia tych zasobów, jest ochrona obszarów, na których one występują, przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejszą eksploatację.

W tabeli 23 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 23. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony powierzchni ziemi i gleb na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące 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:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż	1	Ochrona obszarów występowania złóż kopalin poprzez sporządzenie wytycznych do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
	2	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
	3	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	0	0	+	+	+	+	0	+	+	0	0
	4	Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górnictwem	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

5.2.9. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców

Edukacja ekologiczna obecna jest w formalnym systemie kształcenia. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dn. 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, wprowadza edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV-VI).

Dzieci i młodzież są najbardziej podatną grupą, szybko przyswajającą nowe, pożądane wzorce zachowań. Z kolei na kształcenie postaw ekologicznych tej grupy ma wpływ wiele czynników takich jak: rodzina, proces nauczania i wychowania, zajęcia pozaszkolne, środki masowego przekazu, grupa rówieśnicza. Od poziomu wiedzy społeczeństwa natomiast uzależniona jest właściwa i skuteczna ochrona środowiska naturalnego. Dlatego właśnie tak ważna jest obecność edukacji ekologicznej w programie nauczania placówek oświatowych.

Na terenie Gminy Barlinek aktywnie prowadzone są działania mające na celu edukację i promowanie działań proekologicznych. Są to działania skierowane w głównej mierze do dzieci i młodzieży, a poprzez nie do osób dorosłych. Działania te są aktywnie wspierane przez Gminę np. poprzez zapewnienie materiałów pomocowych, nagród itp.

5.2.10. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć Programu na środowisko naturalne

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*:

- **NATURA 2000** – Na obszarze Gminy występują trzy obszary Natura 2000, stanowiące Europejską Sieć Ekologiczną obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Należą do nich: ostoja ptasia PLH 080001 „Puszcza Barlinecka”, ostoja siedliskowa PLH 080071 „Ostojka Barlinecka” oraz ostoja siedliskowa PLH 320006 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”.

Działania Gminy, mające na celu m. in. budowę kanalizacji sanitarnej, termomodernizację budynków czy ochronę przyrody i krajobrazu na terenie Gminy Barlinek wywrą pozytywne oddziaływanie na elementy środowiska naturalnego (po zakończeniu realizacji inwestycji). Wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na tereny chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

- **BIORÓŻNORODNOŚĆ, ZWIERZĘTA I ROŚLINY** – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę bioróżnorodności oraz zapobiegające jej degradacji, szczególnie na terenach leśnych. Działania zapobiegające i chroniące w sposób bezpośredni będą także wpływać na warunki funkcjonowania flory i fauny.
- **LUDZIE** – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców Gminy i ich edukację, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uwrażliwiające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Dolegliwości mogą wystąpić na etapie budowy niektórych inwestycji.
- **WODY** – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód (m.in. inwestycje w zakresie budowy sieci wodociągowej, uporządkowania gospodarki ściekowej) oraz kształtowanie prośrodowiskowych postaw wśród mieszkańców Gminy.
- **POWIETRZE** – oddziaływania bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe (na etapie eksploatacji dróg - emisja spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniu Programu modernizacja dróg oraz poprawa ich nawierzchni ma na celu umożliwić płynność ruchu samochodowego i tym samym zniwelować ilość wydzielanych spalin w porównaniu z poziomem zanieczyszczenia w przypadku korzystania z dróg o słabej nawierzchni, zmuszającej kierowców do rozwijania małych prędkości i częstego hamowania.
- **KLIMAT AKUSTYCZNY** – wzrost hałasu na etapie budowy i modernizacji dróg, ulic i chodników – oddziaływania pośrednie i chwilowe, negatywne (w czasie prowadzonych robót, dotyczy sprzętu budowlanego), stałe, długotrwałe, negatywne (na etapie eksploatacji, w miejscach skrzyżowań głównych arterii drogowych może dojść do ponadnormatywnych przekroczeń poziomu hałasu, uciążliwość dla ludzi), ze względu na liniowy charakter inwestycji mogące pośrednio oddziaływać na sąsiadujące wzdłuż

drogi obszary Natura 2000. Modernizacja nawierzchni dróg, budowa chodników i parkingów w konsekwencji ma doprowadzić do zmniejszenia uciążliwości akustycznych, wywołanych ruchem drogowym odbywającym się na nawierzchniach gorszej jakości.

- **POWIERZCHNIA ZIEMI** – przekształcenia powierzchni ziemi związane z budową sieci wodociągowo - kanalizacyjnych i dróg, w trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi). Zadania mające na celu zapobieganie wypalaniu łąk, ściernisk, pól, niekontrolowanemu spalaniu odpadów czy pożarom lasów mają w swoim założeniu przeciwdziałać degradacji stanu gleby na obszarze Gminy. Zadania Gminy z zakresu ochrony gleb przed degradacją mają w swoim założeniu wykazywać oddziaływania pozytywne i długotrwałe, poprzez wdrażanie prawidłowych praktyk wśród mieszkańców, kontrolę jakości gleb, właściwe ich przeznaczanie oraz likwidację składowisk odpadów w miejscach niedozwolonych.
- **KRAJOBRAZ** – budowa infrastruktury komunikacyjnej na terenie Gminy Barlinek, budowa sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni ścieków i płyt obornikowych prowadzi do stałej zmiany w krajobrazie. W trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, krótkotrwałe i negatywne.
- **ZASOBY NATURALNE** – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. W zakresie działań ochronnych Gminy na rzecz zasobów kopalin oddziaływania mają charakter pozytywny i długotrwały.
- **DOBRA KULTURY** – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie budowy inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości przedmiotów cennych kulturowo.
- **ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE** – ze względu na położenie Gminy brak oddziaływań.

5.3. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji zadań inwestycyjnych, tj. etap prac budowlanych zawartych w Programie będzie się wiązał z ich negatywnym oddziaływaniem na środowisko naturalne. Jednak ze względu na charakter prac uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter krótkotrwały, przejściowy.

Poniżej scharakteryzowano krótko oddziaływania zaplanowanych w Programie zadań na etapie ich budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

5.3.1. Wody podziemne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii takich, jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

Zanieczyszczenie wód gruntowych może wystąpić na skutek spływów opadowych, związanych z wymywaniem gruntu oraz wypłukiwaniem niebezpiecznych związków z materiałów używanych do budowy dróg, w tym żużli oraz substancji bitumicznych. W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych.

Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia powyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalne samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Natomiast podczas budowy instalacji wodno – kanalizacyjnych nowoczesne technologie budowy rurociągów wykorzystujące przeciski metodą sterowaną i odwierty minimalizują zakłócenia w stosunkach wodnych.

5.3.2. Wody powierzchniowe

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

5.3.3. Powietrze atmosferyczne

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylistych czy urobku ziemnego. Ponadto, praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej jak również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Szkodliwe pyły i gazy będą również emitowane do atmosfery w trakcie realizacji wszelkich prac termomodernizacyjnych. Natomiast podczas prac malarskich do powietrza ulatniać się będą niewielkie ilości związków organicznych.

Wszystkie te szkodliwe emisje pyłów, gazów i związków organicznych będą krótkotrwałe, w trakcie realizacji poszczególnych zamierzonych prac oraz w ilościach niezagrażających zdrowiu mieszkańców. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

5.3.4. Klimat akustyczny

Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie może wystąpić na etapie realizacji inwestycji związanych z przeprowadzeniem robót remontowo – budowlanych. Do zadań, które będą miały wpływ na klimat akustyczny terenów przyległych należą: budowa i przebudowa dróg, budowa chodników, rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego, budowa sieci wodociągowej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Hałas oraz drgania będą emitowane głównie przez maszyny spalinowe, urządzenia budowlane i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263,

poz. 2202 z późn. zm.). Ze względu na emitowany hałas prace budowlane powinny być wykonywane jedynie w porze dziennej.

Na etapie budowy źródłem hałasu emitowanego do otoczenia mogą być maszyny budowlane takie jak koparki, ładowarki, spychacze, itp., sprzęt specjalistyczny taki jak wiertarki, młoty, urządzenia pomocnicze, takie jak sprężarki, kompresory, itd.

W miarę możliwości należy używać sprzętu i urządzeń w osłonach dźwiękoszczelnych oraz stosować odpowiedni sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko. W miarę możliwości należy także używać sprzęt nowy, dla którego obowiązują obecnie wymagania odnośnie emisji hałasu do środowiska.

Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy. Jedynie na zwiększony poziom hałasu będą narażeni mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Poza terenami zabudowanymi należy liczyć się z oddziaływaniem na dzikie zwierzęta i ptaki, co może przyczynić się do ich migracji na inne tereny.

Hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi będzie występować okresowo. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

5.3.5. Powierzchnia ziemi i gleba

Oddziaływanie na gleby związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć, z zakresu budowy sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni, płyt obornikowych, chodników oraz rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego (parkingów, zatok postojowych) oraz modernizacją dróg na obszarze Gminy.

Prace budowlane niestety zawsze wiążą się z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych z praktycznego punktu widzenia, można je wykluczyć. Aby ograniczyć oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

5.3.6. Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te należy gromadzić w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Należy prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady należy przekazywać na podstawie kart przekazania odpadu odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Aktualne wzory ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadu zostały określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji przewidzianych w Programie to przede wszystkim demontowane chodniki, krawężniki, obrzeża, asfalty, produkty smołowe, odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady te będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie będą mogły być ponownie zagospodarowane dla potrzeb prowadzonej budowy będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem (asfalt, gruz) lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą również odpady komunalne oraz odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy. W związku z tym, zostaną wyznaczone miejsca czasowego deponowania tych odpadów. Odpady komunalne będą przekazywane do właściwej Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych

(RIPOK), a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Tabela 24. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji

Kod odpadów	Rodzaj odpadów
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębienia)
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 03	Inne odpady komunalne

Źródło: Opracowanie własne

Odpowiedzialność za postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów leży w gestii głównego wykonawcy. Wszystkie powstające odrzuty podczas budowy będą czasowo składowane i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Ponadto wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

5.3.7. Dziedzictwo kulturowe

Na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie obiektów dziedzictwa kulturowego, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odsłonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora

Zabytków zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2006 r. Nr 50, poz. 362 z późn. zm.).

W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

5.3.8. Zdrowie

Chwilowe, okresowe niekorzystne oddziaływanie na zdrowie mieszkańców związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców Gminy przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na etapie realizacji przedsięwzięcia stanowić mogą roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych.

Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty.

W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla przebudowy jezdni ulicy). Niebezpieczne sytuacje mogą być również związane z dowozem i rozładunkiem piasku na warstwę odsączającą, rozścielaniu i zagęszczaniu materiału wibratorem.

5.4. Oddziaływania na obszary chronione i bioróżnorodność

5.4.1. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny

Gminny Program Ochrony Środowiska ma na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. W związku z czym realizacja większości zadań przewidzianych w Programie będzie miała zatem,

pośredni, długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

Zaplanowana termomodernizacja budynków może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących min. w szczelinach ścian jak jerzyki (*Apus apus*) czy wróble (*Passer domesticus*). W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie na budynkach np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub zostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Dodatkowo, przed podjęciem prac termomodernizacyjnych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków.

Stworzenie zaś sieci zadrzewień śródpolnych, ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenie nowych obszarów ochronnych, umożliwiała migrację fauny i flory poprzez zmniejszenie fragmentacji środowiska. Natomiast wdrażanie programów rolno-środowiskowych, umożliwi zachowanie populacji gatunków roślin i zwierząt związanych z obszarami rolniczymi użytkowanymi ekstensywnie, jak łąki i pastwiska.

Planowana budowa sieci wodociągowej, uporządkowanie gospodarki ściekowej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków czy płyt obornikowych spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych, co z kolei przyczyni się do stworzenia korzystnych warunków bytowania w rzekach i bezodpływowych ciekach wodnych na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego wszelkim organizmom wodnym.

W trakcie trwania realizacji inwestycji na etapie budowy potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu mogą być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Prace budowlane, w połączeniu z regulacją stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienie terenu, mogą mieć znaczenie dla stopnia odwodnienia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany

obszar albo doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania gatunków zwierząt żyjących na danym terenie, a tym samym zapobiegać niekontrolowanym działaniom zmniejszania ich populacji.

5.4.2. Oddziaływanie na obszary chronione

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody zabrania się 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.

Na terenie Gminy Barlinek wyznaczono trzy obszary Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków PLB 080001 „Puszcza Barlinecka” oraz obszary mające znaczenie dla wspólnoty PLH 080071 „Ostoja Barlinecka” i PLH 320006 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”. W celu oceny potencjalnych oddziaływań zadań przewidzianych do realizacji w Ramach Programu Ochrony Środowiska na obszary Natura 2000 położone na terenie Gminy, przeanalizowano potencjalne zagrożenia dla tych obszarów zgodnie ze Standardowymi Formularzami Danych zamieszczonymi na stronie Ministerstwa Środowiska, a także uwzględniono potencjalne zagrożenia dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt występujących na terenie tych obszarów, zgodnie z Poradnikami Ochrony Siedlisk i Gatunków zamieszczonymi na stronie Ministerstwa Środowiska.

Dodatkowo na terenie Gminy występują rezerваты przyrody „Skalisty Jar Libberta” i „Markowe Błota”, Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy, pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne. Wszelkie ewentualne kolizje planowanych działań ze wszystkimi formami ochrony przyrody zostały przeanalizowane w częściach 5.2 i 5.3 Prognozy. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na wymienione formy ochrony przyrody i różnorodność biologiczną. Dokładniejsza analiza wpływu inwestycji na przyrodę nie jest możliwa ze względu na ogólny charakter działań – nie wskazuje się konkretnej lokalizacji dla planowanych inwestycji i jej położenia względem form ochrony przyrody.

W przypadku inwestycji związanych między innymi z poprawą infrastruktury drogowej należy zbadać, czy inwestycja zagraża środowisku naturalnemu (należy poddać badaniu m.in. wpływ budowy na stan wód gruntowych, stanowiska flory oraz siedliska zwierząt). W przypadku, gdy inwestycja przebiega przez tereny cenne przyrodniczo (np. obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000) należy podjąć działania mające na celu rekompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań.

Rekompensowanie strat w przyrodzie ma na celu łagodzenie ujemnego wpływu na środowisko oraz zapewnienie właściwego funkcjonowania sieci Natura 2000.

W związku z powyższym wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na tereny chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

5.5. Relacje między oddziaływaniami

W tabeli 25 przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć Programu na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z realizacją Programu.

Tabela 25. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
<u>POWIETRZE I KLIMAT:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Emisja spalin, • Zapylenie, • Imisja zanieczyszczeń, • Hałas i wibracje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe, • Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę, • Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy, • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
<u>POWIERZCHNIA ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBA</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu, • Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat, • Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
<u>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</u>	

<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenia wód, • Obniżenie poziomu wód gruntowych, • Zmiana stosunków wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi, • Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę, • Zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność, • Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie, • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód.
FLORA I FAUNA	
<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów, • Zagrożenie dla niektórych gatunków, • Zmniejszenie bioróżnorodności. 	<p>Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi, • Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka, • Stan flory wpływa na krajobraz.

5.6. Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować z określonym wyprzedzeniem zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości bytowania lokalnej społeczności jest także łączenie realizacji poszczególnych prac na tych samych obiektach przez różnych administratorów, w tym samym czasie - np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

5.7. Oddziaływania transgraniczne

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem Ochrony Środowiska i zakres zadań przewidzianych w programie, które zostaną zrealizowane na terenie powiatu myśliborskiego w województwie zachodniopomorskim, nie przewiduje się wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko. Oddziaływania transgraniczne obejmują ocenę oddziaływań mogących przekraczać granicę państw.

5.8. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest dokumentem określającym nałożone warunki na realizację przedsięwzięcia gwarantujące bezpieczeństwo szeroko rozumianemu środowisku. Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235), decyzja środowiskowa musi zostać wydana przed uzyskaniem m. in. następujących decyzji administracyjnych:

- decyzji o pozwoleniu na budowę, o zatwierdzeniu projektu budowlanego, o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części,
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego,
- decyzji o zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

W 2010 roku zostało wydane rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397) określające: rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie podaje również przypadki, w których zmiany dokonywane w obiektach są kwalifikowane jako przedsięwzięcia, dla których jest wymagane bądź może być wymagane przygotowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Do wniosku o wydanie

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach załącza się m.in. kartę informacyjną przedsięwzięcia bądź raport o oddziaływaniu na środowisko.

Na podstawie karty informacyjnej organ wydający decyzję środowiskową stwierdza o konieczności lub nie przeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, czyli o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235). Raport stanowi jeden z kluczowych elementów oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko Raport ten dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (art. 74 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). Zadaniem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych. Art. 66 ustawy z dnia 7 listopada 2010 roku o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) ustala treść raportu.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu Ochrony Środowiska

DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

DZIAŁANIA KOMPENSUJĄCE

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

Ponadto większość z zaproponowanych w Programie inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu.

W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. Jednak w przypadku konieczności jej przeprowadzenia należy podjąć szereg działań, obejmujących w szczególności:

- roboty budowlane,
- roboty ziemne,
- rekultywacja gleby,
- zalesianie,
- zadrzewianie,
- tworzenie skupień roślinności.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących, które opisano w tabeli 26.

Tabela 26. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Jakość powietrza	<p>Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), – przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), – ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. <p>W przypadku planowanych prac związanych z budową czy przebudową dróg</p>

	<p>ważną kwestią mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza jest dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności na przebudowywanym odcinku. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.</p>
Hałas	<p>W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum.</p> <p>Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne.</p> <p>Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).</p>
Wody	<p>Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki bytowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.</p> <p>Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Badania jakości zrzucanych wód opadowych należy prowadzić zgodnie z metodą referencyjną, określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku, w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984).</p> <p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi.</p> <p>Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-aseniczacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.</p> <p>Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.</p>
Gleby	<p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu.</p> <p>W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu.</p>

Rośliny	<p>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.</p> <p>Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.</p>
Zwierzęta	<p>W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie. Prace termomodernizacyjne należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, w miarę możliwości na budynkach zmodernizowanych należy zamieścić budki lęgowe dla ptaków.</p>
Zdrowie	<p>Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac.</p> <p>W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.</p> <p>W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.</p>
Krajobraz i dziedzictwo kulturowe	<p>Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.</p>

7. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* znamionuje się pozytywnym wpływem na środowisko naturalne. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

Ponadto, brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Programie inwestycji. Skutki środowiskowe podejmowanych zadań bowiem silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu wdrażania przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Dlatego przy budowie, modernizacji dróg oraz montażu urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać wszelkie warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,

- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

8. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Środowisko *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. W przeciwieństwie do ocen oddziaływania konkretnych planowanych przedsięwzięć nie ma w Prognozie Oddziaływania na Środowisko *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych.

Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu. W związku z czym, możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednorodnej dla wszystkich planowanych w Programie przedsięwzięć. Dane techniczne bowiem opisujące planowane zadania prezentują bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu Ochrony Środowiska oraz częstotliwości jej przeprowadzania - monitoring

Zakłada się, że Prognoza powinna obejmować obszar Gminy, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*.

Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Programu w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Programu, sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega poprawie, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy brać udział będą podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i jego efekty oraz społeczność Gminy, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2014 - 2017 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Programie działań, a pod koniec 2017 roku nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania do roku 2021. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Tabela 27. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Cele	Wskaźniki	Porównanie ze stanem wyjściowym, dokonywane w trakcie sporządzania raportu (co 2 lata)			
		stan na 31.XII.			
		2014	2016	2018	2020
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Długość zmodernizowanej sieci (km)				
	Liczba przyłączy (szt.)				
	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (%)				
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją	Udział gruntów wymagających rekultywacji (%)				
Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	ilość usuniętego azbestu (m ² , kg)				
	liczba zinwentaryzowanych „dzikich wysypisk śmieci” (szt.)				
	liczba skontrolowanych podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów				
	ilość wytwarzanych odpadów na 1 mieszkańca w ciągu roku (Mg/rok/os.)				
Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych, gazowych do powietrza GUS (Mg/rok)				
	Drogi o utwardzonej nawierzchni - asfaltowej (km)				
Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody	Liczba pomników przyrody (szt.)				
	Liczba pomników przyrody (poj. drzewa) poddanych zabiegom pielęgnacyjnym (szt.)				
	Wskaźnik lesistości Gminy (%)				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cele	Wskaźniki	Porównanie ze stanem wyjściowym, dokonywane w trakcie sporządzania raportu (co 2 lata)			
		stan na 31.XII.			
		2014	2016	2018	2020
Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt./rok)				
	Długość ścieżek przyrodniczych (km)				
	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej				
Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy	Liczba źródeł uciążliwości akustycznej				
Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Liczba źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól				
	Poziom pól elektromagnetycznych w wybranych obszarach na terenie Gminy				
Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Liczba instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi				
	Długość rowów poddanych melioracji (km)				
	Liczba działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej w ciągu roku				
Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż	Powierzchnia zrekultywowanych terenów				
	Liczba wyeliminowanych nielegalnych eksploatacji kopalni				
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe	Liczba wdrożonych technologii wodoszczędnych w przedsiębiorstwach w ciągu roku				
	Wielkość zużycia wody przez mieszkańców w ciągu roku (m ³ /osoba)				

Cele	Wskaźniki	Porównanie ze stanem wyjściowym, dokonywane w trakcie sporządzania raportu (co 2 lata)			
		stan na 31.XII.			
		2014	2016	2018	2020
i konsumpcyjne	Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej w ciągu roku (km)				
	Liczba działań edukacyjnych propagujących zachowania sprzyjające oszczędzaniu wody				
Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe	Liczba budynków poddanych termomodernizacji w ciągu roku				
	Liczba lamp energooszczędnych na terenie Gminy				
Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.	Powierzchnia plantacji roślin energetycznych (ha)				
	Liczba działań edukacyjno – promocyjnych o tematyce związanej z odnawialnymi źródłami energii				
	Liczba kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej				
	Liczba elektrowni wiatrowych				
	Liczba wydanych pozwoleń dotyczących budowy elektrowni wiatrowych				
Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji	Liczba przedsiębiorstw wdrażających technologie małoodpadowe				

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji programu powinny być również brane pod uwagę wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

WSKAŹNIKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE:

- poprawa stanu zdrowia mieszkańców Gminy, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska,

- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA I ZMIANY PRESJI NA ŚRODOWISKO:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalności gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost lesistości, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

WSKAŹNIKI AKTYWNOŚCI PAŃSTWA I SPOŁECZEŃSTWA:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

10. Konsultacje społeczne

Projekt *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostaną udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wnioski i uwagi mogą wnosić wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Opracowania zostaną udostępnione w Urzędzie Gminy w Barlinku oraz na oficjalnej stronie internetowej Urzędu.

Ponadto, Program podlega opiniowaniu przez Zarząd Powiatu w Myśliborzu, natomiast Program wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

11.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*.

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235).

Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

Niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie. Przedmiotowe dokumenty, tj. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* oraz Prognoza Oddziaływania na Środowisko *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* zostaną także udostępnione społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza składa się z kilku zasadniczych części: informacji o zawartości Prognozy, głównych celach, jej powiązaniach z innymi dokumentami, metodach sporządzenia, miernikach, o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Zakres merytoryczny niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie. Niniejszą Prognozę sporządzono przy zastosowaniu m.in.: analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, metod opisowych, danych z fachowej literatury.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021 określonych zostało dziewięć priorytetów ekologicznych: poprawa jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł, ochrona jakości wód podziemnych oraz poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych, doskonalenie systemu gospodarowania odpadami, ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, ochrona przed hałasem, ochrona przed polami elektromagnetycznymi, ograniczenie skutków wystąpienia poważnych awarii, ochrona powierzchni ziemi i gleb oraz wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Barlinek oraz zaproponowano kierunki działań w tym zakresie. Wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy zostały odniesione do stanu środowiska na obszarze Gminy Barlinek oraz przeanalizowano potencjalne skutki środowiskowe realizacji Programu.

Działania wskazane w Prognozie mają na celu ograniczenie uciążliwości, czyli zjawisk wpływających w sposób negatywny na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi, (np. hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza). Przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska (np. normy jakości powietrza), stwarza zagrożenie zdrowia ludzi lub degradacji środowiska. Instrumenty prawne nakładają na organy administracji państwowej, jak i samorządowej obowiązek kontroli, ograniczania lub eliminowania uciążliwości. Podmioty gospodarcze są zobowiązane do stosowania rozwiązań technologicznych, które spełniają wymagania ochrony środowiska.

W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na takie aspekty środowiska jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne.

W Prognozie wskazano również czy powyższe oddziaływanie może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy neutralny na powyższe elementy.

W dokumencie dokonano oceny pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące na etapie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć wywrze pozytywny wpływ na środowisko, w związku z czym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie znajduje uzasadnienia. Należy również podkreślić przewagę pozytywnego oddziaływania realizacji Programu na środowisko nad negatywnymi.

Działania wskazane do realizacji w Programie dla Gminy Barlinek mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska. Uwzględniając rozwój gospodarczy Gminy, wzrost poziomu konsumpcji, wzrost presji na obszary cenne przyrodniczo, jak i tereny niezurbanizowane brak realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek spowoduje istotne pogorszenie wszystkich elementów środowiska, co w przyszłości może wpłynąć na wzrost zanieczyszczenia środowiska.

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych, jak również brak protestów społeczeństwa.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wskazanych w Programie nie jest możliwe, o czym świadczy wielkość oddziaływania na środowisko oraz odległość od granic Polski.

11.2. Cel i zakres Programu

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*, wyznaczono cel nadrzędny, który otrzymał następujące brzmienie:

Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju gminy oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska

W celu realizacji powyższego celu nadrzędnego programu określono poszczególne priorytety i cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

Priorytety ekologiczne określone w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021*:

- POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ
- OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ POPRAWA I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH
- DOSKONALENIE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI
- OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU
- OCHRONA PRZED HAŁASEM
- OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI
- OGRANICZENIE SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII
- OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB
- WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW

Przedstawione powyżej priorytety ekologiczne i podporządkowane im cele dążą konsekwentnie do poprawy środowiska naturalnego, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz równoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w następujących polach:

- jakość wód i stosunki wodne,
- powietrze,
- hałas,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- poważne awarie i zagrożenia naturalne,
- ochrona przyrody i krajobrazu,
- gleby,
- ochrona zasobów kopalin.

W ramach Programu planowana jest realizacja następujących zadań zawartych w tabeli 28.

Tabela 28. Planowane cele szczegółowe i zadania

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
PRIORYTET 1. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ			
Ograniczenie niskiej emisji	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	Zarządcy nieruchomości, Gmina, Powiat, mieszkańcy	zadanie ciągłe
	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Gmina, Powiat, mieszkańcy, przedsiębiorstwa	2014-2018
	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina	zadanie ciągłe
	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	Gmina, Zarządcy dróg, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe
	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg	zadanie ciągłe
	Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Gmina, Powiat, Przedsiębiorstwo energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	2014-2018
	Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych w obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców oraz OZE, inwestycje w zakresie linii 110 kV pod kątem nowych odbiorców OZE	Przedsiębiorstwa energetyczne	2014-2018
	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	Przedsiębiorstwa	2014-2018

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze	Powiat	zadanie ciągłe
	Kontrola dotrzymania przez podmioty korzystające ze środowiska standardów emisyjnych oraz wzmocnienie i prowadzenie systemu monitoringu powietrza	WIOŚ	zadanie ciągłe
	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zakładów wymienionych w monitoringu WIOŚ jako szczególnie uciążliwych dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe
	Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	podmioty gospodarcze	2014-2018
	Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym wprowadzenie nowoczesnych technik spalania	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe
	Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe
	Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe
	Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe
	Opracowanie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”	Gmina	2014
Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	Zarządcy nieruchomości, Gmina, Powiat, mieszkańcy	zadanie ciągłe
	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Marszałek, Wojewoda, Gmina, Powiat, Prywatni inwestorzy, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE	Gmina, Powiat, prywatni inwestorzy	zadanie ciągłe
Priorytet 2. Ochrona jakości wód podziemnych oraz poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych			
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe
	Uzbrojenie terenów na osiedlu Górny Taras (budowa sieci kanalizacyjnej na osiedlu Górny Taras)	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	2014-2016
	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Barlinek, Gmina Barlinek	PWK „Płonia”	2014
	Zaopatrzenie w wodę pitną mieszkańców gminy Barlinek – wg planu rozwoju sieci PWK „Płonia”	PWK „Płonia”	2014-2016
	Zaopatrzenie w wodę mieszkańców m. Okunie	Gmina, PWK „Płonia”	2014-2016
	Modernizacja wodociągu w Lutówku	Gmina, PWK „Płonia”	2014-2016
	Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich	Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe
	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód poprzez modernizację istniejących i budowę nowych oczyszczalni ścieków	Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe
	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	Właściciele nieruchomości	zadanie ciągłe
	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Właściciele nieruchomości	zadanie ciągłe

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Prowadzenie ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych wraz z ich opisem technicznym oraz przeprowadzaniem kontroli częstotliwości ich opróżniania	Gmina	zadanie ciągłe
	Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe
	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, Dyrektor RZGW	zadanie ciągłe
	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	ODR, WIOŚ, RZGW	zadanie ciągłe
	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	zadanie ciągłe
Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed sutkami zjawisk ekstremalnych	Utrzymanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	ZZMiUW, RZGW, Gmina, Podmioty korzystające z wód, Rolnicy	zadanie ciągłe
Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć stacji uzdatniania wody	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe
	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	Organizacje pozarządowe, Gmina, Zainteresowane podmioty	zadanie ciągłe
	Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrona przed zanieczyszczeniami	Gmina, Powiat, WIOŚ, Organizacje pozarządowe, PWIS	2014-2022
	Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach	Marszałek, ZZMiUW, RZGW, Gmina, Powiat, WIOŚ	2014-2015

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	naturalnych		
	Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb	RZGW, ZZMiUW, Powiat, Lasy Państwowe, organizacje pożytku publicznego, Gmina	zadanie ciągłe
PRIORYTET 3. DOSKONALENIE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI			
Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe
	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda	2014-2015
	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznego egzekwowania prawa	Gmina, WIOŚ	2014-2015
	Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu	Gmina	2014
	Budowa prawidłowego systemu gospodarki odpadami na terenie gmin Regionu Szczecińskiego	Gmina, prywatni inwestorzy	2014
	Budowa stacji przeładunkowej odpadów na terenie Gminy	Gmina, prywatni inwestorzy	2014-2017

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Gmina, Powiat	zadanie ciągłe
Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gmina	do 2020
	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	Gmina	do 2014
	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku	Gmina	do 2020
	Monitoring dzikich składowisk	Gmina	zadanie ciągłe
Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi	Przekazywanie informacji do Marszałka Województwa o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (np. PCB – Polichlorowane bifenyle)	Burmistrz	zadanie ciągłe
	Realizacja gminnego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina	do 2032
	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w m. Rychnów i Strąpie	PGK	2014
PRIORYTET 4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU			
Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody	Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 (inwentaryzacja pod kątem tworzonych obecnie Planów Zadań Ochronnych)	RDOŚ, RDLP, ZPK, organizacje pozarządowe, instytucje naukowe, Powiat	2014-2015

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	Gmina, Powiat, RDOŚ, ZPK, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe
	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Gmina, RDOŚ	zadanie ciągłe
	Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów	Samorządy, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe
	Zagospodarowanie i utrzymanie istniejących form zieleni urządzonej	Gmina	zadanie ciągłe
PRIORYTET 5. OCHRONA PRZED HAŁASEM			
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawa jakości dróg na terenie Gminy Barlinek	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów	Gmina, Zarządcy dróg, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe
	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	Gmina, Zarządcy dróg	zadanie ciągłe

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Gmina, Zarządcy dróg, linii kolejowych oraz budynków	zadanie ciągłe
	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu	Gmina	zadanie ciągłe
	Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym, oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina	zadanie ciągłe
	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy)	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg	zadanie ciągłe
	Przebudowa dróg gminnych	Gmina	zadanie ciągłe
	Przebudowa ulic Żabiej i Podwale wraz z budową parkingów i zagospodarowaniem terenu	Gmina	do 2014
	Budowa obejścia m. Barlinek w ciągu drogi nr 151	Województwo Zachodniopomorskie	2014-2017
PRIORYTET 6. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI			
Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)	Gmina	zadanie ciągłe

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARLINEK
NA LATA 2014-2017, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018- 2021”

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Gmina, RDOŚ	zadanie ciągłe
	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	WIOŚ, Wojewoda, Marszałek, Powiat, Gmina	zadanie ciągłe
	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	Gmina, Powiat, Zarządcy nieruchomości	zadanie ciągłe
PRIORYTET 7. OGRANICZENIE SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII			
Dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ)	JST, Służby interwencyjne, WIOŚ	zadanie ciągłe
	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	JST, Służby interwencyjne, WIOŚ	zadanie ciągłe
	Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego	Gminy, Powiat, Marszałek, Wojewoda	zadanie ciągłe
	Opracowanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi	Państwowy Instytut Geologiczny	2015-2016
	Modernizacja strażnicy OSP w Barlinku na potrzeby Gminnego Centrum Ratownictwa (wraz z zakupem samochodu strażackiego)	Gmina	2014
Wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda,	zadanie ciągłe
PRIORYTET 8. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB			
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz efektywne wykorzystywanie	Ochrona obszarów występowania złóż kopalin poprzez sporządzanie wytycznych do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Gmina	zadanie ciągłe

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
eksploatowanych złóż	Uwzględnienie w planach zagospodarowanie przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem	Gmina	zadanie ciągłe
	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Organy koncesyjne, Powiat, OUG	zadanie ciągłe
	Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym	Gmina, Organy koncesyjne, OUG	zadanie ciągłe
PRIORYTET 9. WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW			
Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jej mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji itp.)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media	zadanie ciągłe
	Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe	zadanie ciągłe
	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe	zadanie ciągłe
	Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media	zadanie ciągłe
	Przeprowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.)	JST, media, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe

Cel operacyjny	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	JST, media, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	zadanie ciągłe
	Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy dot. walorów środowiska przyrodniczego	JST, media, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	zadanie ciągłe

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ powyższych zadań na poszczególne elementy środowiska w tym na obszary Natura 2000, zasoby naturalne, dobra kulturalne oraz na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwiązaniem są zaproponowane w ramach Programu przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne. Większość zaproponowanych działań pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska. Możliwe są jednak krótkotrwałe negatywne oddziaływania na etapie realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast dla inwestycji, które w sposób szczególny mogą wpływać na środowisko powinien być wykonany raport oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko jeszcze na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. A zatem, zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

11.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021 zawiera szereg zadań i celów zgodnych z celami i priorytetami następujących dokumentów szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego:

- Strategia UE,
- Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju,

- Pakiet Energetyczno – Klimatyczny,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy 2016 – 2019,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego,
- Strategia rozwoju Powiatu Myśliborskiego,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Myśliborskiego,
- Strategia ekorozwoju Miasta i Gminy Barlinek na lata 2007-2013,
- Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Barlinek na lata 2007-2013,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Barlinek.

11.4. Oddziaływanie na środowisko

Głównym założeniem *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, przyczyniając się do poprawy jego stanu. Zakłada się, że wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska Gminy, natomiast jego prawidłowa realizacja przyniesie w przyszłości wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych oraz nie wpłynie negatywnie na obszary chronione cenne przyrodniczo. Co więcej, zadania Gminy z zakresu ochrony przyrody, krajobrazu, powierzchni ziem i zasobów kopalin zakładają poprawę stanu wymienionych elementów, tworzenie nowych obszarów chronionych oraz rekultywację terenów zdegradowanych. Wszystkie te działania przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego i racjonalnego wykorzystywania jego zasobów.

Po przeprowadzonej analizie zidentyfikowano negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Programie ograniczające się w znacznej większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją). Wówczas przewiduje się 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.

Z uwagi na charakter przedsięwzięć przewidzianych do realizacji oraz ich lokalizację, na etapie budowy mogą wystąpić okresowo niekorzystne oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody.

Natomiast na etapie eksploatacji inwestycji zaplanowanych w Programie, prognozuje się ich znaczne korzystne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na lokalny charakter działań i zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem Ochrony Środowiska skutki realizacji założeń Programu nie będą miały znaczenia transgranicznego.

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu Ochrony Środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Barlinek na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018-2021* będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji, tak jak wspomniano powyżej, będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Ponadto większość z zaproponowanych w Programie inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu. Zakładana jest w związku z tym modernizacja dróg powiatowych, krajowych, modernizacja i budowa nawierzchni dróg gminnych wraz z infrastrukturą, rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego (parkingi, zatoki postojowe), budowa sieci wodociągowej i przydomowych oczyszczalni. Wszystkie wyżej wymienione inwestycje mają w swym założeniu poprawę standardu i jakości życia mieszkańców Gminy, przy jednoczesnych działaniach ochronnych względem elementów przyrodniczych. Celem zadań Gminy jest szeroko rozumiana ochrona wód i powietrza przed wpływem szkodliwych substancji i zanieczyszczeń, zarówno z nieodpowiednio składowanych odpadów, jak i z eksploatacji niskiej jakości szlaków komunikacyjnych.

W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko

przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących, które szczegółowo opisano w rozdziale nr 6 niniejszego dokumentu.

Zakłada się, że w wyniku realizacji Programu w Gminie Barlinek nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego i standardu życia mieszkańców. Ograniczona zostanie w sposób odczuwalny emisja substancji i energii do środowiska, w tym odpadów, zwłaszcza komunalnych. Poprawie ulegnie jakość powietrza, wód i gleb, co przełoży się na podwyższenie jakości życia mieszkańców. Nastąpi wzrost udziału odnawialnych źródeł energii, co zwiększy bezpieczeństwo ekologiczne i energetyczne Gminy. Nastąpi również wzrost świadomości ekologicznej społeczności, co może mieć bezpośrednie przełożenie na wzrost aktywności w sprawach ochrony środowiska.

11.5. Zastosowane metody oceny oddziaływania

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie posłużono się macierzą skutków środowiskowych zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (+/-) wpływ na dany element środowiska.

11.6. Monitoring skutków realizacji Programu

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej, ponieważ stanowi źródło informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2014-2017 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Programie działań, a pod koniec 2017 roku nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania do roku 2021. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

12. 12. Spis tabel

TABELA 1. WYNIKI BADAŃ W ROKU 2010 DLA JEZIORA BARLINECKIEGO, KOD JCW LW 11025, TYP ABIOTYCZNY 2A ORAZ ZWERYFIKOWANA OCENA STANU EKOLOGICZNEGO.....	29
TABELA 2. CHARAKTERYSTYKA GZWP NA TERENIE GMINY BARLINEK	30
TABELA 3. ZESTAWIENIE PUNKTÓW POMIAROWYCH I WYNIKI OCENY JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH BADANYCH W RAMACH MONITORINGU KRAJOWEGO NA TERENIE MIASTA I GMINY BARLINEK W LATACH 2010-2012	33
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2012 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA	44
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY STREF WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN - WEDŁUG OCENY ROCZNEJ ZA 2012 R.	44
TABELA 6. STAN WARUNKÓW AKUSTYCZNYCH ŚRODOWISKA W OTOCZENIU GŁÓWNYCH CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH W BARLINKU OCENIANY WSKAŹNIKIEM L_{DWN}	48
TABELA 7. STAN WARUNKÓW AKUSTYCZNYCH ŚRODOWISKA W OTOCZENIU GŁÓWNYCH CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH W BARLINKU OCENIANY WSKAŹNIKIEM L_N	48
TABELA 8. LOKALIZACJA I WYNIKI POMIARÓW MONITORINGOWYCH PEM W MIEJSCOWOŚCI BARLINEK	52
TABELA 9. ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY BARLINEK.....	59
TABELA 10. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY BARLINEK.....	60
TABELA 11. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY BARLINEK.....	62
TABELA 12. WYKAZ ROŚLIN CHRONIONYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE GMINY BARLINEK	69
TABELA 13. WYKAZ ZWIERZĄT CHRONIONYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE GMINY BARLINEK...	70
TABELA 14. BONITACJA GLEB NA TERENIE GMINY BARLINEK	72
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA ZŁOŻA WG SYSTEMU MIDAS	73
TABELA 16. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY POWIETRZA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY	81
TABELA 17. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY WÓD NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY	85
TABELA 18. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY WÓD NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY	88
TABELA 19. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY.....	91
TABELA 20. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY PRZED HAŁASEM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY	93
TABELA 21. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY.....	97

TABELA 22. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY.....	100
TABELA 23. WPŁYW ZADAŃ PROGRAMU Z ZAKRESU OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, ZDROWIE I DOBRA KULTURY.....	102
TABELA 24. GŁÓWNE RODZAJE ODPADÓW POWSTAJĄCE PODCZAS REALIZACJI INWESTYCJI	110
TABELA 25. RELACJE POMIĘDZY ZIDENTYFIKOWANYMI ODDZIAŁYWANAMI	114
TABELA 26. PROPONOWANE ŚRODKI I ZALECENIA ŁAGODZĄCE NIEKORZYSTNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU	118
TABELA 27. PROPOZYCJE WSKAŹNIKÓW MONITOROWANIA CELÓW	123
TABELA 28. PLANOWANE CELE SZCZEGÓLNE I ZADANIA.....	131

13. Spis rysunków

RYSUNEK 1. USYTUOWANIE GMINY BARLINEK W POWIECIE MYŚLIBORSKIMI WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM.....	22
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE GMINY BARLINEK.....	23
RYSUNEK 3. DZIELNICE ROLNICZO-KLIMATYCZNE POLSKI WG R. GUMIŃSKIEGO.....	24
RYSUNEK 4. PODZIAŁ POLSKI NA STREFY KLIMATYCZNE	25
RYSUNEK 5. OBSZAR GMINY BARLINEK NARAŻONY NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI	53
RYSUNEK 6. OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY BARLINEK	68
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA ZŁÓŻ NA TERENIE GMINY BARLINEK.....	74