



**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 -
2028 z perspektywą do 2032 roku**

Gryfice, 2025

Zamawiający:

Starostwo Powiatowe w Gryficach



Wykonawca:

Terra Legis Katarzyna Helińska

ul. Gdyńska 3/2

71 – 534 Szczecin



Autorzy:

Katarzyna Helińska

Data opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko: 14.05.2025 r.

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana **KATARZYNA HELIŃSKA** – autor Prognozy Oddziaływania na Środowisko projektu pn.: „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 74a ust 2 oświadczam, iż:

- ukończyłam studia wyższe, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i prognozy oddziaływania na środowisko przy czym uczestniczyłam w więcej niż 5 opracowaniach tego typu.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Szczecin, 14.05.2025 r.

/-/ Katarzyna Helińska

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	4
1. WPROWADZENIE.....	6
1.1. Podstawy prawne	6
1.2. Cel sporządzania prognozy	6
1.3. Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	6
1.3.1. Zakres i stopień szczegółowości prognozy	6
1.3.2. Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu.....	8
2. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTU ORAZ POWIĄZANIE Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU.....	13
2.1. Zawartość Projektu	13
2.2. Główny cel Projektu.....	14
2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu ..	15
3. DIAGNOZA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.....	20
3.1. Charakterystyka Powiatu Gryfickiego	20
3.1.1. Informacje ogólne i położenie.....	20
3.1.2. Sytuacja demograficzna	21
3.1.3. Gospodarka	22
3.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa	23
3.1.5. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna	23
3.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	27
3.1.1. Emisja liniowa	34
3.1.2. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza.....	35
3.3. Zagrożenie hałasem.....	37
3.4. Pole elektromagnetyczne.....	47
3.5. Gospodarowanie wodami	50
3.6. Gospodarka wodno - ściekowa	66
3.7. Zasoby geologiczne	70
3.8. Gleby	74
3.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	76
3.10. Zasoby przyrodnicze	81

3.11. Zagrożenie poważnymi awariami	100
3.12. Zabytki i dobra materialne	101
4. CELE I PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2002 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY W POŚ DLA POWIATU GRYFICKIEGO	102
4.1. Cele i ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Gryfickiego	102
4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w POŚ dla Powiatu Gryfickiego	104
5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE	107
5.1. Oddziaływanie na Obszary Natura 2000	152
5.2. Oddziaływanie na użytki ekologiczne	160
5.3. Oddziaływanie na pomniki przyrody	162
5.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta	164
5.5. Oddziaływanie na ludzi	167
5.6. Oddziaływanie na wody	170
5.7. Oddziaływanie na powietrze i klimat	175
5.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	177
5.9. Oddziaływanie na krajobraz	180
5.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	181
5.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	181
5.12. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne	182
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	184
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	187
8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	188
9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	188
10. SPIS TABEL	196
11. SPIS RYCIN	198

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawy prawne

Prognoza wykonana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którą reguluje 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został określony przez Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego pismem z dnia 14.01.2025 r., znak NZNS.9022.7.1.2025, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 20 stycznia 2025 r., znak pisma WOPN.411.194.2024.MP oraz Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie pismem z dnia 28 kwietnia 2025 r., znak pisma WŚ.52001.4.25.AZ(2) zgodnie z art. 51 oraz art. 52 ustawy ooś.

Podstawę prawną procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 i 47 ustawy ooś.

1.2. Cel sporządzania prognozy

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu oraz jego zmian. W ramach tej procedury określane jest jak realizacja zapisów analizowanego dokumentu wpłynie na środowisko. Należy przy tym mieć na uwadze, że SOOŚ nie jest odrębnym dokumentem a procedurą, w trakcie której powstają ściśle określone dokumenty, w tym prognoza oddziaływania na środowisko.

1.3. Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

1.3.1. Zakres i stopień szczegółowości prognozy

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i WSSE. Powyższa Prognoza powinna:

- Zawierać:
 - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - 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, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawiać:
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – 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.

1.3.2. Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu

1.3.2.1. Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej Prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego zgodnie z art. 51 oraz art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 oraz art. 52 ustawy ooś, ze szczególnym uwzględnieniem:

a) Określenia, analizy i oceny:

- Istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, z uwzględnieniem istniejącej presji turystycznej,
- Stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, z uwzględnieniem możliwego wzrostu presji turystycznej, wynikającego z realizacji przedmiotowego dokumentu,
- Istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.),
- Przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego i skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,

b) Przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na obszary podlegające ochronie

na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i integralność tych obszarów.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo – finansowy Projektu. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych zadań zapisanych w harmonogramie POŚ, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie Powiatu i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Dla przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- wyniki i analizy dokumentów dotyczące stanu środowiska na terenie Powiatu Gryfickiego,
- przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska,
- uzyskane z przeprowadzonej ankietyzacji zakładów i innych jednostek/instytucji funkcjonujących na terenie Powiatu Gryfickiego.

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Projektu.

Dyrektywa 2001/42/WE przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych kładzie nacisk w szczególności na:

- Zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- Przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- Wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- Konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- Monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania POŚ

Etap SOOS	Cel
Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób Program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu

Etap SOOS	Cel
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu POŚ na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami Programu i celami SOOS
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań Programu i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań Programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu Programu
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
Przygotowanie prognozy oddziaływania	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych Programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie Programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu
Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy Programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

1.3.2.2. Metody analizy skutków realizacji postanowień ocenianego projektu i częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego Powiatu Gryfickiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego

dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Projektu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie *Prawo ochrony środowiska*, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany Program Ochrony Środowiska.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia *Programu* w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Projektem*,
- podmioty realizujące zadania *Projektu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Projektu*,
- społeczność Powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Projektu*.

Realizacja zadań przyjętych w *Projekcie* to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie Powiatu Gryfickiego. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Projektu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji *Projektu* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji i aktualizacji *Projektu*.

System monitoringu opracowany został w formie zestawień wskaźników rezultatu oraz produktu. Wskaźniki rezultatu związane są z synergią efektów podejmowanych w Powiecie działań. Monitoring wskaźników rezultatu realizowany będzie co trzy lata. Poniższa tabela przedstawia wskaźniki rezultatu wybrane w ramach opracowywania niniejszego *Projektu*.

Tabela 2. Wskaźniki realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku

L.p.	Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa w 2023 roku	Wartość docelowa
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Redukcja emisji benzo(a)-pirenu do powietrza z sektora komunalno – bytowego do roku prognozy Programów ochrony powietrza (2026) [Mg/rok]	Mg/rok	B(a)P: 0,319	B(a)P: 0,287

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 - 2028 z perspektywą do 2032 roku

L.p.	Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa w 2023 roku	Wartość docelowa
2.	Zagrożenie hałasem	poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie (dotrzymanie) obowiązujących poziomów	-	Zgodnie z normami	Zgodnie z normami
		liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas w województwie	os.	L _{DWN} – 1 400 000 os, L _N – 700 os.	LDWN – 0 os., LN – 0 os.
3.	Pola elektromagnetyczne	Liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego	szt.	0	0
4.	Gospodarowanie wodami	Udział JCWP o stanie potencjalnie dobrym i bardzo dobrym	%	0	20
		Udział JCWPd o dobrej lub zadowalającej jakości	%	100	100
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Roczne zużycie lub pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (GUS)	[dam ³]	3 436,2	3 000,00
		Odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków [%]	%	81,9	83,0
		Długość sieci kanalizacyjnej	km	276,0	290,0
		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	825	900
		Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	7,9	7,5
6.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców skalnych w trakcie eksploatacji (Bilans złóż zasobów kopalin) [szt.]	szt.	34	34
7.	Gleby	Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	ha	2,94	0

L.p.	Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa w 2023 roku	Wartość docelowa
		wymagających rekultywacji			
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg/mieszkańca	465	460
		Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	41,5	45,0
9.	Zasoby przyrody	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	%	0,7	0,8
		Udział terenów zieleni w powierzchni ogółem	%	0,29	0,31
		Lesistość	%	20,9	21,5
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy POŚ)	szt.	0	0

Źródło: Opracowanie własne (dane BDL GUS)

Ocena realizacji *Projektu* prowadzona będzie na podstawie danych pozyskanych z następujących źródeł informacji:

- Główny Urząd Statystyczny;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego;
- Ankietyzacja jednostek realizujących zadania na terenie Powiatu Gryfickiego.

2. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTU ORAZ POWIĄZANIE Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

2.1. Zawartość Projektu

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 54 ze zm.). Zgodnie z wytycznymi Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego zawiera:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- wstęp,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- ocenę stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Wytyczne Ministerstwa Klimatu i Środowiska określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze
- poważne awarie.

2.2. Główny cel Projektu

Dokument będzie stanowić podstawę rozwoju Powiatu. Głównym celem programu jest:

Zachowanie i odtwarzanie bioróżnorodności, promowanie odnawialnych źródeł energii, zrównoważony rozwój turystyki oraz minimalizacja negatywnego wpływu działalności człowieka na przyrodę, w celu zapewnienia zdrowego i przyjaznego środowiska dla przyszłych pokoleń.

W oparciu o charakterystykę stanu środowiska i przeprowadzoną analizę SWOT wyznaczono do realizacji cele. W celu realizacji celów wytyczono kierunki działań, które w oparciu o wytyczne konkretne zadania mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów. W Programie zostały wyznaczone cztery cele strategiczne, do których zostały dopasowane kierunki interwencji.

- Cel - OKJP I. Ochrona powietrza:
 - OKJP I.1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
 - OKJP.I.2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja,
- Cel - ZH.I. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu:
 - ZH.I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,
 - ZH.I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,
- Cel - PEM.I. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych:
 - PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko,
- Cel - GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych:
 - GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,
 - GW.I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,
- Cel - GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią:
 - GW.II.1. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,
 - GW.II.3. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,
- Cel - GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej:
 - GWS.I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,

- GWS.I.2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych,
- Cel - ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:
 - ZG.I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin,
- Cel - GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu:
 - GL.I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,
- Cel - GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami:
 - GO.I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,
- Cel - GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym
 - GO.II.1. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Cel - ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych:
 - ZP.I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,
 - ZP.I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,
 - ZP.I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk,
- Cel - ZP. II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych:
 - ZP.II.1. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich,
- Cel - ZP III. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:
 - ZP.III.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - ZP.III.2. Zwiększenie lesistości,
- Cel - ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków:
 - ZPA.I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
 - ZPA.I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” uwzględnia założenia i cele zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:

- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Strategia Sprawne Państwo 2030,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
- Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
 - Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku),
 - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Program Fundusze Europejskie dla pomorza zachodniego na lata 2021-2027,
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Program wodno-środowiskowy kraju,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
 - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym oraz pozostałe branżowe programy, plany i strategie na terenie województwa zachodniopomorskiego:
 - Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2030+.
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego,
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego 2024,
 - Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej (przyjęta Uchwałą Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r.),
 - Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego do 2030 roku.

Cele „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” są spójne z celami dokumentów nadrzędnych.

Tabela 3. Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi

Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Gryfickiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Wszystkie cele dokumentu
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	3. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków na podstawie zaktualizowanego Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK) 7. Proekologiczne zarządzanie lokalnymi zasobami wodnymi, obejmujące także kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody 23.Realizacja programu identyfikacji gleb zanieczyszczonych 41.Ochrona różnorodności biologicznej 47.Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami 49.Dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców 54.Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza	OKJP I. Ochrona powietrza GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii	OKJP I. Ochrona powietrza ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
Strategia zrównoważonego	Kierunek Interwencji 5: Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko	OKJP I. Ochrona powietrza

Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Gryfickiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
rozwoju transportu do 2030		ZH.I. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cel szczegółowy II – Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska	OKJP I. Ochrona powietrza GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej	Wszystkie cele dokumentu
Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku)	Kierunek Interwencji 1 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo – komunalnego, Kierunek Interwencji 2 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z sektora transportu drogowego	OKJP I. Ochrona powietrza
Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Krajowy program zapobiegania	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami

Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Gryfickiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
powstawaniu odpadów		z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Program Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego na lata 2021-2027	Głównym celem programu jest transformacja regionu przy zapewnieniu przestrzeni dla jego rozwoju, bezpieczeństwa i dobrobytu mieszkańców. Odzwierciedlają one szczególne potrzeby, wyzwania i możliwości stojące przed regionem, wyznaczając drogę do przemyślanych inwestycji w ciągu następnych lat.	Wszystkie cele dokumentu
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska	Wszystkie cele dokumentu
Program wodno-środowiskowy kraju	Wszystkie cele dokumentu	GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Oś. 2 Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich	Wszystkie cele dokumentu
Plan zarządzania ryzykiem powodziowym	Wszystkie cele dokumentu	GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2030+	Zielone, niskoemisyjne Pomorze Zachodnie	Wszystkie cele dokumentu
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa zachodniopomorskiego	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
Plan gospodarki odpadami dla województwa	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem

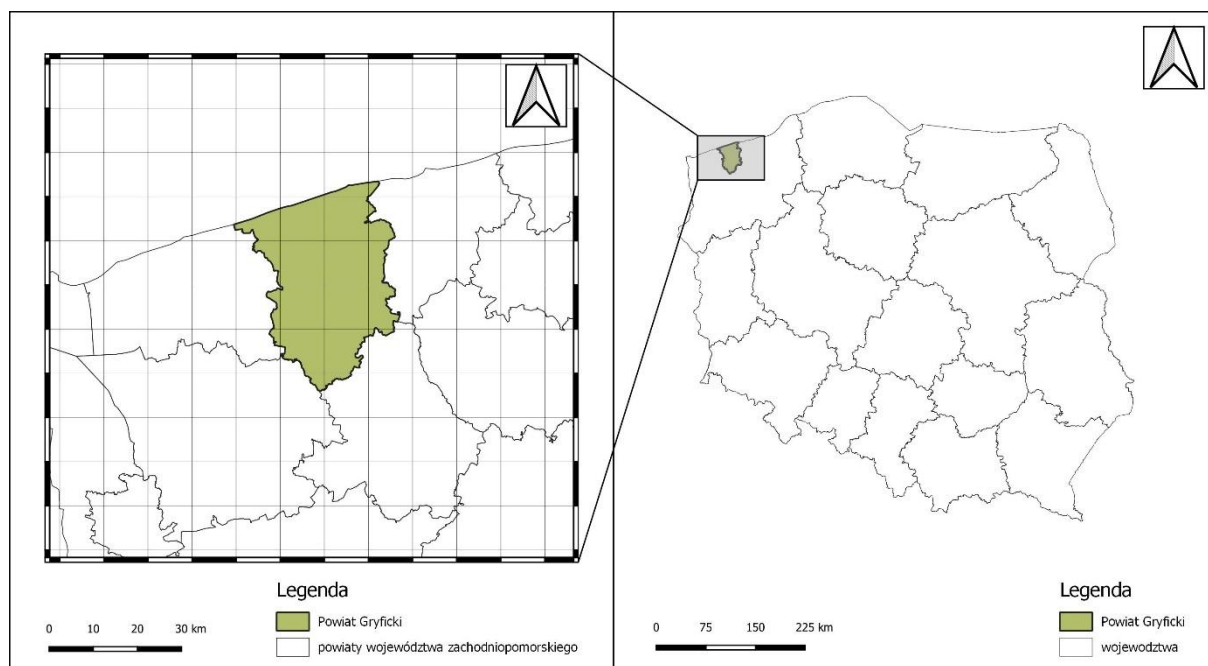
Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Gryfickiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
zachodniopomorskiego 2024		hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej (przyjęta Uchwałą Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14.09.2023 r.),	Cel – poprawa jakości powietrza w regionie	OKJP I. Ochrona powietrza
Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030	OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	OKJP I. Ochrona powietrza
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu

3. DIAGNOZA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

3.1. Charakterystyka Powiatu Gryfickiego

3.1.1. Informacje ogólne i położenie

Powiat gryficki znajduje się w północnej części województwa zachodniopomorskiego. Graniczy z czterema powiatami: kołobrzeskim (wschód), łobeskim (południowy wschód), goleniowskim (południowy zachód) oraz kamieńskim (zachód). Granicę północną powiatu stanowi brzeg Morza Bałtyckiego (ok. 40 km).



Rycina 1. Powiat gryficki na tle kraju

Źródło: opracowanie własne

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 31 XII 2023 powierzchnia powiatu wynosi 102 110 ha, a liczba sołectw to 112. Siedzibą powiatu jest miasto Gryfice, a gminy wchodzące w jego skład to:

- Gmina miejsko-wiejska: Gryfice, Płoty, Trzebiatów,
- Gminy wiejskie: Brojce, Karnice, Rewal.

3.1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2023 roku teren powiatu gryfickiego zamieszkiwało 56 435 osób, z czego 50,57% stanowiły kobiety, a 49,43% mężczyźni. W porównaniu do roku 2019 liczba ludności zmalała o 3 842 osób, natomiast współczynnik feminizacji utrzymywał się na stałym poziomie (102 os.). Od 2019 roku w powiecie gryfickim występuje rokroczny trend ujemnego przyrostu naturalnego. Średni wiek mieszkańców wynosi 42,2 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa zachodniopomorskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. Prognozowana liczba mieszkańców powiatu gryfickiego w 2050 roku wynosi 51 545, z czego 25 822 to kobiety, a 25 723 mężczyźni.

Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie powiatu gryfickiego na przestrzeni lat 2019-2023.

Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
Liczba mieszkańców ogółem	60 277	57 961	57 338	56 961	56 435
Kobiety	30 411	29 231	28 912	28 760	28 538
Mężczyźni	29 866	28 730	28 426	28 201	27 897
Współczynnik feminizacji	102	102	102	102	102
Przyrost naturalny	-125	-368	-409	-369	-329

Źródło: GUS

3.1.3. Gospodarka

W powiecie gryfickim w roku 2023 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 8 910 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 6 854 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 595 nowych podmiotów, a 362 podmioty zostały wyrejestrowane. Na przestrzeni lat 2009-2023 najwięcej (933) podmiotów zarejestrowano w roku 2010, a najmniej (541) w roku 2020. W tym samym okresie najwięcej (1 192) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2011 roku, najmniej (345) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w powiecie gryfickim najwięcej (432) jest stanowiących spółki cywilne. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (8 699) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników. 2,5% (224) podmiotów jako rodzaj działalności deklaroowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklaroowało 21,3% (1 897) podmiotów, a 76,2% (6 789) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie gryfickim najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (20,1%) oraz Budownictwo (19,3%).

Sektor prywatny składał się z:

- osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (95,36%),
- spółek handlowych (3,84%),
- spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego (0,56%),
- spółdzielni (0,26%),
- fundacji (0,20%),
- stowarzyszeń i organizacji społecznych (2,38%).

W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2019-2023 z podziałem na sektor publiczny i prywatny.

Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	8 031	8 219	8 484	8 667	8 910

Źródło: GUS

3.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2023 roku, w powiecie znajdowało się 9 849 budynków mieszkalnych i 22 007 mieszkań. W porównaniu z rokiem 2019 liczba budynków mieszkalnych wzrosła o 393, natomiast mieszkań o 991. Powierzchnia użytkowa wszystkich mieszkań w 2023 roku wynosiła 1 675 687 m² i była większa o 84 591 m² w odniesieniu do roku 2019. Na przestrzeni lat wzrosła przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania, natomiast z roku na rok maleje przeciętna liczba osób przypadająca na jedno mieszkanie.

Tabela 6. Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu gryfickiego lat 2019-2023

Wyszczególnienie	Jednostka	2019	2020	2021	2022	2023
Budynki mieszkalne	szt.	9 456	9 436	9 683	9 761	9 849
Mieszkania	szt.	21 016	21 810	21 848	21 917	22 007
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m ²	1 591 096	1 652 643	1 657 348	1 664 574	1 675 687
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m ²	75,7	75,8	75,9	75,9	76,1
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m ²	26,4	28,5	28,9	29,2	29,7
Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie	os.	2,87	2,66	2,62	2,60	2,56

Źródło: GUS

3.1.5. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna

Zaopatrzenie powiatu w energię elektryczną, gaz i ciepło

Przez obszar powiatu gryfickiego przebiega sieć gazociągów systemu E (wysokometanowy). W przypadku budowy systemu przesyłowego, operatorem gazociągów dla powiatu gryfickiego jest GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, przy ul. Grobli 15, 61-859 Poznań.

Ogólna długość sieci gazowej na terenie powiatu gryfickiego w roku 2023 wynosiła 395 864 m i wzrosła w stosunku do roku 2019 o 13 559 m. Z roku na rok rośnie liczba czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych, a także liczba gospodarstw domowych będących odbiorcami gazu.

Tabela 7. Sieć gazowa na terenie powiatu gryfickiego

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci ogółem [m]	382 305	386 645	388 987	391 100	395 864
Długość czynnej sieci przesyłowej [m]	111 384	111 384	28 441 ^M	28 441	28 441
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej [m]	270 921	275 261	360 546 ^M	362 659	367 423
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	5 715	5 873	6 324	6 386	6 575
Odbiorcy gazu [gosp. domowe]	15 004	17 082	18 025	19 787	21 861
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe [MWh]	113 481,7	115 098,1	132 640,6	138 190,2	152 709,0
Ludność korzystająca z sieci gazowej [os.]	35 423	37 016	38 106	37 587	37 603

M – zmiany metodologiczne

Źródło: GUS

Infrastruktura komunikacyjna

Przez teren powiatu gryfickiego przebiegają drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne.

- Droga krajowa o łącznej długości 31,873 km:
 - Droga ekspresowa S6 (Szczecin-Rusocin) – stan nawierzchni pożądany.

S6 od km 33,940 do km 65,813 - stan nawierzchni pożądany

- Drogi wojewódzkie o łącznej długości 174,953 km:
 - DW nr 102: Międzyzdroje-Kołobrzeg, - DW nr 103 - Kamień Pomorski-Trzebiatów,
 - DW nr 105: Świerzno- Rzesznikowo,
 - DW nr 108: Parłówko-Płoty,
 - DW nr 109: Mrzeżyno-Płoty,
 - DW nr 110: Lędzin-Gryfice,
 - DW nr 112: Wicimice-Koszalin,
 - DW nr 152: Przyrówko-Płoty.

Przez teren powiatu przebiega wiele dróg powiatowych o łącznej długości 353 881,0 km, będących pod nadzorem Zarządu Dróg Powiatowych w Gryficach.

Gmina wiejska Brojce

Według danych GUS, długość dróg zaliczonych do kategorii dróg gminnych na terenie Gminy Brojce jest łącznie 54,9 km. 8,8 km dróg gminnych posiada nawierzchnię twardą, 6,9 km dróg nawierzchnię twardą ulepszoną i 39,2 km dróg posiada nawierzchnię gruntową.

Gmina miejsko-wiejska Gryfice

Długość dróg zaliczonych do kategorii dróg gminnych na terenie Gminy Gryfice jest łącznie 103 km.

Gmina wiejska Karnice

Długość dróg zaliczonych do kategorii dróg gminnych na terenie Gminy Karnice jest łącznie 14,177 km.

Gmina miejsko-wiejska Płoty

Długość sieci dróg o nadanym statusie drogi publicznej gminnej wynosi 42,00 km, w tym na terenie miasta 15,31 km ulic o powierzchni 91950 m². Pozostałe drogi publiczne gminne 26,69 km znajdują się na terenie wiejskim.¹

Gmina wiejska Rewal

Długość dróg zaliczonych do kategorii dróg gminnych na terenie Gminy Rewal jest łącznie 88,46 km.

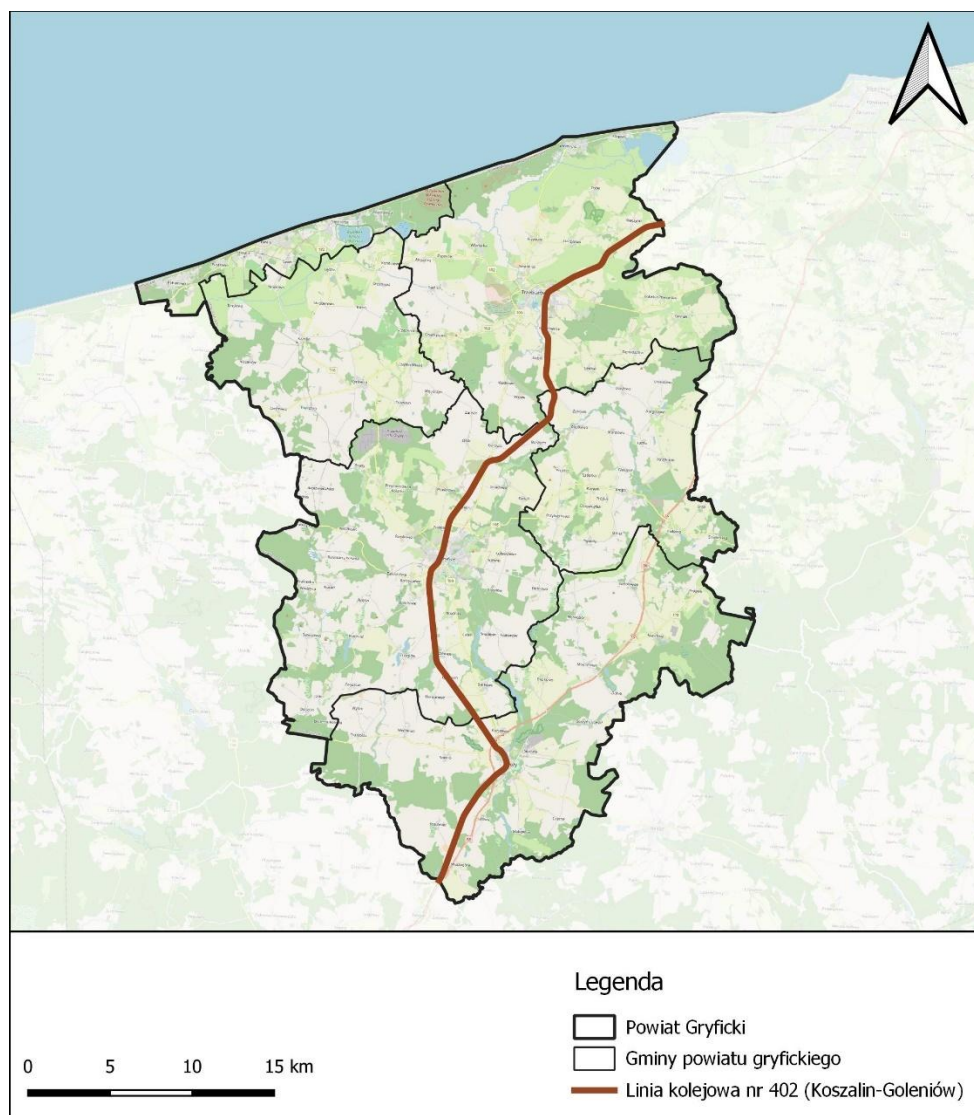
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów

Łączna długość dróg gminnych w granicach administracyjnych wynosi 38,251 km. 15,139 km dróg gminnych posiada nawierzchnię bitumiczną, 10,177 km nawierzchnię z kostki, 3,973 km nawierzchnię tłuczniovą, 3,41 km nawierzchnię gruntową wzmocnioną, 3,053 km nawierzchnię betonową, 1,897 km nawierzchnię gruntową naturalną i 0,602 km nawierzchnię z bruku.

Infrastruktura kolejowa

Przez centralną część powiatu gryfickiego przebiega jednotorowa, niezelektryfikowana linia kolejowa PKP nr 402 relacji Koszalin-Goleniów. Zarządcą linii kolejowej jest PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Przebieg linii kolejowej przedstawia rycina poniżej.

¹ RAPORT O STANIE GMINY PŁOTY ZA ROK 2023, Płoty 2024, s. 12



Rycina 2. Linie kolejowe na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie dokumentu z października z 2017 r. pt.: „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska”, z powodu przeciętnej rozwiniętej sieci kolejowej, a co za tym idzie liczby pociągów nie przekraczających 30 tys. rocznie nie zaplanowano monitoringu oraz analizy hałasu kolejowego w powiecie gryfickim. Dla województwa zachodniopomorskiego obecnie nie zaktualizowano Strategicznej mapy hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

3.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia (1993) powiat gryficki leży na granicy dwóch regionów: zachodniopomorskiego i środkowopomorskiego.

W porównaniu z innymi regionami klimatycznymi, w regionie zachodniopomorskim (I) średnio w roku notuje się największą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną. Dni takich jest ponad 90 w roku. Na omawianym regionie stosunkowo najczęściej pojawiają się dni z pogodą chłodną i pochmurną oraz z pogodą chłodną bez opadu. Na tle innych regionów ten wyróżnia się ponadto stosunkowo najmniejszą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną i jest ich około 32 w roku, przymrozkową umiarkowanie zimną (25 dni) oraz przymrozkową umiarkowanie zimną z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba (9 dni).

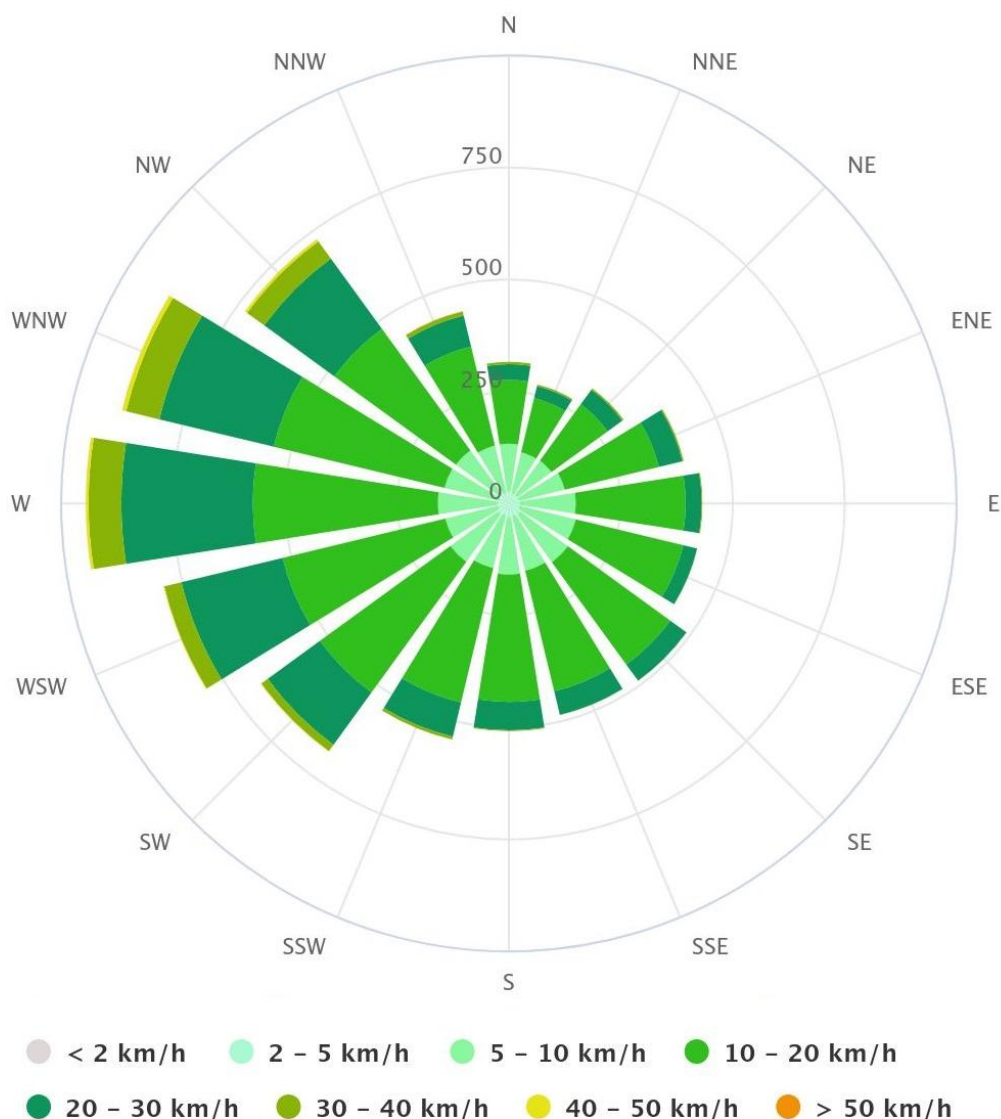
W regionie środkowopomorskim (VII) nie notuje się występowania skrajnych, w porównaniu z pozostałymi regionami, wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Do liczniejszych niż na wielu innych obszarach należą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem oraz z pogodą chłodną i deszczową. Ponad 36 dni średnio w roku cechuje pogoda umiarkowanie ciepła, z dużym zachmurzeniem i opadem. Do mniej licznych niż w innych regionach należą dni z pogodą bardzo ciepłą, słoneczną, bez opadu. Jest ich tutaj w roku tylko około 11.

Najwyższe temperatury obserwuje się w lipcu i sierpniu (śr. temp dla tych miesięcy to $+22,0^{\circ}\text{C}$), natomiast najniższe w miesiącach zimowych – styczniu i lutym (śr. temp dla tych miesięcy to $-2,0^{\circ}\text{C}$). Największe opady rejestruje się w lipcu, czerwcu i sierpniu. Roczna suma opadów dla powiatu wynosi ok. 550 mm. Dominują wiatry z sektora zachodniego (W, WSW, SW).

Gryfice

53.92°N, 15.20°E (17 m n.p.m.).

Model: ERA5T.



Rycina 3. Róża wiatrów dla powiatu gryfickiego (stacja: Gryfice)

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Stan jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Główny Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocenę taką przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. W rozumieniu założeń do ustawy Prawo ochrony środowiska,

przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 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 niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO_2 ,
- dwutlenek azotu NO_2 ,
- tlenek węgla CO ,
- benzen C_6H_6 ,
- pył zawieszony PM_{10} ,
- pył zawieszony $\text{PM}_{2.5}$,
- ołów w pyle $\text{Pb}(\text{PM}_{10})$,
- arsen w pyle $\text{As}(\text{PM}_{10})$,
- kadm w pyle $\text{Cd}(\text{PM}_{10})$,
- nikiel w pyle $\text{Ni}(\text{PM}_{10})$,
- benzo(a)piren w pyle $\text{B(a)P}(\text{PM}_{10})$,
- ozon O_3 .

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- tlenek azotu (NO_x),
- ozon (O_3).

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów:

- dopuszczalnego – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekroczony;
- docelowego – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie;
- celu długoterminowego – oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze

zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Oprócz w/w poziomów określony jest również poziom krytyczny, po przekroczeniu, którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do komponentów przyrody, ale nie w odniesieniu do człowieka oraz margines tolerancji, który określa procentową część poziomu dopuszczalnego, o którą poziom ten może zostać przekroczony. W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.

Dla ozonu:

- klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomu stężeń przedstawia tabela poniżej.

Tabela 8. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia

Tabela 6. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny ¹⁾			
<poziom dopuszczalny ²⁾	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenek węgla benzen, pył PM10 ołów (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny ²⁾		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy ³⁾			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego.
>poziom docelowy		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
			- opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych substancji w powietrzu
Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
>poziom celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

- 1) Dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartości ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi oraz: dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x) - ochrona roślin. W przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w roku 2023 obowiązuje poziom dopuszczalny II faza, przy ocenie którego stosuje się dotychczasowe oznaczenie klas: A1 i C1,
- 2) Z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- 3) Dotyczy: ozonu (O₃) - ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin oraz arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi.

Źródło: www.gios.gov.pl

W 2023 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:

- pomiary automatyczne,
- pomiary manualne prowadzone codziennie.

W 2023 r. w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonowało ogółem 11 stacji pomiarowych. Wszystkie pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska jako monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza PMŚ. W ramach wojewódzkiej sieci pomiarowej RWMŚ w Szczecinie dysponuje 1 mobilną stacją pomiarową, za pomocą której wykonuje pomiary w miejscowościach województwa zachodniopomorskiego posiadających status uzdrowiska. Miejscowości te (za wyjątkiem uzdrowiska Kołobrzeg) nie są objęte stałym monitoringiem powietrza. W 2023 r. stacja mobilna zlokalizowana była w uzdrowisku Świnoujście przy ul. Matejki.

W 2023 r. wszystkie stanowiska pomiarowe wykorzystane w ocenie spełniały wymagania dotyczące jakości danych, w tym kryterium wymaganego procentu ważnych danych w roku i były wystarczające do dokonania klasyfikacji stref województwa zachodniopomorskiego w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach UE określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Na terenie gminy wiejskiej Brojce występuje 1 czujnik jakości powietrza. Zamieszczony jest na budynku Szkoły Podstawowej im. Eugeniusza Tworka w Dargosławiu.

Na terenie gminy miejsko-wiejskiej Gryfice nie występuje czujnik jakości powietrza.

Na terenie gminy wiejskiej Karnice nie występuje czujnik jakości powietrza.

Gmina miejsko-wiejska Płoty posiada 1 czujnik firmy Syngeos dokonujący pomiaru stężeń pyłu zawieszonego PM10 w czasie rzeczywistym. Zamieszczony jest przy ul. Kościuszki 7, w miejscowości Płoty. Ponadto czujnik wskazuje stężenie pyłu zawieszonego PM1, temperaturę powietrza, wilgotność oraz ciśnienie atmosferyczne.

Na terenie gminy wiejskiej Rewal nie występuje czujnik jakości powietrza.

Na terenie gminy miejsko-wiejskiej Trzebiatów zamontowane są 4 czujniki jakości powietrza firmy Airly na obiektach użyteczności publicznej (Szkoła Podstawowa nr 1 im. Jana Kochanowskiego przy ul. Kamienieckiej 16; Szkoła Podstawowa nr 2 przy ul. Długiej 11; Mrzeżyńskie Centrum Sportu. Hala widowiskowo-sportowa przy ul. Tysiąclecia 32a; Rogowo). Wszystkie cztery czujniki dokonują pomiaru stężeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz pyłu zawieszonego PM1 w czasie rzeczywistym. Ponadto 2 czujniki (przy ul. Kamienieckiej 16 oraz w Rogowie) wskazują temperaturę powietrza, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne oraz prędkość i kierunek wiatru. Dwa czujniki (przy ul. Długiej 11 oraz na Mrzeżyńskim Centrum Sportu) wskazują wyłącznie ciśnienie atmosferyczne oraz prędkość i kierunek wiatru.

Kluczową rolę odgrywa ocena jakości powietrza, którą wykonano w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy Powiat. W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy zachodniopomorskiej (PL3203) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. W tabeli poniżej przedstawione zostały dane za rok 2023.

Tabela 9. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej (PL3203) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2023

Strefa zachodniopomorska (PL3203)	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5 ²⁾	Pył PM10	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃ ¹⁾
	2023											
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1(D2)

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa zachodniopomorska uzyskała klasę A.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. GIOŚ 2024, Raport wojewódzki za rok 2023

Wyniki oceny jakości powietrza wskazują na brak przekroczeń poziomu docelowego wszystkich analizowanych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne. Wyjątkiem stanowi przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu w strefie zachodniopomorskiej.

Ocenę wraz z klasyfikacją stref wykonano w oparciu o funkcjonujący w 2023 roku system oceny jakości powietrza, na który składały się przede wszystkim pomiary jakości powietrza wykonywane metodami referencyjnymi lub równoważnymi, a w dalszej kolejności matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu. W ocenie wykorzystano również metody obiektywnego szacowania oparte o wyniki modelowania matematycznego i metody szacowania oparte o wyniki pomiarów uzyskane w innych strefach województwa.

W 2023 roku na obszarze strefy zachodniopomorskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu (O_3), określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi (klasa D2). Przekroczenie tego kryterium oznacza wystąpienie wartości powyżej $120 \mu g/m^3$ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące w danym roku kalendarzowym.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2023 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza (POP) dla województwa zachodniopomorskiego i uchwały antysmogowej – działania w zakresie poprawy jakości powietrza są realizowane w ramach programów ochrony powietrza (POP) dla województwa zachodniopomorskiego od roku 2009. Obecnie na terenie województwa obowiązują:

- Uchwała Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej.
- Uchwała nr XVI/205/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy miasto Koszalin,
- Uchwała nr XVI/204/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracja szczecińska.

Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza w województwie.

Tabela 10. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, NO_x oraz O₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2023

Strefa zachodniopomorska (PL3203)	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO _x	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O ₃
	2023		
	A	A	A (D2)

1) Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa zachodniopomorska uzyskała klasę D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. GIOŚ 2024, Raport wojewódzki za rok 2023

W 2023 roku w strefie zachodniopomorskiej (PL3203) nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza, zarówno przez średnioroczne stężenie NO_x i SO₂, jak i przez średnie stężenie SO₂ z okresu zimowego (październik-marzec). Nie została także przekroczona wartość wskaźnika AOT40_{5L} uśrednionego dla 5 lat (2019-2023), obowiązująca dla poziomu docelowego ozonu. Ze względu na ochronę roślin strefa zachodniopomorska została przyporządkowana do klasy A dla wszystkich tych trzech zanieczyszczeń. W strefie zachodniopomorskiej wystąpiło natomiast przekroczenie obowiązującego dla ozonu dodatkowego kryterium - poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D2). Wartość AOT40 w roku 2023 zmierzona na stanowisku pomiarowym w Widuchowej wyniosła 13 170 µg/m³*h, przy dozwolonej wartości AOT40 wynoszącej 6 000 µg/m³*h.

3.1.1. Emisja liniowa

Emisja liniowa to typowy rodzaj niskiej emisji, która charakteryzuje się koncentracją zanieczyszczeń na niewielkiej wysokości od poziomu gruntu. Niska emisja to problem, z którym boryka się wiele krajów na świecie. Jej szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi, zwierząt oraz roślinność może ujawnić się dopiero po kilku lub kilkunastu latach, dlatego tak ważne jest zahamowanie negatywnych skutków niskiej emisji.

Wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (komunikacyjnych) zależy od:

- rodzaju (kategorii) pojazdu oraz rodzaju stosowanego paliwa,
- prędkości, z jaką pojazdy poruszają się po drodze,
- stanu nawierzchni, po której poruszają się pojazdy,
- obciążenia i stanu technicznego pojazdów,
- norm emisji spalin spełnianych przez pojazdy.

W 2019 roku liczba pojazdów samochodowych na terenie powiatu gryfickiego wynosiła 57 354 sztuk, a w roku 2023, liczba była większa o 6 895 sztuk. Liczba samochodów ciężarowych, autobusów, ciągników siodłowych, motocykli oraz motorowerów również wzrosła w porównaniu

do roku 2019.

Tabela 11. Liczba pojazdów na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Wyszczególnienie	Rok				
	2019	2020	2021	2022	2023
Samochody osobowe [szt.]	38 368	39 621	41 012	41 992	43 163
Samochody ciężarowe [szt.]	5 423	5 598	5 798	5 946	6 100
Ciągniki samochodowe [szt.]	594	627	651	676	693
Samochody specjalne [szt.]	417	449	467	480	495
Autobusy [szt.]	399	397	412	415	422
Naczepy i przyczepy [szt.]	3 749	3 834	3 920	4 008	4 101
Motorowery i motocykle [szt.]	5 608	5 818	6 019	6 146	6 341
Ciągniki rolnicze [szt.]	2 796	2 800	2 846	2 886	2 934
Suma	57 354	59 144	61 125	62 549	64 249

Źródło: GUS

3.1.2. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza

W dniu 26 września 2018 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął uchwałę Nr XXXV/540/18 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Z 2018 r., poz. 4984) tzw. „uchwałę antysmogową”. Ograniczenia i zakazy wymienione w akcie prawa miejscowego obowiązują wszystkich użytkowników instalacji o mocy poniżej 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, tj. mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Ograniczeniami i zakazami objęto w szczególności następujące instalacje: kotły centralnego ogrzewania i ogrzewacze pomieszczeń tj. kominki, piece kaflowe, kozy, itp.

Wprowadzenie uchwały antysmogowej dla województwa zachodniopomorskiego powoduje, iż:

- na terenie województwa od 1 maja 2019 r. zakazane jest stosowanie paliw stałych tj.:
 - paliwa niesortowane w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 t.j. ze zm.),
 - muły i flotokoncentraty węglowe oraz mieszanki produkowane z ich wykorzystaniem,
 - węgiel brunatny,
 - paliwa niespełniające wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 t.j. ze zm.).
- docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploataowanie instalacji na paliwo stałe spełniające minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości sprawności cieplnej oraz granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012.

Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w poniższych etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. wymienić należy kotły niespełniające żadnych standardów emisyjnych (kotły bezklasowe tzw. kopciuchy),
 - do 1 stycznia 2028 r. wymienić należy kotły poniżej klasy 5.
3. docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy, piece kaflowe itp.) spełniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

Uchwałą Nr XLV/540/23 z dnia 14 września 2023 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął Aktualizację Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej. W ramach realizacji Programu wyznaczono kierunki działań naprawczych takie jak:

- Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych;
- Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów;
- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe.

W przypadku działań naprawczych prowadzących do redukcji emisji z sektora komunalno-bytowego zostały one tak dobrane, aby umożliwiały wyznaczenie osiągniętego efektu ekologicznego. Wskazano następujące wskaźniki:

- liczba i powierzchnia budynków, w tym jednorodzinnych i wielorodzinnych, w których zlikwidowano nieefektywne źródło ciepła na paliwa stałe liczone w sztukach i m², wraz z podaniem zmiany sposobu ogrzewania na:
 - przyłączy do sieci ciepłowniczej,
 - przyłączy do sieci gazowej,
 - odnawialne źródła energii,
 - kocioł na paliwa kopalne spełniający wymagania min. klasy 5 lub ekoprojektu,
 - kocioł na biomasę stałą, spełniający wymagania min. klasy 5 lub ekoprojektu,
 - ogrzewanie elektryczne,
 - ogrzewanie olejowe,
 - miejscowe ogrzewacze pomieszczeń, spełniające wymogi ekoprojektu.
- liczba i powierzchnia budynków, w tym jednorodzinnych i wielorodzinnych, w których

przeprowadzono termomodernizację bez wymiany źródeł ciepła lub ze zmianą sposobu ogrzewania liczone w sztukach i m²,

- liczba i powierzchnia budynków, w tym jednorodzinnych i wielorodzinnych, w których zainstalowano kolektory słoneczne bez wymiany źródeł ciepła (kotła węglowego) liczone w sztukach i m².

Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej jest poprawa jakości powietrza poprzez dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza oraz osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w celu ograniczenia niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń na mieszkańców. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu.

W ramach działań zmierzających do udzielenia dofinansowania do wymiany kotłów węglowych gminy powiatu gryfickiego na mocy porozumienia z WFOŚiGW w Szczecinie prowadzą punkty informacyjno-konsultacyjne w ramach programu priorytetowego Czyste Powietrze. Dofinansowanie w ramach programu może być wykorzystywane m.in. na wymianę źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych. W ramach przedmiotowego programu beneficjenci mogą składać wnioski za pośrednictwem punktu, jak również samodzielnie poprzez portal beneficjenta. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez WFOŚiGW w Szczecinie:

- liczba wniosków złożonych od roku 2019 do 21.10.2024 r. w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu gryfickiego wynosi 869 szt.,
- liczba zawartych umów od roku 2019 do 21.10.2024 r. w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu gryfickiego wynosi 701 szt.,
- kwota zawartych umów w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu gryfickiego wynosi 18 582 001,81 zł.

3.3. Zagrożenie hałasem

Hałas drogowy

Hałas drogowy powstający podczas ruchu pojazdów jest generowany przez silnik i układ napędowy pojazdu, oddziaływanie opon z nawierzchnią, uderzające o siebie elementy pojazdów głównie ciężarowych a także przewożony ładunek. Jednym ze źródeł hałasu na terenie powiatu gryfickiego jest hałas komunikacyjny, który powstaje na drogach wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

Na wielkość emisji hałasu wpływa także prędkość przejeżdżających pojazdów. Zmniejszenie prędkości ruchu jest efektywną metodą redukcji hałasu drogowego. Dużym problemem jest skuteczna egzekucja prędkości ruchu pojazdów samochodowych. W tym celu stosuje się fotoradary, progi spowalniające, ronda, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni (np. wysepki), fragmenty ulic z nawierzchnią w innym kolorze lub innym rodzajem nawierzchni (np. z kostki brukowej).

O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują także inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, płynność ruchu, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. Średni poziom głośności różnych źródeł hałasu komunikacyjnego w dB wynosi:

- samochód osobowy – 40-80,
- hałas ulicy – 60-105,
- autobus – 65-104,
- samochód ciężarowy – 64-92.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.) należy sporządzać strategiczne mapy hałasu, czyli mapy do celów całościowej oceny narażenia na hałas z różnych źródeł na danym terenie albo do celów sporządzania ogólnych prognoz dla danego terenu. Zgodnie z art. 118 ww. ustawy strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych do:

- informowania społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem,
- opracowania danych dla państwowego monitoringu środowiska,
- tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem,
- planowania strategicznego,
- planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Strategiczne mapy hałasu sporządza się dla:

- miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- głównych dróg (rozumie się przez to drogę, po której przejeżdża rocznie więcej niż 3 miliony pojazdów),
- głównych linii kolejowych (rozumie się przez to linię kolejową, po której przejeżdża rocznie więcej niż 30 tysięcy pociągów),
- głównych lotnisk.

Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych. Sporządza się co 5 lat, w terminie do dnia 30 czerwca. Tego typu opracowania powinny składać się z części opisowej i części graficznej.

W 2022 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad zakończona IV edycję opracowywania map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie.

W opracowaniu ujęto fragmenty drogi S6 przebiegającej przez teren powiatu gryfickiego. Na podstawie wyników zawartych w poniższej tabeli nie stwierdza się przekroczeń wartości dopuszczalnych w poszczególnych kategoriach w przedziałach od 1 dB do 15 dB, w tym także <15 dB. Wartość powierzchni obszarów narażonych na przekroczenie wartości dopuszczalnych w porze dnia wynosi 0,006 km² natomiast w porze nocnej wynosi 0,001 km².

Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych według wskaźnika L_{DWN} i L_N przy drodze krajowej S6 w powiecie gryfickim na terenach, na której występują przekroczenia

Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Przedział przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego			
	1-5 dB	5,1-10 dB	10,1-15 dB	>15 dB
Wskaźnik L_{DWN}				
Szacunkowa powierzchnia obszarów na których występują przekroczenia [km ²]	0,006	0,001	0,000	0,000
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, w zaokrągleniu do najbliższych stu [szt.]	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [os.]	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [szt.]	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [szt.]	0	0	0	0
Wskaźnik L_N				
Szacunkowa powierzchnia obszarów na których występują przekroczenia [km ²]	0,001	0,000	0,000	0,000
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, w zaokrągleniu do najbliższych stu [szt.]	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [os.]	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym	0	0	0	0

Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Przedział przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego			
	1-5 dB	5,1-10 dB	10,1-15 dB	>15 dB
pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [szt.]				
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia [szt.]	0	0	0	0

Źródło: Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim o łącznej długości 437,861 km – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Przeprowadzone analizy pomiarowo-obliczeniowe podczas opracowania Strategicznych Map Hałasu dla dróg krajowych wykazały największą liczbę osób oraz powierzchni terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_{DWN} w przedziale od 55 dB do 64,9 dB oraz wskaźnikiem L_N w przedziale od 50 dB do 59,9 dB. Jednocześnie nie stwierdzono mieszkańców oraz lokali mieszkalnych na terenach w przedziałach od 65 dB do większej bądź równej 80 dB (wskaźnik L_{DWN}) oraz w przedziałach od 60 dB do większej bądź równej 75 dB (wskaźnik L_N).

Tabela 13. Przekroczenia wartości dopuszczalnych według wskaźnika L_{DWN} i L_N przy drodze krajowej S6 w powiecie gryfickim na terenach, na których występuje zagrożenie hałasem

Wskaźnik	Przedział przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego					
	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	70-74,9 dB	75-79,9 dB	≥ 80 dB
Wskaźnik L_{DWN}						
Szacunkowa powierzchnia obszarów zagrożonych hałasem [km ²]	15,011	5,944	2,508	1,299	0,919	0,335
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [szt.]	100	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [os.]	200	100	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zlokalizowanych	0	0	0	0	0	0

Wskaźnik	Przedział przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego					
	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	70-74,9 dB	75-79,9 dB	≥ 80 dB
na terenach zagrożonych hałasem [szt.]						
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [szt.]	0	0	0	0	0	0
Wskaźnik L_N						
Szacunkowa powierzchnia obszarów zagrożonych hałasem [km ²]	9,444	3,521	1,571	0,860	0,684	0,000
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [szt.]	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, w zaokrągleniu do najbliższych stu, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [os.]	100	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [szt.]	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej, zlokalizowanych na terenach zagrożonych hałasem [szt.]	0	0	0	0	0	0

Źródło: Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim o łącznej długości 437,861 km – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Na terenie powiatu gryfickiego przeanalizowano także odcinki dróg wojewódzkich pod względem występujących przekroczeń dopuszczalnych. W poniższej tabeli przedstawiono opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem.

Tabela 14. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w granicach powiatu gryfickiego

Lp.	Powiat	Numer drogi	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
1	Gryficki	105	Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB występują wzdłuż całego odcinka. Przekroczenia	Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB występują w okolicy

Lp.	Powiat	Numer drogi	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
			w zakresie 5,1 do 10 dB sięgają 3 budynków chronionych (Tadeusza Kościuszki 7 oraz Broniszewska 28 i 30).	skrzyżowania ulic Nadrzeczna i Niepodległości.
2		110	Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB występują wzdłuż odcinka od linii kolejowej do skrzyżowania z ul. Pomorską.	Brak przekroczeń

Źródło: Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k., Wrocław 2021, s. 22

Poniżej przedstawiono dane liczbowe dotyczące:

- Szacunkowej powierzchni obszarów, liczby lokali mieszkalnych oraz liczby osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N.
- Szacunkowej powierzchni obszarów, liczby lokali mieszkalnych oraz liczby osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej, zagrożonych hałasem wyrażonym L_{DWN} i L_N.

Dane zostały przedstawione dla całego województwa oraz dla poszczególnych powiatów, na terenie których znajdują się analizowane odcinki dróg wojewódzkich.

Tabela 15. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_{DWN}

Lp.		Zagrożenie hałasem – wskaźnik L _{DWN}					
		55-59,9	60-64,9	65-69,9	70,0-74,9	75,0-79,9	≥80
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem [km ²]	0,26	0,17	0,16	0,03	0,00	0,00
2	Liczba lokali mieszkalnych	200	200	83	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców	500	500	400	0	0	0
4	Szacunkowa liczba obiektów	2	2	0	0	0	0

Lp.		Zagrożenie hałasem – wskaźnik L _{DWN}					
		55-59,9	60-64,9	65-69,9	70,0-74,9	75,0-79,9	≥80
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
	związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży						
5	Szacunkowa liczba szpitali	0	0	0	0	0	0
6	Szacunkowa liczba domów pomocy społecznej	1	0	0	0	0	0

Źródło: Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k., Wrocław 2021, s. 31

Tabela 16. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_N

Lp.		Zagrożenie hałasem – wskaźnik L _N					
		50-54,9	55-59,9	60-64,9	65,0-69,9	70,0-74,9	≥75
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem [km ²]	0,16	0,13	0,02	0,00	0,00	0,00
2	Liczba lokali mieszkalnych	200	100	0	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców	500	200	0	0	0	0
4	Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0	0	0
5	Szacunkowa liczba szpitali	0	0	0	0	0	0
6	Szacunkowa liczba domów pomocy społecznej	0	0	0	0	0	0

Źródło: Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k., Wrocław 2021, s. 31

Tabela 17. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN}

Lp.	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}				
		1-5	5,1-10	10,1-15	>15
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem [km ²]	0,029	0,001	0,000	0,000
2	Liczba lokali mieszkalnych	100	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców	200	0	0	0
4	Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
5	Szacunkowa liczba szpitali	0	0	0	0
6	Szacunkowa liczba domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Źródło: Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k., Wrocław 2021, s. 32

Tabela 18. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_N

Lp.	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N				
		1-5	5,1-10	10,1-15	>15
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem [km ²]	0,001	0,000	0,000	0,000
2	Liczba lokali mieszkalnych	0	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców	0	0	0	0
4	Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
5	Szacunkowa liczba szpitali	0	0	0	0
6	Szacunkowa liczba domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Źródło: Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie strategicznych map hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o

natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k., Wrocław 2021, s. 32

Zgodnie z uzyskanymi informacjami od Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) na terenie powiatu gryfickiego, wzdłuż dróg ekspresowych zlokalizowanych jest 11 ekranów akustycznych. Opis, usytuowanie oraz długość ekranów przedstawia tabela poniżej.

Tabela 19. Wykaz i długość ekranów akustycznych na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Numer drogi	Km początku zabezpieczenia (rzeczywisty)	Km końca zabezpieczenia (rzeczywisty)	Długość zabezpieczenia (m)	Wysokość zabezpieczenia (bez zakrzywienia)	Rodzaj ekranu	Rok wyb.
1	S6	34+420	34+590	170	4	dźwiękochłonne	2019
2	S6	41+310	41+445	135	3	dźwiękochłonne	2019
3	S6	41+798	41+925	127	3	dźwiękochłonne	2019
4	S6	51+865	51+946	81	2	dźwiękochłonne	2019
5	S6	51+946	52+035	89	3,5	dźwiękochłonne	2019
6	S6	52+035	52+120	85	2	dźwiękochłonne	2019
7	S6	53+330	53+335	25	2	dźwiękochłonne	2019
8	S6	53+335	53+415	60	3	dźwiękochłonne	2019
9	S6	53+415	53+450	35	4	dźwiękochłonne	2019
10	S6	53+450	53+480	30	3	dźwiękochłonne	2019
11	S6	53+480	53+505	25	2	dźwiękochłonne	2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA)

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz części procesów technologicznych, instalacje i wyposażenie zakładów przemysłowych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane z obiektów handlowych takie jak: urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., a także urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych oraz hałas pochodzący ze świadczonych usług.

W odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego, hałas przemysłowy ma na ogół zasięg lokalny i często w bardzo ograniczonym stopniu kształtuje klimat akustyczny środowiska.

Źródłem hałasu mogą być zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia.

Badaniami hałasu przemysłowego w województwie zachodniopomorskim zajmuje się Wojewódzki

Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Na terenie powiatu gryfickiego zlokalizowane są zakłady, które mogą być potencjalnym źródłem hałasu instalacyjnego (przemysłowego). Są to przede wszystkim zakłady produkcyjne, ale również hurtownie i markety oraz związana z nimi działalność. Podmioty te zlokalizowane są m.in. w Gryficach, Trzebiatowie, Mirosławicach, Płotach, Sownie. Zgodnie z Oceną stanu akustycznego środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2023 w granicach województwa stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu przy 19 zakładach. Na terenie powiatu gryfickiego pomiary hałasu przemysłowego były prowadzone w 7 zakładach. Największe przekroczenia dla pory dnia, stwierdzono dla zakładu w gminie Gryfice (14,7 dB).

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej.

W latach 2022-2024 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie zaplanowano monitoringu hałasu kolejowego w powiecie gryfickim.

Hałas lotniczy

W latach 2022-2024 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie zaplanowano monitoringu hałasu lotniczego w powiecie gryfickiego, co wynika z braku lotniska na omawianym terenie.

Komunikacja rowerowa

Zgodnie z najnowszymi danymi GUS (31 XII 2023), przez teren powiatu gryfickiego przebiegało w 2023 roku 40,8 km dróg dla rowerów, w tym:

- 22,9 km dróg rowerowych było pod zarządem gmin,
- 8,6 km dróg rowerowych było pod zarządem powiatu,
- 9,3 km dróg rowerowych było pod zarządem urzędu marszałkowskiego.

Dzięki inicjatywie Starostwa Powiatowego w Gryficach powstał kompleksowy projekt utworzenia sieci szlaków rowerowych w powiecie gryfickim pod nazwą „GRYFLAND”. Wytyczono cztery szlaki rowerowe prowadzące przez najbardziej atrakcyjne tereny regionu i połączono je w jedną zwartą sieć razem z istniejącym już międzynarodowym, nadmorskim szlakiem rowerowym R10. Łączna długość wszystkich szlaków wynosi 198,5 km. Poszczególne szlaki są zróżnicowane pod względem długości, stopnia trudności oraz rodzaju atrakcji turystycznych na trasie. Szlaki zostały wytyczone na bazie istniejącej sieci dróg – z dużym naciskiem na bezpieczeństwo:²

- Szlak zielony: Płoty-Trzygłów-Gryfice-Cerkwica-Trzęsacz, długość szlaku: 53,5 km,

² M. Leda, Powiat Gryficki Przewodnik rowerowy, s. 3

- Szlak czerwony: Trzebiatów-Brojce-Gryfice, długość szlaku: 50,0 km,
- Szlak czarny: Brojce-Górzycza-Otok-Cerkwica, długość szlaku: 23,5 km,
- Szlak żółty: Płoty-Wyszogóra-Lisowo-Płoty, długość szlaku: 22,5 km,
- Międzynarodowy szlak R10: Trzęsacz-Niechorze-Trzebiatów-Mrzeżyno, długość szlaku: 40,2 km.

W dniu 26 czerwca 2024 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego podjął Uchwałę Nr II/27/24 w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 2 lipca 2024 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2024 r., poz. 3294). Obowiązek określenia programów ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami wynika z art. 119a. ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.). Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego (POH) jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku. Celem programu jest:

- zapobieganie powstawaniu hałasu w środowisku,
- poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez działania ograniczające poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy jak również wzdłuż głównych dróg i głównych linii kolejowych - tzw. ochrona czynna,
- zachowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku - tzw. ochrona bierna.

W ramach POH wskazano:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w latach 2024-2029,
- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem po 2029 r.

Podstawą do opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem są mapy akustyczne, które zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem sporządzają co 5 lat i przedkładają marszałkowi województwa. Odpowiedzialnymi za realizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego są zarządcy infrastruktury drogowej i kolejowej (tj. Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, PKP Polskie Linie Kolejowe Sp. z o.o.). W obowiązującym Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego z uwagi na niski wskaźnik emisji hałasu na terenie powiatu gryfickiego nie zaplanowano inwestycji ograniczających emisję hałasu.

3.4. Pole elektromagnetyczne

Działania w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych

poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych dotyczących prowadzenia pomiarów i oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Obecnie podstawy prawne prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych stanowią:

- Art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (POŚ) (Dz. U. 2024 r., poz. 54 ze zmianami)
- Art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024 r., poz. 425),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 r., poz. 2311).

Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wprowadzono nowe normy składowej elektrycznej pola, zgodne ze standardem europejskim oraz zaleceniami Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony przed Promieniowaniem (ICNIRP) i Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 3 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony został na poziomie 7 V/m. Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz wynosi od 28 V/m do 61 V/m. Dla częstotliwości objętych monitoringiem (80 MHz–40 GHz) dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych wynosi 28 V/m.

Na terenie powiatu gryfickiego jednym ze źródeł pól elektromagnetycznych są linie wysokiego napięcia. Powiat zaopatrywany jest w energię elektryczną poprzez system linii napowietrznych, napowietrzno-kablowych i kablowych wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Na terenie powiatu występują linie energetyczne wysokich, średnich i niskich napięć (110 kV, 30 kV, 15 kV, nn).

Istniejące źródła w pełni pokrywają zapotrzebowanie mocy i energii odbiorców w mieście i gminach. Infrastruktura elektroenergetyczna na terenie powiatu jest w dobrym stanie technicznym oraz zapewnia zasilanie wszystkim zgłoszonym do przyłączenia obiektom. Urządzenia elektroenergetyczne poddawane są regularnym zabiegom eksploatacyjno-remontowym oraz sukcesywnie modernizowane.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego kraju, w tym na terenie województwa zachodniopomorskiego.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe, powyżej 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców - w każdym mieście.

Zgodnie z danymi GIOŚ, w latach 2019-2023 pomiary wartości składowej elektrycznej na terenie powiatu gryfickiego były prowadzone w 5 punktach – każdy punkt w innej gminie.

Tabela 20. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Gryfickiego w latach 2019-2023

Gmina	Miejscowość, ulica (jeśli dotyczy)	Kategoria obszaru	Wyniki pomiaru [V/m]
2019			
Rewal	Niechorze, ul. Klifowa/ul. Polna	Tereny wiejskie	0,32
Brojce	Brojce		<0,20
2020			
Gryfice	Gryfice, ul. Trzygłowska	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,58
2021			
Gryfice	Gryfice, ul. Trzygłowska	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,53
Trzebiatów	Trzebiatów, ul. Sienkiewicza	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	0,79
2022			
Gryfice	Gryfice, ul. Wojska Polskiego	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	1,21
Płoty	Płoty, ul. Ogrodowa	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	0,87
2023			
Gryfice	Gryfice, ul. Trzygłowska	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,77
Trzebiatów	Trzebiatów, ul. Sienkiewicza	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	0,84

Źródło: opracowanie własne na podstawie rocznych ocen poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w województwie zachodniopomorskim za lata 2019-2023

Dla wyżej wymienionych punktów monitoringu nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). Porównując wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych z innych lokalizacji na terenie powiatu gryfickiego, z cykli pomiarowych w latach 2019-2023 można zaobserwować stopniowy wzrost promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. Wzrost ten spowodowany jest między innymi rozwojem telefonii komórkowej, która jest jedną z najszybciej rozwijających się branży, co wiąże się ze zwiększeniem ilości stacji bazowych telefonii komórkowej (SBTK). Należy zaznaczyć, że zwiększenie ilości SBTK nie musi wiązać się bezpośrednio ze wzrostem poziomu PEM emitowanego do środowiska. Oznacza to, że wraz ze wzrostem liczby stacji bazowych odległości od terminali abonenckich (np. telefonów komórkowych czy routerów) maleją, co pozwala na pracę z mniejszą mocą, w wyniku czego natężenie emitowanego pola elektromagnetycznego zmniejsza się. Należy zaznaczyć, że emisji PEM nie można całkowicie wyeliminować, ponieważ występuje naturalne w środowisku. Mając na uwadze ciągły rozwój sieci radiokomunikacyjnej oraz aktywowanie się operatorów w nowych pasmach, przypuszczać należy, że w kolejnych latach obserwowane będą dalsze wzrosty średnich poziomów PEM na wszystkich rodzajach terenów.

3.5. Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Powiat gryficki położony jest na obszarze: dorzecza Odry, region wodny: Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Granice regionów wodnych są podstawą wydzielania granic regionalnych zarządów gospodarki wodnej, w związku z czym ich granice nie pokrywają się z granicami jednostek administracyjnych. RZGW może zarządzać jednym regionem wodnym, lub kilkoma regionami.

Na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska na ciekach przekraczających granice regionów wodnych wyznaczane są niektóre z punktów pomiarowo- kontrolnych monitoringu diagnostycznego.

Zarząd Zlewni w Gryficach nadzoruje cały obszar powiatu gryfickiego. Analizowany obszar znajduje się pod nadzorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

Główną rzeką powiatu jest Rega, jedna z największych rzek przymorza i druga w woj. zachodniopomorskim pod względem przepływów. Uchodzi ona do Morza Bałtyckiego w Mrzeżynie. Odcinek ujściowy Regi jest częścią akwatorium portu morskiego Mrzeżyno. Rega w swej południowej części wykorzystuje przebieg wąskiej rynny polodowcowej, a w części północnej szeroką dolinę wód roztopowych. Od Trzebiatowa płynie doliną marginalną w poziomie terasy zalewowej (0,5–0,8 m n.p.m.), tworząc wąską strefę korytową i szeroką strefę powodziową.

Od północy, na odcinku od Pobierowa do Rogowa, powiat gryficki graniczy z Morzem Bałtyckim.

Największy naturalny zbiornik wodny na terenie powiatu gryfickiego to Jezioro Resko Przymorskie, położone w północnowschodniej części powiatu. Jest to jezioro przybrzeżne, dość płytkie (2,5 m gł.), położone na terenie gminy Trzebiatów oraz Kołobrzeg. Jezioro jest oddzielone od Morza Bałtyckiego wąskim pasem mierzei nadbudowanym przez przybrzeżny wał wydmy. Szerokość pasa mierzei waha się od 0,3 do 1 km.

Zgodnie z opracowaniem II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy powiat gryficki położony jest w obrębie 28 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych, 2 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych jeziornych, oraz 2 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych przybrzeżnych. Na analizowanym terenie nie występują JCWP przejściowe, przybrzeżne oraz jeziorne. Zgodnie z II aktualizacją planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, zlokalizowane na omawianym terenie kody JCWP rzecznych zostały zastąpione nowymi kodami oraz dokonano scaleń z ściśle określonymi JCWP.

Tabela 21. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
1.	RW6000103523	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Wołczenica od źródeł do Trzechelskiej Strugi wraz z Trzechelską Strugą	NAT - naturalna część wód
2.	RW600009427549	PN - Potok lub strumień nizinny	Gardominka	NAT - naturalna część wód
3.	RW6000114269	RzN - Rzeka nizinna	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	NAT - naturalna część wód
4.	RW600011426899	RzN - Rzeka nizinna	Sąpólna od Dobrej do ujścia	NAT - naturalna część wód
5.	RW60001442999	RzN_uj - Rzeka przyujściowa pod wpływem wód słonych	Rega od Starej Regi Gryfickiej do ujścia	SZCW - silnie zmieniona część wód
6.	RW6000144169	RzN_uj - Rzeka przyujściowa pod wpływem wód słonych	Pogorzelica	SZCW - silnie zmieniona część wód
7.	RW600009427349	PN - Potok lub strumień nizinny	Potulina	SZCW - silnie zmieniona część wód
8.	RW60001142799	RzN - Rzeka nizinna	Rega od zb. Rejowice do Mołostowej	NAT - naturalna część wód
9.	RW60001142991	RzN - Rzeka nizinna	Rega od Mołostowej do Starej Regi Gryfickiej	SZCW - silnie zmieniona część wód
10.	RW600015416149	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Dreżewo B ze Strugą Konarszewską	SZCW - silnie zmieniona część wód
11.	RW60001542789	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Lubieszawa	NAT - naturalna część wód

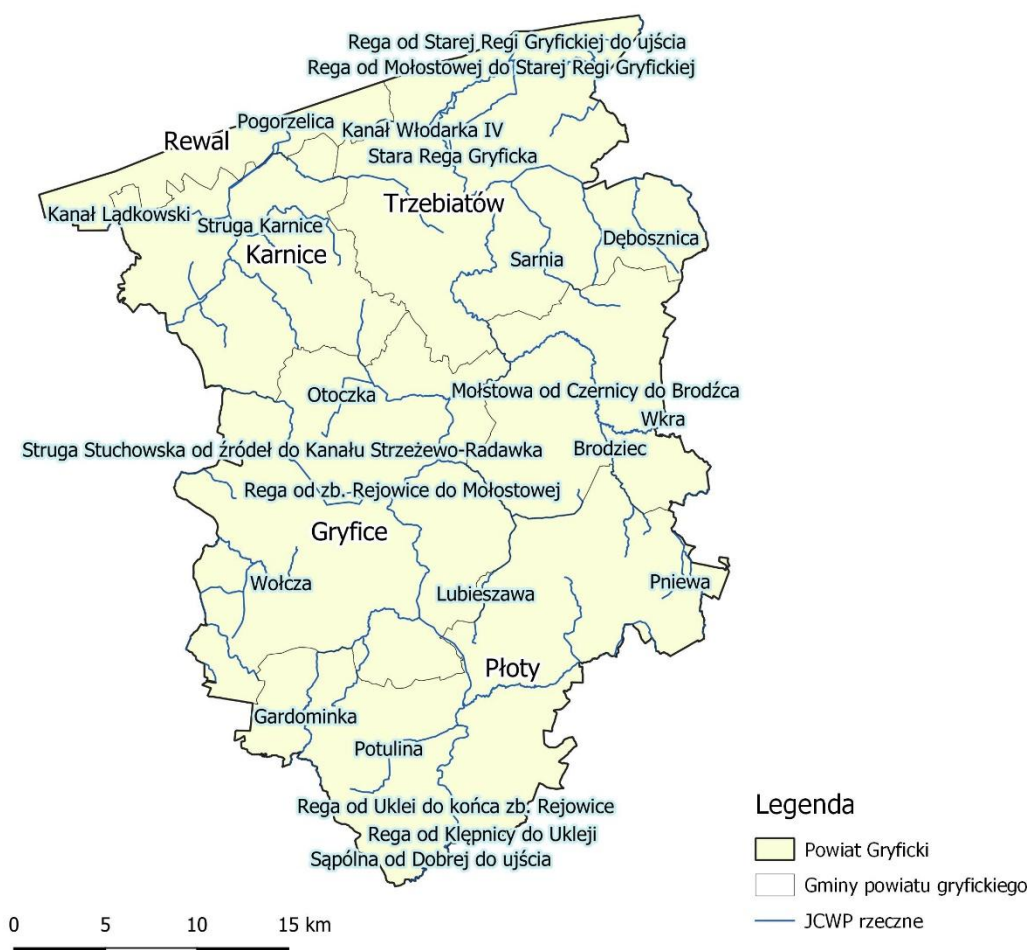
**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
12.	RW600015427929	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Otoczka	NAT - naturalna część wód
13.	RW60001542889	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Brodziec	NAT - naturalna część wód
14.	RW6000154296	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Włodarka IV	NAT - naturalna część wód
15.	RW600015416129	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Łądkowski	SCW - sztuczna część wód
16.	RW6000103534199	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Struga Stuchowska od źródeł do Kanału Strzeżewo-Radawka	NAT - naturalna część wód
17.	RW6000103534499	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Wółcza	NAT - naturalna część wód
18.	RW6000104161249	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Struga Karnice	NAT - naturalna część wód
19.	RW6000144329	RzN_uj - Rzeka przyujściowa pod wpływem wód słonych	Kanał Resko	SZCW - silnie zmieniona część wód
20.	RW60001542929	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Sarnia	NAT - naturalna część wód
21.	RW600015432129	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Stara Rega Gryficka	NAT - naturalna część wód
22.	RW6000104286	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Wkra	SZCW - silnie zmieniona część wód
23.	RW60001042849	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Pniewa	NAT - naturalna część wód
24.	RW6000114289	RzN - Rzeka nizinna	Mołstowa od Czernicy do Brodźca	NAT - naturalna część wód
25.	RW60001043216899	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Dębosznicza	NAT - naturalna część wód
26.	RW600009427499	PN - Potok lub strumień nizinny	Rekowa	NAT - naturalna część wód
27.	RW60001142759	RzN - Rzeka nizinna	Rega od Uklei do końca zb. Rejowice	NAT - naturalna część wód

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
28.	RW6000114259	RzN - Rzeka nizinna	Rega od Kłępnicy do Ukleji	NAT - naturalna część wód
29.	LW20809	Kond - Jezioro przymorskie, podlegające wpływom wód morskich, o naturalnie podwyższonej przewodności elektrolitycznej, polimiktyczne	Liwia Łuża	SZCW - silnie zmieniona część wód
30.	LW20865	Kond - Jezioro przymorskie, podlegające wpływom wód morskich, o naturalnie podwyższonej przewodności elektrolitycznej, polimiktyczne	Resko Przymorskie	SZCW - silnie zmieniona część wód
31.	CW60001WB4	PbO - Otwarte wybrzeże	Wody przybrzeżne Zatoki Pomorskiej	NAT - naturalna część wód
32.	CW60001WB3	PbO - Otwarte wybrzeże	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	NAT - naturalna część wód

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry



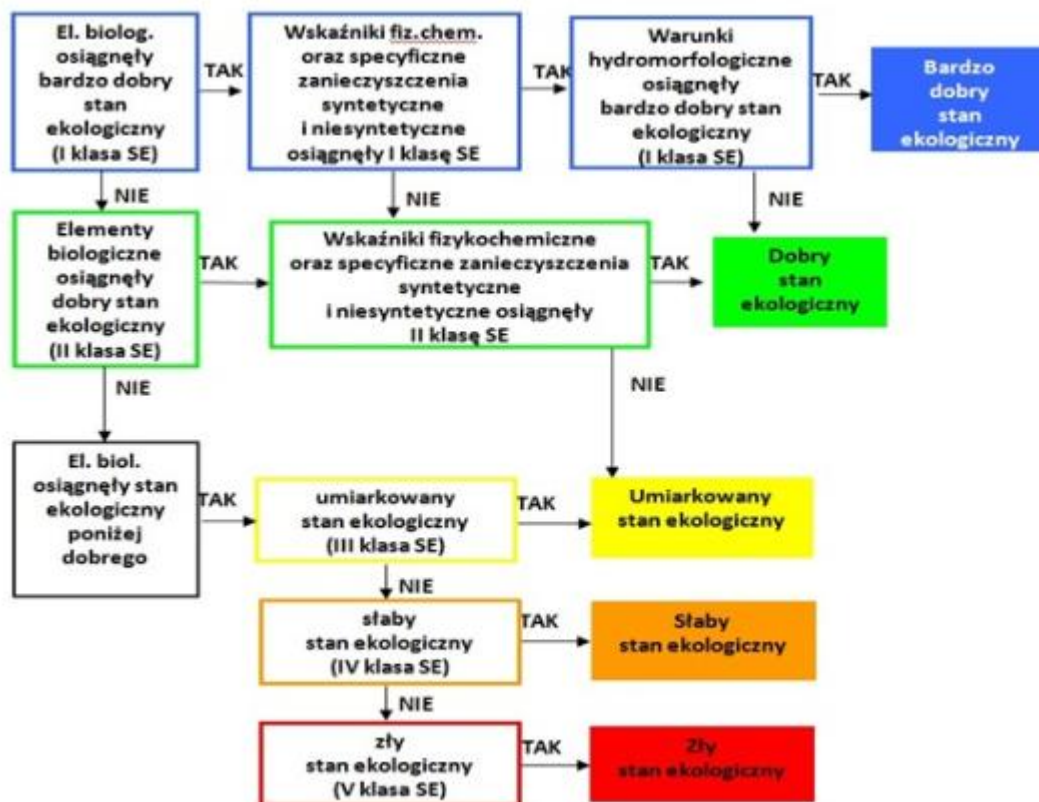
Rycina 4. JCWP rzecznych na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Stan JCWP ocenia się uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód typu naturalnego, potencjał ekologiczny dla wód uznanych jako sztuczne lub silnie zmienione. Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego JCWP składają się elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne wraz z grupą substancji specyficznych i hydromorfologiczne. Klasyfikuje się je na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się przez przypisanie jej jednej z pięciu klas jakości. Potencjał ekologiczny klasyfikuje się poprzez przypisanie JCWP czterech klas jakości (klasy I i II tworzą

wspólnie potencjał dobry i powyżej dobrego). Kolejnym osobnym elementem oceny JCWP jest stan chemiczny, klasyfikowany na podstawie wyników badań obecności substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń nie uwzględniają typologii wód. Są to stężenia pojedynczego wskaźnika lub grupy wskaźników w wodzie, osadach wodnych lub w organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.



Rycina 5. System klasyfikacji stanu ekologicznego wód

Źródło: Poradnik REFCOD, CIS-WFD, Guidance No 10, Portal jakości wód powierzchniowych GIOŚ

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Rycina 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód

Źródło: Portal jakości wód powierzchniowych GIOŚ

Z powyższych reguł wynika, że stan jednolitej części wód można ocenić jedynie na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.³

Dla lat 2019-2023 opracowane zostały zestawienia obejmujące klasy poszczególnych elementów, które pozwalają ocenić stan poszczególnych JCWP. Dane bieżące z monitoringu (za rok 2024 i 2025) będą jeszcze podlegały weryfikacji i mogą ulec zmianie, w związku z tym nie są wiążące i nie mogą zostać wykorzystane w dokumentach strategicznych. Dodatkowo należy zauważyć, że najnowsze dane obejmują jedynie wyniki dla pojedynczych wskaźników (nie dla klas), a na tej podstawie niemożliwa jest właściwa ocena stanu jednolitych części wód.⁴

³ <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>

⁴ <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/367>

Tabela 22. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry)	Nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód		Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
			Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych			
1.	Wołczenica od źródeł do Trzechelskiej Strugi wraz z Trzechelską Strugą	Wołczenica do Trzechelskiej Strugi	3 (2021 r.)	2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2021 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
2.	Gardominka	Gardominka	3 (2022 r.)	>2 (2022 r.)	3 – umiarkowany (2019 r.)	b.d.	Zły stan wód (2019 r.)
3.	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	3 (2022 r.)	>2 (2022 r.)	2 – dobry (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Brak możliwości wykonania oceny
4.	Sąpólna od Dobrej do ujścia	Sąpólna od Dobrej do ujścia	3 (2022 r.)	2 (2023 r.)	4 – słaby (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
5.	Rega od Starej Regi Gryfickiej do ujścia	Rega od Zgniłej Regi do ujścia	4 (2023 r.)	1 (2023 r.)	4 – słaby (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
6.	Rega od zb. Rejowice do Mołostowej	Rega od zb. Rejowice do Mołostowej	4 (2022 r.)	2 (2022 r.)	3 – umiarkowany (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
7.	Rega od Mołostowej do Starej Regi Gryfickiej	Rega od Mołostowej do Zgniłej Regi	2 (2022 r.)	>2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2021 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
8.	Lubieszawa	Lubieszowa	2 (2022 r.)	1 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2021 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
9.	Otoczka	Otoczka	4 (2023 r.)	>2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2020 r.)	b.d.	Zły stan wód (2020 r.)
10.	Kanał Łądkowski	Łądkowski Kanał	4 (2023 r.)	>2 (2023 r.)	4 – słaby (2020 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
11.	Struga Stuchowska od źródeł do	Stuchowska Struga	3 (2021 r.)	>2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry)	Nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód		Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
			Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych			
	Kanału Strzeżewo-Radawka						
12.	Wołcza	Wołcza	3 (2021 r.)	2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
13.	Struga Karnice	Liwka	5 (2021 r.)	2 (2023 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
14.	Sarnia	Sarnia	3 (2022 r.)	>2 (2023 r.)	4 – słaby (2021 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
15.	Mołostowa od Czernicy do Brodźca	Mołostowa od Czernicy do ujścia	3 (2022 r.)	2 (2022 r.)	2 – dobry (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Brak możliwości wykonania oceny
16.	Dębosznica	Dębosznica	4 (2022 r.)	1 (2023 r.)	2 – dobry (2019 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
17.	Rekowa	Rekowa	2 (2019 r.)	1 (2023 r.)	2 – dobry (2019 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
18.	Rega od Uklei do końca zb. Rejowice	Rega - zb. Rejowice	2 (2022 r.)	2 (2022 r.)	b.d.	>1 (2022 r.)	b.d.
19.	Rega od Klepnicy do Uklei	Rega od Starej Regi do Uklei	3 (2022 r.)	2 (2023 r.)	3 – umiarkowany (2019 r.)	>1 (2022 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
20.	Liwia Łuża	Liwia Łuża	b.d.	b.d.	b.d.	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
21.	Resko Przymorskie	Resko Przymorskie	3 (2020 r.)	b.d.	3 – umiarkowany (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
22.	Wody przybrzeżne Zatoki Pomorskiej	Dziwna - Świna	5 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
23.	Polskie wody przybrzeżne Basenu	Rowy - Jarosławiec Zachód	5 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry)	Nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód		Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
			Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych			
	Bornholmskiego						

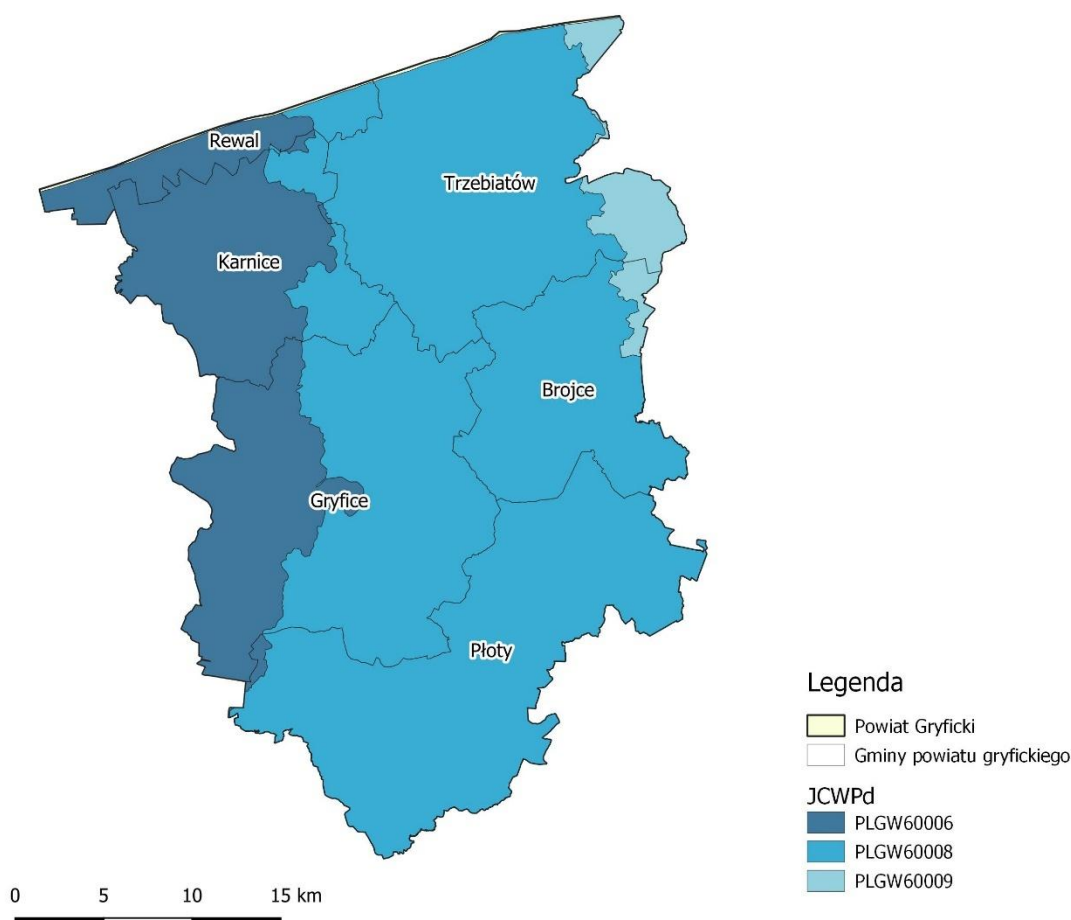
Źródło: Monitoring i ocena jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych

Jak wynika z powyższej tabeli stan JCWP rzecznych, JCWP jeziornych i JCWP przybrzeżnych, znajdujących się na obszarze powiatu gryfickiego jest zły.

Wody podziemne

Powiat gryficki leży w obrębie regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski, teren powiatu gryfickiego położony jest w granicach regionu V – pomorskiego. Występują tu dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe, paleogeńsko-neogeńskie oraz kredowo-jurajskie.

Najdogodniejsze warunki infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych. Teren powiatu znajduje się w zasięgu trzech JCWPd, wśród których wyróżniono: PLGW60006, PLGW60008 oraz PLGW60009.



Rycina 7. JCWPd na terenie powiatu gryfickiego
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

PLGW60006: Na obszarze JCWPd 06 zasilanie wód podziemnych pietra czwartorzędowego następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. Poziom kredowo -jurajski zasilany jest głównie w wyniku przesączania z poziomów czwartorzędowych. Bazę drenażu stanowi Dziwna i Morze Bałtyckie. Drenaż odbywa się w przypadku poziomu przypowierzchniowego i międzyglinowego poprzez większość cieków powierzchniowych.

PLGW60008: Cała JCWPd nr 8 związana jest z hydrologiczną zlewnią Regi. Zasilanie atmosferyczne odbywa się wyłącznie poprzez poziom Q1, z którego jeśli wody opadowe nie trafią do jednego z dopływów Regi, to przesączają się do poziomu Q2. Bazę drenażu dla jednostki stanowi Rega, która jest największą samodzielną rzeką na Pomorzu Zachodnim i uchodzi bezpośrednio do Bałtyku, będącego ostateczną bazą drenażu w ujęciu globalnym. W skali lokalnej jednostka drenowana jest do poziomu pomniejszych cieków a zasilana na obszarach wododziałowych przy granicach jednostki oraz w mniejszym stopniu w partiach centralnych. Zagregowane pietra

wodonośne K i J nie mają bezpośredniego kontaktu z powierzchnią terenu. Wody występujące w tych piętrach są efektem przesączania poprzez nadległe poziomy trudno przepuszczalne albo też skutkiem dopływu podziemnego spoza granic JCWPd, najprawdopodobniej z obszarów leżących na południe od opisywanej jednostki. Baza drenażową dla piętra jurajskiego jest dolina Regi i Bałtyk a dla piętra kredowego właściwie tylko Bałtyk.

PLGW60009: Wody podziemne na obszarze JCWPd nr 9 są drenowane przez cieki powierzchniowe oraz Morze Bałtyckie. Poziom przypowierzchniowy i międzyglinowy jest drenowany przez dopływy Parsęty i Radwi oraz rzeki uchodzące bezpośrednio do Bałtyku, natomiast zasilanie następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. Poziom podglinowo-neogeńsko-paleogeński zasilany jest głównie w wyniku przesączania z poziomów czwartorzędowych, drenowany głównie przez Parsętę.

Monitoring jakości wód podziemnych

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano dwukrotnie - wiosną i jesienią - w 362 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 r., poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- 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 ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

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

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust. 4 i art. 155a ust. 5).

W 2023 roku na terenie powiatu gryfickiego było przeprowadzone 1 badanie monitoringu wód

podziemnych. Szczegółowe dane dotyczące prowadzonych badań zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 23. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60009

Nr JCWPd	PLGW60009
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	2163
Powiat	gryficki
Gmina	Trzebiatów
Miejscowość	Rogowo
Nazwa dorzecza	Dorzecze Odry
RZGW	Szczecin
Stratygrafia	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	14,80
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	piezometr
Użytkowanie terenu	las
Rok badań	2023
Klasa jakości – końcowa	II

Źródło: 2023 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

Jak wynika z powyższej tabeli 1 punkt pomiarowy na terenie powiatu gryfickiego uzyskał II klasę jakości (wody dobrej jakości).

Uwzględniając zasięg występowania, wodonośność, zasobność, jakość wód podziemnych oraz ich znaczenie dla gospodarki w kraju wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Na obszarze powiatu gryfickiego nie występują GZWP.

Ochrona przed powodzią

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie powiatu gryfickiego odpowiada Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Szczecinie. Do jego obowiązków należy m.in. przygotowanie planu ochrony przeciwpowodziowej, map zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego.

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach przedstawiane są obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),

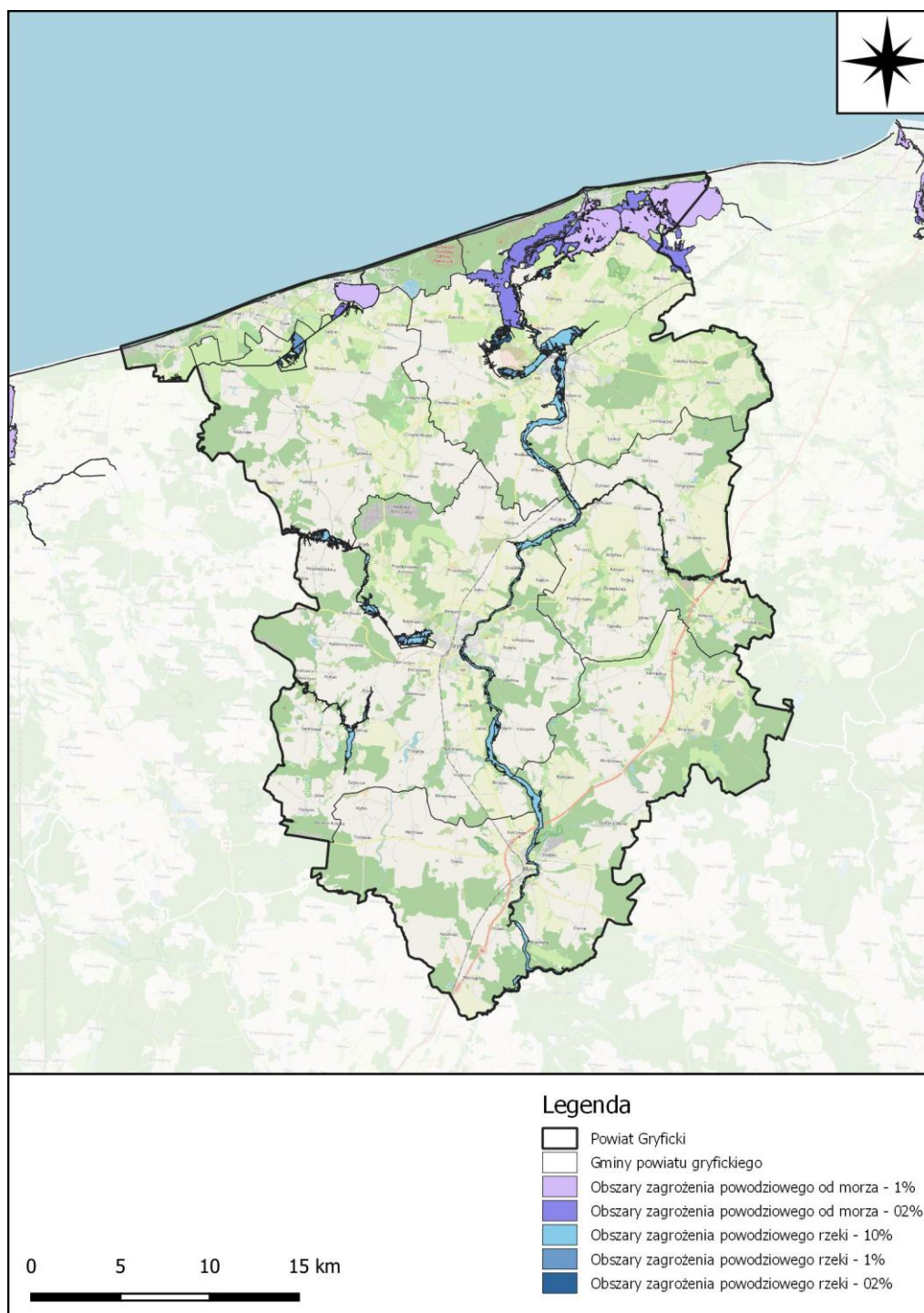
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),

W przypadku MZP wskazuje się także obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:

- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego - według ustawy Prawo wodne, obowiązującej przed 12 lipca 2014 r.).

MRP określają natomiast wartości potencjalnych strat powodziowych, gdzie uwzględniane są obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Obiekty te pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Obszar powiatu gryfickiego został objęty mapami zagrożenia przeciwpowodziowego i mapami ryzyka powodziowego sporządzonymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK). Obszary szczególnego zagrożenia powodzią to obszary przybrzeżne: Rega, Przymorze od Regi do Parsęty, Przymorze od granicy państwa na wyspie Uznam do Regi, a także dolina Regi w okolicach Trzebiatowa, na odcinku powyżej Gryfic oraz w okolicach miasta Płoty. MZP i MRP dostępne są w Hydroportalu Wód Polskich (<https://wody.isok.gov.pl/>).



Rycina 8. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK

Na terenie powiatu gryfickiego, zgodnie z danymi uzyskanymi od Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, znajdują się 53 urządzenia wodne i budowle hydrotechniczne. Są

to między innymi przepusty, zastawki, jazy. Urządzenia te regulują stan wód na rzekach i utrzymują stały ich poziom, pośrednio natomiast zabezpieczają przed powodzią.

Realizując obowiązki nałożone art. 240 ust. 4 pkt 8 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r., 1087 ze zm.) zarządy zlewni wykonują zadania w zakresie utrzymania wód i urządzeń wodnych, których celem jest m.in. zapewnienie drożności cieków naturalnych, stanowiących odbiorniki wód z obszaru powiatu. Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy powstaje projekt planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. Do kompetencji Zarządów Zlewni należy przede wszystkim uczestnictwo w zapewnieniu ochrony ludności i mienia przed powodzią i suszą, na poziomie zlewni. Zapewnienie sygnalizacji o zagrożeniach w sytuacji wystąpienia ekstremalnych zjawisk hydrologicznych.

Zagrożenie suszą

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju: susze meteorologiczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

- Susza atmosferyczna: okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia,
- Susza glebowa (rolnicza): okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- Susza hydrologiczna: okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do suszy hydrogeologicznej,
- Susza hydrogeologiczna: przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych.

Zgodnie z opracowanym „Planem przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS)” sporządzonym na podstawie art. 183–185 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, zwanej dalej „ustawą – Prawo wodne” wynikowe (łączne) zagrożenie obszaru powiatu gryfickiego suszą zostało określone jako silne, w tym zagrożenie poszczególnymi rodzajami suszy:

- suszą rolniczą: zachodnia część oraz północno-wschodnia część powiatu (ekstremalne zagrożenie-IV), pozostała część powiatu (słabe zagrożenie),
- suszą hydrologiczną: cały obszar powiatu gryfickiego (umiarkowane zagrożenie); wschodnia część powiatu (silne zagrożenie),
- suszą hydrogeologiczną: cały obszar powiatu gryfickiego (słabe zagrożenie).

3.6. Gospodarka wodno - ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągową stanowi układ połączonych ze sobą przewodów, których zadaniem jest przesył wody od ujęcia do odbiorcy. Sieć wodociągowa składa się z przewodów magistralnych, przewodów rozdzielczych i przyłączy.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące sieci wodociągowej na terenie powiatu gryfickiego. Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli poniżej można zauważyć, iż w 2023 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się gmina miejsko-wiejska Gryfice (221,3 km), zaś najkrótszą gmina wiejska Brojce (39,8 km). Największa liczba przyłączy w ostatnich latach została odnotowana w gminie miejsko-wiejskiej Gryfice (2 859 szt.), a najmniejsza w gminie wiejskiej Brojce (478 szt.). Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się gmina miejsko-wiejska Trzebiatów (97,3%), zaś najmniejszym gmina miejsko-wiejska Płoty (84,5%).

Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu gryfickiego

Jednostka administracyjna	Długość sieci wodociągowej [km]			Liczba przyłączy do sieci wodociągowej [szt.]			Korzystający z sieci [%]		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Gmina wiejska Brojce	39,8 ¹⁾	39,8 ¹⁾	39,8	464 ¹⁾	465 ¹⁾	478	96,6 ¹⁾	96,6 ¹⁾	96,6 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	133,7	170,8	171,4	2 798 ¹⁾	2 832 ¹⁾	2 859 ¹⁾	92,9 ¹⁾	93,0 ¹⁾	93,0 ¹⁾
Gmina wiejska Karnice	58,4 ¹⁾	59,2 ¹⁾	59,2 ¹⁾	419 ¹⁾	599 ¹⁾	631 ¹⁾	94,7 ¹⁾	96,2 ¹⁾	96,4 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Płoty	42,30	49,45	49,45	1 128	1 140	1 140	84,1 ¹⁾	84,4 ¹⁾	84,5 ¹⁾
Gmina wiejska Rewal	65,9 ¹⁾	65,9 ¹⁾	67,5 ¹⁾	1 120 ¹⁾	1 192 ¹⁾	1 288 ¹⁾	96,4 ¹⁾	96,6 ¹⁾	96,8 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	146,0 ¹⁾	146,2 ¹⁾	149,7 ¹⁾	2 345 ¹⁾	2 410 ¹⁾	2 445 ¹⁾	97,2 ¹⁾	97,2 ¹⁾	97,3 ¹⁾

1) Dane z GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UMiG Płoty, UG Brojce, Raport o stanie Gminy Gryfice za lata 2019-2023, GUS

W tabeli poniżej przedstawiono zbiorcze dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023. Kompletność danych pozwala na dokonanie analizy porównawczej poszczególnych elementów na przestrzeni lat. Jak można zauważyć z roku na rok rośnie długość czynnej sieci rozdzielczej, maleje natomiast liczba ludności korzystającej z sieci. Liczba awarii sieci wykazywała tendencję sinusoidalną z największą liczbą awarii (38 szt.) w gminie miejsko-wiejskiej Gryfice w 2022 roku.

Tabela 25. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Awarie sieci wodociągowej [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³ /os.]	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam ³]
Gmina wiejska Brojce	2019					
	39,8	465	2 ¹⁾	3 613 ¹⁾	42,2 ¹⁾	158,0 ¹⁾
	2020					
	39,8 ¹⁾	461 ¹⁾	11 ¹⁾	3 400 ¹⁾	48,8 ¹⁾	173,9 ¹⁾
	2021					
	39,8 ¹⁾	464 ¹⁾	7 ¹⁾	3 377 ¹⁾	30,6 ¹⁾	107,5 ¹⁾
	2022					
	39,8 ¹⁾	465 ¹⁾	3 ¹⁾	3 398 ¹⁾	27,1 ¹⁾	95,1 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	2019					
	131,1	2 684 ¹⁾	23 ¹⁾	22 024 ¹⁾	29,6 ¹⁾	705,6 ¹⁾
	2020					
	132,9	2 732 ¹⁾	36 ¹⁾	21 529 ¹⁾	31,2 ¹⁾	726,0 ¹⁾
	2021					
	133,7	2 798 ¹⁾	19 ¹⁾	21 414 ¹⁾	30,1 ¹⁾	696,4 ¹⁾
	2022					
	170,8	2 832 ¹⁾	38 ¹⁾	21 301 ¹⁾	28,9 ¹⁾	661,8 ¹⁾
Gmina wiejska Karnice	2019					
	58,3 ¹⁾	400 ¹⁾	4 ¹⁾	3 758 ¹⁾	32,4 ¹⁾	129,9 ¹⁾
	2020					
	58,4 ¹⁾	413 ¹⁾	14 ¹⁾	3 633 ¹⁾	34,5 ¹⁾	132,6 ¹⁾
	2021					
	58,4 ¹⁾	419 ¹⁾	7 ¹⁾	3 569 ¹⁾	30,4 ¹⁾	116,1 ¹⁾
	2022					
	59,2 ¹⁾	599 ¹⁾	13 ¹⁾	3 578 ¹⁾	27,3 ¹⁾	101,6 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Płoty	2019					
	42,30	1 130	32 ¹⁾	8 175	21,1	172,8
	2020					
	42,30	1 128	35 ¹⁾	8 162	25,4	207,3
	2021					
	42,30	1 128	21 ¹⁾	8 162	25,4	207,3
	2022					
	49,45	1 140	18 ¹⁾	7 511	28,98	217,7

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Awarie sieci wodociągowej [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³ /os.]	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam ³]
Gmina wiejska Rewal	2023					
	49,45	1 140	21 ¹⁾	7 511	28,98	217,7
	2019					
	60,5	1 042 ¹⁾	5 ¹⁾	3 715 ¹⁾	68,7 ¹⁾	265,1 ¹⁾
	2020					
	65,9	1 100 ¹⁾	5 ¹⁾	3 551 ¹⁾	67,8 ¹⁾	251,0 ¹⁾
	2021					
	65,9	1 120 ¹⁾	4 ¹⁾	3 526 ¹⁾	73,7 ¹⁾	270,9 ¹⁾
	2022					
	65,9	1 192 ¹⁾	4 ¹⁾	3 510 ¹⁾	71,5 ¹⁾	260,6 ¹⁾
	2023					
	67,5 ¹⁾	1 288 ¹⁾	7 ¹⁾	3 475 ¹⁾	70,6 ¹⁾	256,3 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	2019					
	141,8 ¹⁾	2 284 ¹⁾	11 ¹⁾	15 675 ¹⁾	45,8 ¹⁾	740,9 ¹⁾
	2020					
	142,7 ¹⁾	2 314 ¹⁾	8 ¹⁾	14 893 ¹⁾	45,2 ¹⁾	694,7 ¹⁾
	2021					
	146,0 ¹⁾	2 345 ¹⁾	14 ¹⁾	14 697 ¹⁾	46,7 ¹⁾	713,1 ¹⁾
	2022					
	146,2 ¹⁾	2 410 ¹⁾	17 ¹⁾	14 586 ¹⁾	47,6 ¹⁾	717,8 ¹⁾
	2023					
	149,7 ¹⁾	2 445 ¹⁾	13 ¹⁾	14 470 ¹⁾	47,1 ¹⁾	702,9 ¹⁾

1) Dane z GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UMiG Płoty, UG Brojce, Raport o stanie Gminy Gryfice za lata 2019-2023, GUS

Gospodarka ściekowa

Według danych GUS na dzień 31 XII 2023 roku na terenie powiatu gryfickiego łączna długość sieci kanalizacyjnej wyniosła 276,0 km. Sieć kanalizacyjna jest dostępna w sześciu jednostkach terytorialnych powiatu, tj. w gm. Brojce, gm. Gryfice, gm. Karnice, gm. Płoty, gm. Rewal, gm. Trzebiatów. Według najnowszych danych GUS w roku 2023 w powiecie gryfickim z sieci kanalizacyjnej korzystało 67,4% mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w powiecie gryfickim jest bardzo zróżnicowany. Najwyższy wskaźnik ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej posiada gmina wiejska Rewal – 99,7%, natomiast najmniejszy gmina wiejska Brojce – 35,8%.

Tabela 26. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu gryfickiego

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]			Ilość wytworzonych ścieków bytowych [dam ³]			Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Gmina wiejska Brojce	3,7	3,7	3,7	64,454	64,491	40,014	35,7 ¹⁾	35,7 ¹⁾	35,8 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	68,6	70,3	70,4	771,0 ¹⁾	818,0 ¹⁾	828,0 ¹⁾	69,8 ¹⁾	69,8 ¹⁾	69,6 ¹⁾
Gmina wiejska Karnice	12,5 ¹⁾	14,8 ¹⁾	14,8 ¹⁾	51,0 ¹⁾	55,0 ¹⁾	56,0 ¹⁾	60,9 ¹⁾	65,5 ¹⁾	65,5 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Płoty	23,8	23,8	23,8	206,40	206,30	206,06	49,3 ¹⁾	49,2 ¹⁾	49,3 ¹⁾
Gmina wiejska Rewal	76,2 ¹⁾	76,2 ¹⁾	77,6 ¹⁾	980,0 ¹⁾	965,0 ¹⁾	975,0 ¹⁾	99,7 ¹⁾	99,7 ¹⁾	99,7 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	71,1 ¹⁾	81,3 ¹⁾	85,1 ¹⁾	1 224,0 ¹⁾	1 137,0 ¹⁾	1 128,0 ¹⁾	73,1 ¹⁾	73,8 ¹⁾	74,1 ¹⁾

1) Dane z GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UMiG Płoty, UG Brojce, Raport o stanie Gminy Gryfice za lata 2019-2023, GUS

Ścieki bytowe, które nie trafiają do oczyszczalni odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych lub poprzez przydomowe oczyszczalnie do gruntu. Szczelny zbiornik bezodpływowy służy do gromadzenia ścieków bytowo-gospodarczych na działkach niewyposażonych w sieć kanalizacji sanitarnej. W swojej funkcji zbiornik ten spełnia jedynie rolę magazynową i musi sukcesywnie być opróżniany z zawartości przez specjalistyczną firmę świadczącą usługi asenizacyjne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225), zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach chronionych, narażonych na powódzie oraz zalewanych wodami opadowymi. Dla procesu budowy zbiorników bezodpływowych odnoszą się przepisy regulujące proces inwestycyjny małych przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zmiany ilości przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu przedstawia tabela poniżej.

Tabela 27. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu gryfickiego

	2019	2020	2021	2022	2023
Zbiorniki bezodpływowe					
Gmina wiejska Brojce	478	485	491	498	498
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	321	360	417 ¹⁾	413	459
Gmina wiejska Karnice	406 ¹⁾	408 ¹⁾	382 ¹⁾	350	386
Gmina miejsko-wiejska Płoty	233 ¹⁾	233 ¹⁾	295 ¹⁾	295 ¹⁾	321
Gmina wiejska Rewal	117 ¹⁾	118 ¹⁾	74 ¹⁾	82 ¹⁾	177 ¹⁾

	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	646 ¹⁾	648 ¹⁾	648 ¹⁾	694 ¹⁾	707 ¹⁾
Przydomowe oczyszczalnie ścieków					
Gmina wiejska Brojce	80	93	107	114	118
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	142	161	208 ¹⁾	204	250
Gmina wiejska Karnice	69 ¹⁾	69 ¹⁾	70 ¹⁾	112	112
Gmina miejsko-wiejska Płoty	74 ¹⁾	80 ¹⁾	155 ¹⁾	80 ¹⁾	132
Gmina wiejska Rewal	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	164 ¹⁾	175 ¹⁾	175 ¹⁾	205 ¹⁾	213 ¹⁾

1) Dane z GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UMiG Płoty, UMiG Gryfice, UG Karnice, UG Brojce, GUS

3.7. Zasoby geologiczne

Zasoby geologiczne to ogólna kategoria określania zasobów złóż i potencjalnych złóż kopalin lub wystąpień mineralnych.

Powiat gryficki jest umiarkowanie zasobny w kopaliny, a na jego terenie dominują piaski i żwiry. Poza złożami piasku i żwiru w powiecie gryfickim występują 4 złoża gazu ziemnego, 2 złoża torfu, 1 złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej, 1 złożo wód termalnych oraz 1 złożo piasków kwarcowych d/p cegły wapienno-piaskowej. Wykaz złóż kopalin w powiecie gryfickim przedstawia tabela poniżej.

Tabela 28. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie gryfickim (wg stanu na dzień 31.12.2023 r.)

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
1	Bądkowo I	25,07 C1 - bilansowe	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
2	Brojce	890,70 C1 - bilansowe	295,76 C1 - przemysłowe	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
3	Ciećmierz	463,60 C1 - bilansowe	-	główna	piaski i żwiry	złożo rozpoznane szczegółowo
4	Ciećmierz II	398,23 C1 - bilansowe	-	główna	piaski i żwiry	złożo rozpoznane szczegółowo
5	Dargosław	449,17 C - bilansowe	449,17 C - przemysłowe 185,00 C - nieprzemysłowe	główna	gazy ziemne	złożo zagospodarowane
6	Gołańcz	282,00 C2 - bilansowe	-	główna	torfy	złożo rozpoznane wstępnie
7	Gorzysław N	21,52	76,14	główna	gazy ziemne	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

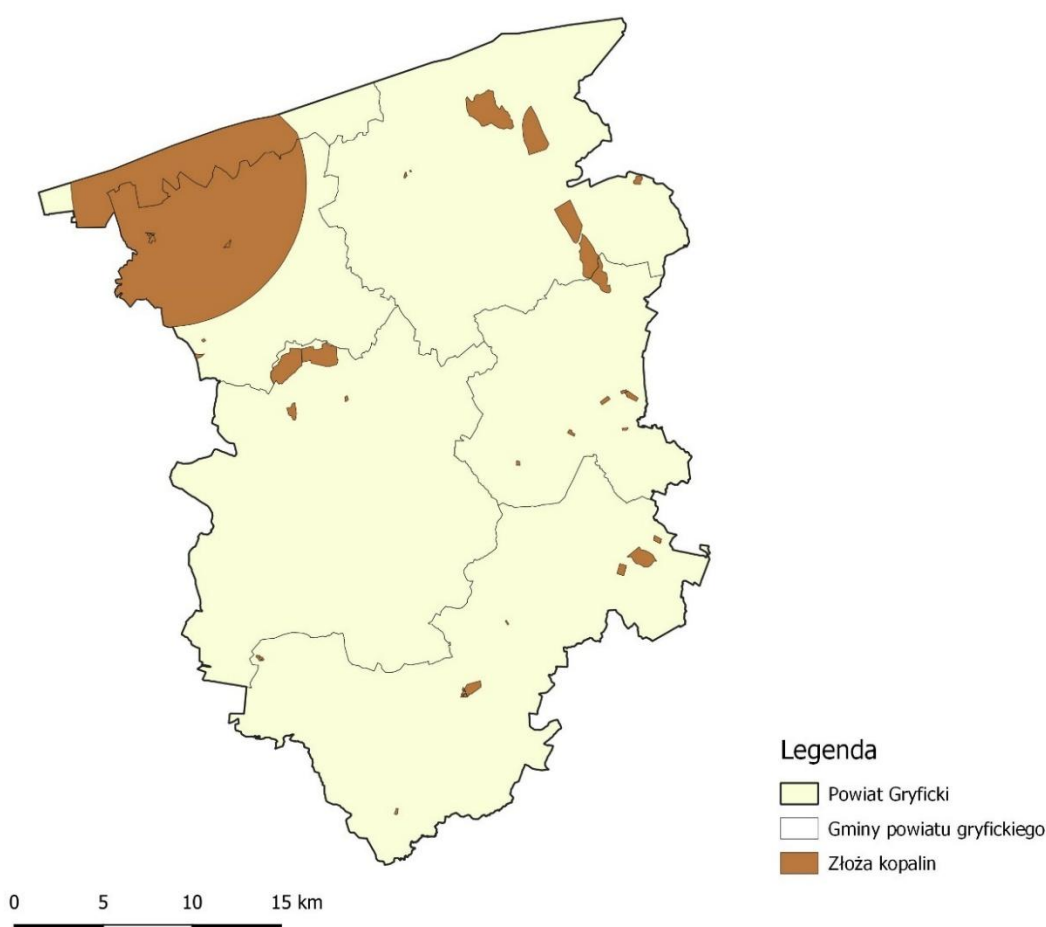
Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
		A+B - bilansowe	A+B - przemysłowe			
		160,00	227,38			
		C - bilansowe	A+B - nieprzemysłowe			
		-	200,00			
			C - nieprzemysłowe			
			2,39			
		416,46	A+B - przemysłowe			
			534,08			
		A+B - bilansowe	A+B - nieprzemysłowe			
8	Gorzysław S			główna	gazy ziemne	złoże zagospodarowane
9	Grąd	588,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
10	Janowo	60,30	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
		1 048,62	1 023,12			
			C1 - przemysłowe			
			96,70			
		C1 - bilansowe	C1 - nieprzemysłowe			
11	Janowo-1			główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
12	Karnice	485,70	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
13	Modlimowo	1 290,70	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
14	Płoty I	62,22	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
15	Płoty II	66,42	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
16	Pniewo	1 824,60	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
		412,44	391,70			
			C1 - przemysłowe			
			20,70			
		C1 - bilansowe	C1 - nieprzemysłowe			
17	Prusinowo			główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
18	Przybiernówko I	3 967,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
		12 860,39	7 861,50			
		C1 - bilansowe				
		1,20				
		C1 - pozabilansowe	C1 - przemysłowe			
19	Przybiernówko- Grądy II			główna	torfy	złoże zagospodarowane
20	Słudwia	111,10	-	główna	piaski i żwiry	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
		C2 - bilansowe				złoże rozpoznane wstępnie
21	Słudwia I	65,52	65,52	główna	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
		1 716,14	1 716,14			
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
		1 781,66	1 781,66			
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
22	Słudwia II	87,58	87,58	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
23	Słudwia III	135,81	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
24	Strzykocin	2 113,10	-421,93	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
25	Strzykocin I	2 133,49	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
26	Strzykocin II	407,80	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				
27	Tąpadły	288,13	288,13	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
		44,19	44,19			
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
		332,32	332,32			
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
28	Trzebusz	573,17	517,61	główna	gazy ziemne	złoże zagospodarowane
			C - przemysłowe			
		C - bilansowe	346,29			
29	Trzęsacz GT-1	-	C - nieprzemysłowe	główna	wody termalne	złoże zagospodarowane
			180 A+B - przemysłowe			
30	Wicimice	7 731,00	-	główna	piaski kwarcowe d/p cegły wapienno- piaskowej	złoże rozpoznane wstępnie
		C2 - bilansowe				
31	Wicimice I	2 342,63	1 710,76	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe	C1 - przemysłowe			
			632,16			
32	Włodarka	26,49	-	główna	surowce ilaste	eksploatacja złoża zaniechana
		A+B - bilansowe				

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
		15,00			ceramiki budowlanej	
		C1 - bilansowe				
33	Wyszogóra	85,26	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 - bilansowe				
34.	Wytok I	876,56	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 - bilansowe				

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl> Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce stan na 31.12.2023 r.



Rycina 9. Złóża kopalin na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGI

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Gryficach:

- powierzchnia terenów wymagających rekultywacji w latach 2019-2023 wynosi 32,69 ha,
- powierzchnia terenów zrehabilitowanych obejmująca lata 2019-2023 wyniosła 29,75 ha.

Na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023 Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego udzielił koncesji na wydobywanie kopaliny – piasku:

- w roku 2020 ze złoża Brojce, w miejscowości Brojce,
- w roku 2022 ze złoża Prusinowo, w miejscowości Prusin.

Osuwiska

Osuwiska należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie kraju. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska co roku przynoszą ogromne straty, ale przede wszystkim zagrażają bytowi, a nawet życiu mieszkańców.

W granicach powiatu gryfickiego nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi. W przypadku pojawienia się w przyszłości terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych bądź osuwisk najlepszym sposobem unikania zniszczeń jest omijanie terenów zagrożonych osuwiskami i wykluczenie z ich zasięgu działalności gospodarczej.

3.8. Gleby

W powiecie gryfickim w rolnictwie w produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż, ziemniaków oraz szkółkarstwo a w produkcji zwierzęcej wytwarzanie mleka krowiego i chów trzody chlewnej.

W odniesieniu do danych wojewódzkich stwierdza się, że na terenie powiatu gryfickiego przeważają gleby brunatne, bielcowe oraz rdzawe powstałe na podłożu piasków różnej genezy, glin i utworów pyłowych.

W powiecie gryfickim występują gleby dobre i średnie (III i IV klasa). Ich udział w przekroju przestrzennym jest zróżnicowany. Gleby I i II klasy bonitacyjnej w powiecie gryfickim nie występują. Ponadto zauważalne są korzystne zmiany struktury agrarnej, następują rozwój i modernizacja wyspecjalizowanych rolniczych gospodarstw towarowych.

Głównym zagrożeniem dla stanu gleb w powiecie gryfickim jest niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna. W wyniku niewłaściwej działalności rolniczej do gleb i gruntów przedostają się zanieczyszczenia pochodzące z użytych w nadmiarze nawozów mineralnych i organicznych. Niebezpieczne związki pochodzą także z stosowanych pestycydów i innych środków ochrony roślin.

Szkodliwe substancje zmieniają w znaczny sposób właściwości gleb. Zwiększone zakwaszenie lub alkalizacja gleb negatywnie wpływa na mikrofaunę i mikroflorę glebową, co powoduje zmniejszenie tempa rozkładu szczątków organicznych oraz tworzenie warstwy humusowej. Gleby takie stają się mniej urodzajne, co wpływa na mniejsze ilości i gorszą jakość plonów. Na zakwaszenie wpływają również tzw. kwaśne deszcze, które wymywają zanieczyszczenia z powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie gleby azotanami, powoduje zmniejszenie odporności roślin na choroby i szkodniki. Rośliny rosnące na zanieczyszczonych, przenawożonych

glebach zawierają toksyczne substancje, które po spożyciu powodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt (pasze).

Zanieczyszczenia gleb mogą ulegać przemieszczeniu do środowiska wodnego na skutek wymywania do wód podziemnych lub spływu powierzchniowego do zbiorników i cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń pochodzących z pól uprawnych należy przestrzegać zasad stosowania nawozów wynikających z obowiązujących aktów prawnych m.in.:

- nawozy (z wyjątkiem gnojowicy) na gruntach rolnych stosuje się w odległości co najmniej 5 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha, cieków wodnych; rowów (z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu i rowu), kanałów,
- nawozy stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 20 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni 50 ha; stref ochronnych ujęć wody oraz obszaru pasa nadbrzeżnego,
- gnojowicę na gruntach rolnych należy stosować co najmniej 10 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha, cieków wodnych, rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m oraz kanałów,
- zabrania się stosowania nawozów na glebach zalanych wodą przykrytych śniegiem, zamarzniętych do głębokości 30 cm oraz podczas opadów deszczu.

Dla gleb obszaru problemem mogą być również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy oraz działalność przemysłowa. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do rzek.

Jednak największym problemem w ochronie gleb jest wysoki stopień antropopresji, wpływającej na dużą zmienność stosunków gruntowo-wodnych oraz właściwości chemicznych gleb na obszarze powiatu. Stan ten wymaga systematycznego monitorowania stanu gleb, przede wszystkim przy trasach komunikacji samochodowej, a także kontrolowania przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach wodnoprawnych. Ponadto istotną kwestią jest prowadzenie działań, mających na celu zwiększanie świadomości społecznej w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb.

Jednym ze sposobów ograniczających negatywny wpływ gospodarki rolnej jest wprowadzenie modelu rolnictwa zrównoważonego.

Gospodarstwa rolne prowadzone w modelu rolnictwa zrównoważonego korzystają z naturalnych metod ochrony upraw i ich nawożenia, wykorzystując jednak równolegle preparaty chemiczne.

Model rolnictwa zrównoważonego dopuszcza np. stosowanie chemicznych środków ochrony zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin. Oznacza to, że ich użycie ogranicza się do niezbędnego minimum - są one stosowane z wykorzystaniem narzędzi rolnictwa precyzyjnego – jedynie w ilości adekwatnej do potrzeb gleby i roślin.

Dzięki rozsądnej aplikacji tych preparatów, produkty rolnictwa zrównoważonego są wysokiej jakości i zdrowe dla człowieka, a wpływ na środowisko jest istotnie ograniczony. Ponadto praktyki te umożliwiają produkcję żywności na większą skalę oraz na jej specjalizację.

Zrównoważone rolnictwo pozwala osiągnąć stabilność ekonomiczną działalności rolniczej w dłuższym okresie czasu. Zrównoważone praktyki rolnicze pozwalają efektywniej korzystać ze środków produkcji oraz lepiej chronić środowisko i otoczenie, w którym gospodarstwo funkcjonuje. Wskazują one również na konieczność współpracy rolnika ze społecznością lokalną, unikanie konfliktów z mieszkańcami wsi oraz zaangażowanie w ich potrzeby.

Ponadto w celu kontroli zanieczyszczenia gleb konieczne jest prowadzenie kontroli jej jakości. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem PMŚ. Celem badań jest obserwacja zmian gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych reprezentatywnych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie GIOŚ. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z NFOŚiGW.

W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone w latach 1995-2020 dane pozwalają na ocenę zmian i identyfikację potencjalnych zagrożeń dla jakości i wielofunkcyjności gleb.

Na terenie powiatu gryfickiego nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w miejscowości Kędrzyno, gmina Siemysł, powiat kołobrzeski, województwo zachodniopomorskie.

3.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Na terenie powiatu gryfickiego obowiązuje zaktualizowany Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata

2027-2032. Uchwałą Nr XX/240/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 października 2020 r. uchwalono aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032.

Znowelizowana ustawa wprowadziła podział zadań dla poszczególnych uczestników systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz ustanowiła jednolite zasady finansowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie całego kraju. Najważniejsza reforma dotyczyła przejęcia pełnej odpowiedzialności przez gminy za odpady komunalne wytwarzane na ich terenie.

Każda z gmin powiatu gryfickiego we własnym zakresie rozwiązała zagadnienie gospodarki odpadami. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 399) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gminy odpowiedzialne są za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniowców/właścicieli nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne. Gminy wyłoniły firmę albo przedsiębiorcę, odbierającego odpady od właścicieli nieruchomości. System ten został zorganizowany w zamian za opłatę, którą mieszkańcy są zobligowani wносить do urzędu gminy. System naliczania opłat i stawek jednostkowych każda z gmin ustaliła indywidualnie, na podstawie analizy lokalnych warunków gospodarki odpadami. W ramach zorganizowanego systemu odpady odbierane są bezpośrednio od mieszkańców, według harmonogramu odbioru odpadów.

Od 1 lipca 2017 r. obowiązuje na terenie całego kraju Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO). Od tego czasu odpady komunalne są zbierane w podziale na cztery główne frakcje i odpady zmieszane:

- papier (kolor niebieski),
- szkło (kolor zielony), jeżeli frakcja zbierana jest w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, to stosuje się: szkło bezbarwne (kolor biały), szkło kolorowe (kolor zielony),
- metale i tworzywa sztuczne (kolor żółty),
- odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów (kolor brązowy).

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych prowadzone jest również w utworzonych przez gminy PSZOK-ach, do których mieszkańcy mogą przynosić określone w regulaminie PSZOK frakcje odpadów komunalnych. Na terenie powiatu gryfickiego PSZOK-i zlokalizowane są w gminach:

- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Gryfice),
- 1 PSZOK (gmina wiejska Karnice),

- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Płoty),
- 1 PSZOK (gmina wiejska Rewal),
- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Trzebiatów).

W punktach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przyjmowane są segregowane odpady komunalne:

- opakowania z papieru i tektury, papier i tektura,
- opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne,
- opakowania z metali,
- opakowania wielomateriałowe,
- opakowania ze szkła,
- zużyte opony, pochodzące wyłącznie z pojazdów o całkowitej masie do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej,
- lampy fluorescencyjne (żarówki energooszczędne),
- baterie i akumulatory,
- zużyte kompletne urządzenia elektryczne i elektroniczne, sprzęt AGD,
- przeterminowane leki i chemikalia pochodzące z gospodarstw domowych m.in. opakowania po farbach, tuszach, farby, kleje, lepiszcze, rozpuszczalniki, środki ochrony roślin, opakowania po substancjach niebezpiecznych,
- odpady wielkogabarytowe – meble, dywany, wykładziny, wózki dziecięce, materace, kabiny prysznicowe, wanny, rowery, zabawki dużych rozmiarów,
- odpady ulegające biodegradacji – rozdrobnione gałęzie, liście, skoszona trawa, obierki, fusy,
- odpady budowlane – gruz betonowy, ceglany, z rozbiórek i remontów, wykonywanych samodzielnie przez mieszkańców, bez zanieczyszczeń.

Według danych GUS oraz UG gmin powiatu gryfickiego na analizowanym terenie w roku 2019 odebrano i zebrano 27 540,368 t odpadów ogółem. W roku 2020 liczba ta była większa o 1 751,903 t odpadów, natomiast w 2023 roku wyniosła 26 075,805 t, co stanowi spadek o 1 464,563 t w odniesieniu do roku 2019. W 2019 roku wartość odpadów odebranych i zebranych selektywnie wynosiła 8 231,328 t, natomiast w roku 2023 wskazywała 10 325,905 t – wzrost odpadów zebranych selektywnie o 2 094,577 t.

Tabela 29. Odpady komunalne odebrane i zebrane na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [Mg]					
Jednostka administracyjna	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina wiejska Brojce	556,10 ¹⁾	488,72 ¹⁾	597,78 ¹⁾	492,24 ¹⁾	519,06 ¹⁾
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	7 237,34	7 209,24	6 108,99	4 702,14	4 041,24
Gmina wiejska Karnice	835,58	798,28	726,30	728,54	743,32

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [Mg]					
Jednostka administracyjna	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina miejsko-wiejska Płoty	1 956,20 ¹⁾	1 790,94 ¹⁾	1 324,62	1 530,44	1 515,02
Gmina wiejska Rewal	5 824,60	4 973,30	5 785,70	5 719,22	5 458,10
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	2 899,22	3 979,72	3 092,08	2 757,44	3 454,76
powiat gryficki	19 309,04	19 240,20	17 635,47	15 930,02	15 731,50
Odpady odebrane i zebrane selektywnie [Mg]					
Jednostka administracyjna	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina wiejska Brojce	118,07 ¹⁾	295,90 ¹⁾	346,16 ¹⁾	332,07 ¹⁾	309,063
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	2 343,3	2 694,23	3 285,27	4 321,9595	3 194,295
Gmina wiejska Karnice	256,01	270,53	423,95	470,38	463,18
Gmina miejsko-wiejska Płoty	497,98 ¹⁾	687,22 ¹⁾	838,88	1 091,22	1 141,78
Gmina wiejska Rewal	3 369,178	4 257,576	3 079,26	2 539,50	3 793,703
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	1 646,79	1 846,615	1 742,36	1 693,32	2 433,727
powiat gryficki	8 231,328	10 052,071	9 715,88	10 448,4495	11 335,748
RAZEM	27 540,368	29 292,271	27 351,35	26 378,4695	27 067,248

¹⁾ dane GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gryfice, Gminy Karnice, Gminy Płoty, Gminy Rewal, Gminy Trzebiatów

W 2023 roku liczba zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu gryfickiego wyniosła 15 749,90 t. Odpady odebrane i zebrane selektywnie stanowiły 39,60% wszystkich zebranych odpadów z terenu powiatu. Charakterystyka zebranych odpadów komunalnych w powiecie gryfickim została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 30. Zebrane odpady komunalne w gminach powiatu gryfickiego w roku 2023

Jednostka administracyjna	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [Mg]	Odpady odebrane i zebrane selektywnie [Mg]
Gmina wiejska Brojce	519,6 ¹⁾	309,063
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	4 041,24	3 194,295
Gmina wiejska Karnice	743,32	463,18
Gmina miejsko-wiejska Płoty	1 515,02	1 141,78
Gmina wiejska Rewal	5 458,10	3 793,703
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	3 454,76	2 433,727

¹⁾ dane GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gryfice, Gminy Karnice, Gminy Płoty, Gminy Rewal, Gminy Trzebiatów

Wymagane poziomy recyklingu i odzysku

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiedniego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Gminy były zobowiązane osiągnąć w roku 2023 następujący poziom:

- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 35% wagowo.

Tabela 31. Wartości poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w gminach powiatu gryfickiego

Jednostka administracyjna	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych		
	Wymagany do osiągnięcia poziom w 2023 roku	Poziom osiągnięty przez Gminę w [%]	Status
Gmina wiejska Brojce	35%	26,09	Nieosiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Gryfice		31,13	Nieosiągnięty
Gmina wiejska Karnice		26,08	Nieosiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Płoty		27,97	Nieosiągnięty
Gmina wiejska Rewal		29,81	Nieosiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów		29,50	Nieosiągnięty

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z UG Brojce, Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gryfice, Gminy Karnice, Gminy Płoty, Gminy Rewal, Gminy Trzebiatów

Wyroby azbestowe

Jednym z głównych priorytetów w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w Polsce, ze względu na troskę o zdrowie ludzi i ochronę środowiska, jest systematyczne usuwanie, nadal użytkowanych w znacznych ilościach, wyrobów azbestowych. Do roku 2032 z obszaru kraju powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest. W dokumencie Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 roku, jako jedno z zadań samorządu terytorialnego zostało wymienione tworzenie programu usuwania azbestu.

Na terenie powiatu gryfickiego według stanu na 31.12.2023 r. w Bazie Azbestowej wpisane jest jako zinwentaryzowane 10 073 086 kg wyrobów azbestowych, a do unieszkodliwienia pozostało 8 276 626 kg wyrobów azbestowych. Najwięcej zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych opisano w: gminie miejsko-wiejskiej Gryfice oraz gminie miejsko-wiejskiej Płoty, natomiast najmniej w gminie wiejskiej Rewal. Analogicznie najwięcej do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych pozostało w gminie miejsko-wiejskiej Gryfice i Płoty, natomiast najmniej w gminie wiejskiej Rewal.

Tabela 32. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu gryfickiego (stan na 31.12.2023 r.)

Masa wyrobów azbestowych		
Jednostka terytorialna	Zinwentaryzowane [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Gmina wiejska Brojce	1 191 348	969 083
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	2 891 880	2 883 243
Grupa wiejska Karnice	1 351 624	863 015
Gmina miejsko-wiejska Płoty	2 339 175	2 205 078
Gmina wiejska Rewal	570 129	164 069
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	1 728 930	1 192 138

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej

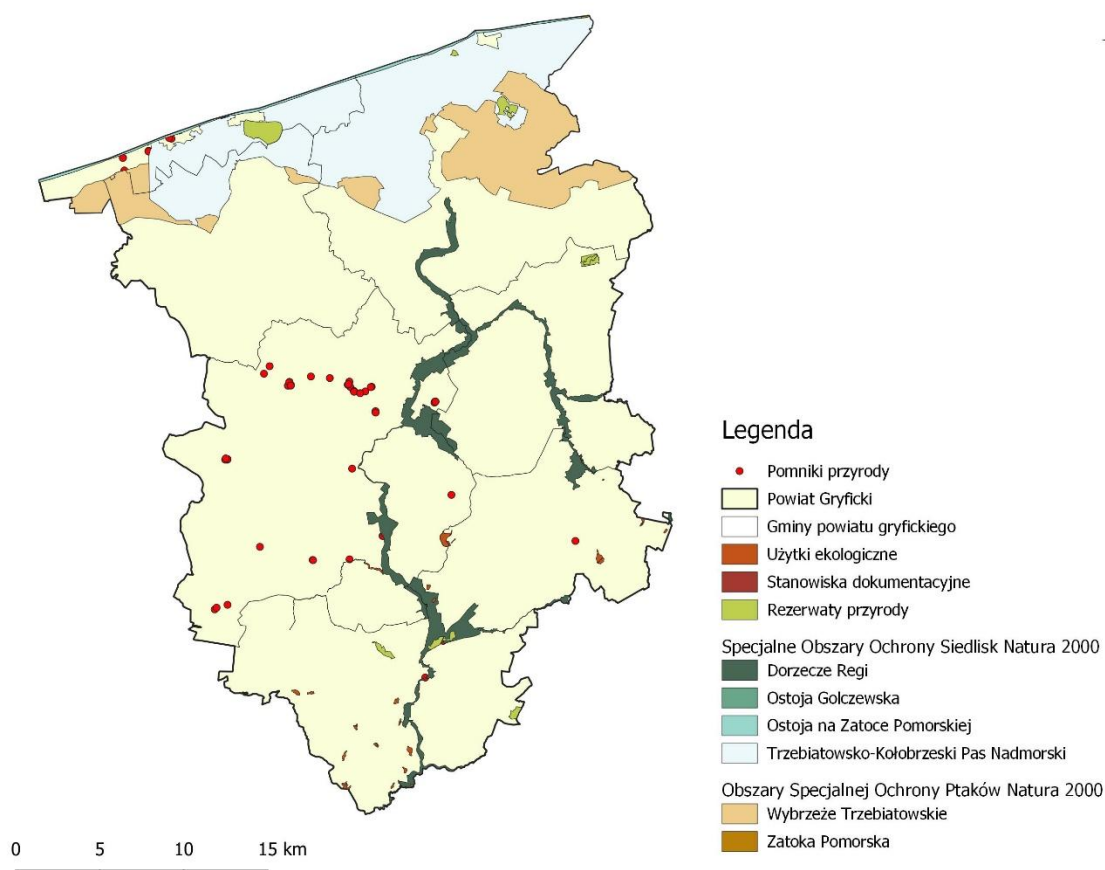
3.10. Zasoby przyrodnicze

Obszar powiatu gryfickiego objęty jest ochroną prawną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości ekologicznych, naukowych, dydaktycznych, estetycznych oraz cech stanowiących o tożsamości przyrodniczej regionu. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (t.j. Dz.U. 2024 poz.1478 ze zm.) wyznaczone w niej organy administracji publicznej mogą ustanowić następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu.

Na rycinie poniżej przedstawiono formy ochrony przyrody powołane na terenie powiatu gryfickiego.



Rycina 10. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu gryfickiego powołano 6 obszarów Natura 2000 (4 Obszary Specjalnej Ochrony Siedlisk, 2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków). Tabela poniżej przedstawia te obszary wraz z ich charakterystyką.

Tabela 33. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Nazwa	Data wyznaczenia w Polsce	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Lokalizacja
1.	Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) Data publikacji: 2008-01-15 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH320017)					

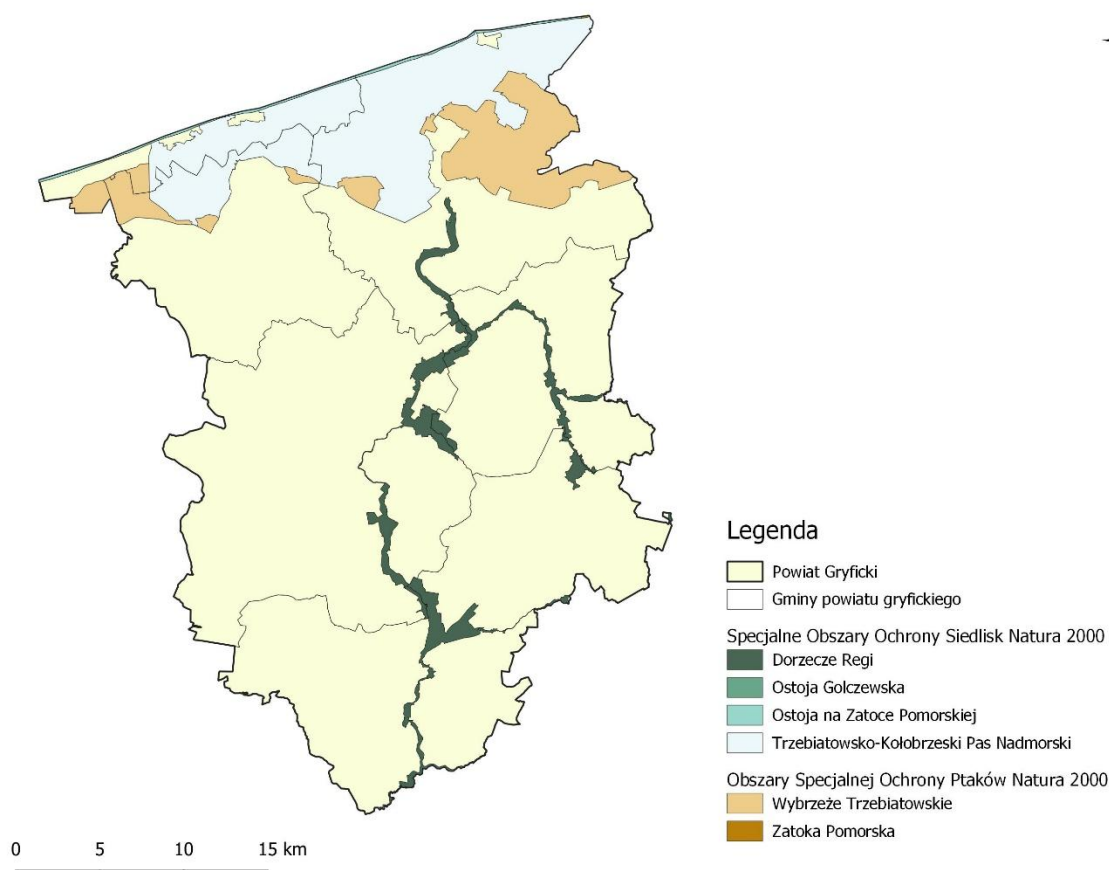
Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku

Lp.	Nazwa	Data wyznaczenia w Polsce	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Lokalizacja
	Data publikacji: 2018-07-26					
	Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	2018-08-10	17 468,79	PLH320017	Dyrektywa Siedliskowa	Gmina Karnice Gmina Rewal Gmina Trzebiatów
2.	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) Data publikacji: 2009-02-13					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja na Zatoce Pomorskiej (PLH990002) Data publikacji: 2023-05-11					
	Ostoją na Zatoce Pomorskiej	2023-05-26	243 058,55	PLH990002	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Rewal Gmina Trzebiatów
3.	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) Data publikacji: 2011-02-08					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoją Golczewska (PLH320052) Data publikacji: 2022-01-03					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoją Golczewska (PLH320052) Data publikacji: 2023-10-03					
	Ostoją Golczewska	2022-01-18	845,13	PLH320052	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Gryfice
4.	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) Data publikacji: 2011-02-08					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dorzecze Regi (PLH320049) Data publikacji: 2022-01-14					
	Dorzecze Regi	2022-01-29	14 827,82	PLH320049	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Brojce Gmina Gryfice Gmina Płoty Gmina Trzebiatów

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Nazwa	Data wyznaczenia w Polsce	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Lokalizacja
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2004-10-21					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2007-09-28					
6.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2008-11-06					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Data publikacji: 2011-02-04					
	Zatoka Pomorska	2004-11-05	309 154,92	PLB990003	Dyrektywa ptasia	Gmina Rewal Gmina Trzebiatów
6.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2007-09-28					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Data publikacji: 2011-02-04					
	Wybrzeże Trzebiatowskie	2007-10-13	31 757,59	PLB320010	Dyrektywa ptasia	Gmina Karnice Gmina Rewal Gmina Trzebiatów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP



Rycina 11. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP

Plany zadań ochronnych

Plany zadań ochronnych są sporządzane i realizowane dla obszarów Natura 2000. Dokument powstaje w ciągu 6 lat od ustanowienia obszaru specjalnej ochrony ptaków lub zatwierdzenia przez Komisję Europejską obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty. Plan zadań ochronnych można stworzyć także dla obszaru zaproponowanego Komisji Europejskiej, jako mający znaczenie dla Wspólnoty. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat w formie zarządzenia i może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony tych siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zawiera:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000,
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony,

- cele działań ochronnych,
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:
 - ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
 - monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów,
 - uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony,
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Plany zadań ochronnych zostały opracowane dla następujących Obszarów Natura 2000:

- Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017,
- Ostoja Golczewska PLH320052: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 13 lipca 2023 r. ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Golczewska PLH320052,
- Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010.

Parki Narodowe

Na terenie powiatu gryfickiego nie ustanowiono parków narodowych.

Parki Krajobrazowe

Na terenie powiatu gryfickiego nie ustanowiono parków krajobrazowych.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie powiatu gryfickiego nie ustanowiono obszarów chronionego krajobrazu.

Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu gryfickiego powołano 7 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 476,20 ha. Najwięcej rezerwatów przyrody znajduje się w gminie miejsko-wiejskiej Płoty (3 szt.) oraz w gminie miejsko-wiejskiej Trzebiatów (2 szt.). Na terenie gmin wiejskich Brojce i Rewal zlokalizowano po jednym rezerwacie przyrody. W gminie miejsko-wiejskiej Gryfice oraz gminie wiejskiej Karnice nie wyznaczono żadnych rezerwatów. Tabela poniżej przedstawia rezerваты przyrody wraz z ich charakterystyką.

Tabela 34. Rezerваты przyrody na terenie Powiatu Gryfickiego

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
1	Jezioro Liwia Łuża	1959-07-31	239,74	faunistyczny	Gmina wiejska Rewal
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 239 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 lipca 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. z 1959 r. Nr 66, poz. 344] Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Liwia Łuża" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3595] Cel ochrony: Zachowanie ekosystemu płytkiego lagunowego jeziora wraz z mozaiką siedlisk kształtowanych pod jego wpływem w warunkach zmiennego oddziaływania wód Bałtyku oraz siedlisk rzadkich gatunków roślin szczególnie słonolubnych i biotopów ptaków wodno-błotnych. Ustanowienie planu ochrony Rozporządzeniem Nr 28/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19 czerwca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jezioro Liwia Łuża" [Dz. Urz. z 2008 r. Nr 59, poz. 1342] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
2	Wrzosowisko Sowno	1977-09-01	39,27	torfowiskowy	Gmina miejsko-wiejska Płoty
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. z 1977 r. Nr 19, poz. 107] Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Wrzosowisko Sowno" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1799] Cel ochrony: Zachowanie zróżnicowanej roślinności torfowiska przejściowego w niecce postglacjalnej i rzadkich gatunków flory i fauny oraz złoża torfu wytworzonego w długotrwałym procesie ładowienia zbiornika wodnego.					

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
Ustanowienie planu ochrony Zarządzeniem Nr 62/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 listopada 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wrzosowisko Sowno" [Dz. Urz. z 2009 r. Nr 79, poz. 2074] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 20 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowisko Sowno” [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2549] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
3	Rzeka Rekowa	2010-08-04	48,70	wodny	Gmina miejsko-wiejska Płoty
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 12/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Rzeka Rekowa" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1290] Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Rzeka Rekowa” [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 964] Cel ochrony: Zachowanie czystej wartkiej rzeki Rekowa z rzadką roślinnością, w tym krasnorostem <i>Hildenbrandtia rivularis</i> oraz zachowanie i utrzymanie przyległych olszowo-jesionowych lasów łęgowych, grądów grabowych na zboczach i roślinności źródliskowej. Ustanowienie planu ochrony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Rzeka Rekowa" [Dz. Urz. z 2023 r. poz. 217] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
4	Nadmorski bór bażynowy w Mrzeżynie	2010-08-04	8,92	leśny	Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 118/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Nadmorski bór bażynowy w Mrzeżynie" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1295] Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29.04.2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Nadmorski bór bażynowy w Mrzeżynie" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1798] Cel ochrony: Zachowanie w pełni wykształconego zbiorowiska leśnego boru bażynowego na typowym siedlisku wydm nadmorskich oraz ochrona bogatych stanowisk gatunków charakterystycznych dla tego zespołu roślinnego. Ochrona 124-letniego drzewostanu sosnowego wykształconego w karłowatej postaci, charakterystycznej dla tego siedliska.					

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
Ustanowienie planu ochrony ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 14 października 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Nadmorski bór bażynowy w Mrzeżynie” [Dz. Urz. z 2019 r. poz. 5195] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
5	Roby	2007-10-24	84,40	florystyczny	Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 54/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 września 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Roby" [Dz. Urz. z 2007 r. Nr 102, poz. 1752] Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 82/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rezerwatu [Dz. Urz. z 2007 r. Nr 120, poz. 2176]					
Cel ochrony: Zachowanie populacji cennych roślin naczyniowych i zarodnikowych, w tym wrzośca bagiennego, woskownicy europejskiej i rzadkich gatunków torfowców oraz renaturalizacja ich siedliska - zniekształconego torfowiska wysokiego typu bałtyckiego. Ustanowienie planu ochrony Zarządzeniem Nr 19/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Roby" [Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2292] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Roby" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1529] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
6	Mszar koło Siemidarżna	2011-11-24	20,93	torfowiskowy	Gmina wiejska Brojce
Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 39/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 maja 2011 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Mszar koło Siemidarżna" [Dz. Urz. z 2011 r. Nr 128, poz. 2331] Cel ochrony: Ochrona cennych zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla torfowisk wysokich i przejściowych oraz ochrona bogatej flory torfowców, innych mchów i charakterystycznej dla mszarów flory naczyniowej. Ustanowienie planu ochrony ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Mszar koło Siemidarżna” [Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6479] Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych					
7	Wiązy Reskie	2016-02-05	34,24	leśny	Gmina miejsko-wiejska Płoty, Gmina

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
					miejsko-wiejska Resko
Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: <i>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14.01.2016 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wiązy Reskie" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 414]</i>					
Cel ochrony: <i>Utrzymanie naturalnych procesów zachodzących w wyróżniających się pod względem fitocenotycznym i florystycznym lasach łąkowych i olsowych wraz z występującą w obiekcie populacją podkolana zielonawego (Platanthera chlorantha).</i> Brak aktualnie obowiązujących planów ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 03.08.2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wiązy Reskie".					

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu gryfickiego ustanowiono 26 użytków ekologicznych. Łączna powierzchnia wynosi 195,28 [ha]. Najwięcej użytków ekologicznych (23) znajduje się w gminie miejsko-wiejskiej Płoty, natomiast najmniej (1) w gminie miejsko-wiejskiej Gryfice. W gminie Karnice, Rewal oraz Trzebiatów nie występują użytki ekologiczne. Rodzaje użytków ekologicznych na terenie powiatu gryfickiego: bagno; naturalny zbiornik wodny; ostoja, miejsce rozmnażania lub miejsce sezonowego przebywania; siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków; torfowisko; inne. Tabela poniżej przedstawia użytki ekologiczne w poszczególnych jednostkach w powiecie gryfickim.

Tabela 35. Użytki ekologiczne na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Jednostka terytorialna	Liczba użytków ekologicznych	Powierzchnia [ha]
1	Gmina wiejska Brojce	2	5,01
2	Gmina miejsko-wiejska Gryfice	1	15,42
3	Gmina wiejska Karnice	0	0,0
4	Gmina miejsko-wiejska Płoty	23	174,85
5	Gmina wiejska Rewal	0	0,0
6	Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	0	0,0
Razem		26	195,28

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP

Stanowiska dokumentacyjne

Na terenie powiatu gryfickiego powołano 4 stanowiska dokumentacyjne o łącznej powierzchni 0,270 ha. Wszystkie stanowiska zlokalizowane są w gminie wiejskiej Rewal. Tabela poniżej przedstawia stanowiska dokumentacyjne wraz z ich charakterystyką.

Tabela 36. Stanowiska dokumentacyjne na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Nazwa stanowiska	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj stanowiska	Jednostka terytorialna
1	Brzeg Klifowy - Trzęsacz	2010-01-21	0,0250	formacja geologiczna	Gmina wiejska Rewal
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Uchwała Nr L/354/09 Rady Gminy Rewal z dnia 23 listopada 2009 r. w sprawie ustanowienia stanowisk dokumentacyjnych w Gminie Rewal [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 1, poz. 12]					
Cel ochrony: Ochrona i utrzymanie we właściwym stanie tworów i składników przyrody oraz kształtowanie podstaw społecznych wobec przyrody poprzez edukację i informację o ochronie przyrody.					
2	Brzeg klifowy - Rewal (w/w Alcest)	2010-01-21	0,100	formacja geologiczna	Gmina wiejska Rewal
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Uchwała Nr L/354/09 Rady Gminy Rewal z dnia 23 listopada 2009 r. w sprawie ustanowienia stanowisk dokumentacyjnych w Gminie Rewal [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 1, poz. 12]					
Cel ochrony: Ochrona i utrzymanie we właściwym stanie tworów i składników przyrody oraz kształtowanie podstaw społecznych wobec przyrody poprzez edukację i informację o ochronie przyrody.					
3	Brzeg klifowy – obecnie Rewal 2	2010-01-21	0,010	formacja geologiczna	Gmina wiejska Rewal
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Uchwała Nr L/354/09 Rady Gminy Rewal z dnia 23 listopada 2009 r. w sprawie ustanowienia stanowisk dokumentacyjnych w Gminie Rewal [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 1, poz. 12]					
Cel ochrony: Ochrona i utrzymanie we właściwym stanie tworów i składników przyrody oraz kształtowanie podstaw społecznych wobec przyrody poprzez edukację i informację o ochronie przyrody.					
4	Brzeg klifowy - Niechorze	2010-01-21	0,135	formacja geologiczna	Gmina wiejska Rewal
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Uchwała Nr L/354/09 Rady Gminy Rewal z dnia 23 listopada 2009 r. w sprawie ustanowienia stanowisk dokumentacyjnych w Gminie Rewal [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 1, poz. 12]					
Cel ochrony: Ochrona i utrzymanie we właściwym stanie tworów i składników przyrody oraz kształtowanie podstaw społecznych wobec przyrody poprzez edukację i informację o ochronie przyrody.					

Źródło: opracowanie własnych na podstawie danych CRFOP

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) 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. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie powiatu gryfickiego ustanowiono 68 pomników przyrody. 67 pomników przyrody stanowią pojedyncze drzewa oraz 1 pomnik przyrody „krzew”. Najwięcej pomników przyrody znajduje się w gminie miejsko-wiejskiej Gryfice (52 szt.), natomiast najmniej w gminie miejsko-wiejskiej Płoty (6 szt.). W gminie wiejskiej Brojce, gminie wiejskiej Karnice oraz gminie miejsko-wiejskiej Trzebiatów nie występują pomniki przyrody.

Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie powiatu gryfickiego

Lp.	Lokalizacja	Liczba pomników przyrody
1	Gmina wiejska Brojce	0
2	Gmina miejsko-wiejska Gryfice	52
3	Gmina wiejska Karnice	0
4	Gmina miejsko-wiejska Płoty	6
5	Gmina wiejska Rewal	10
6	Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	0
Razem		68

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP

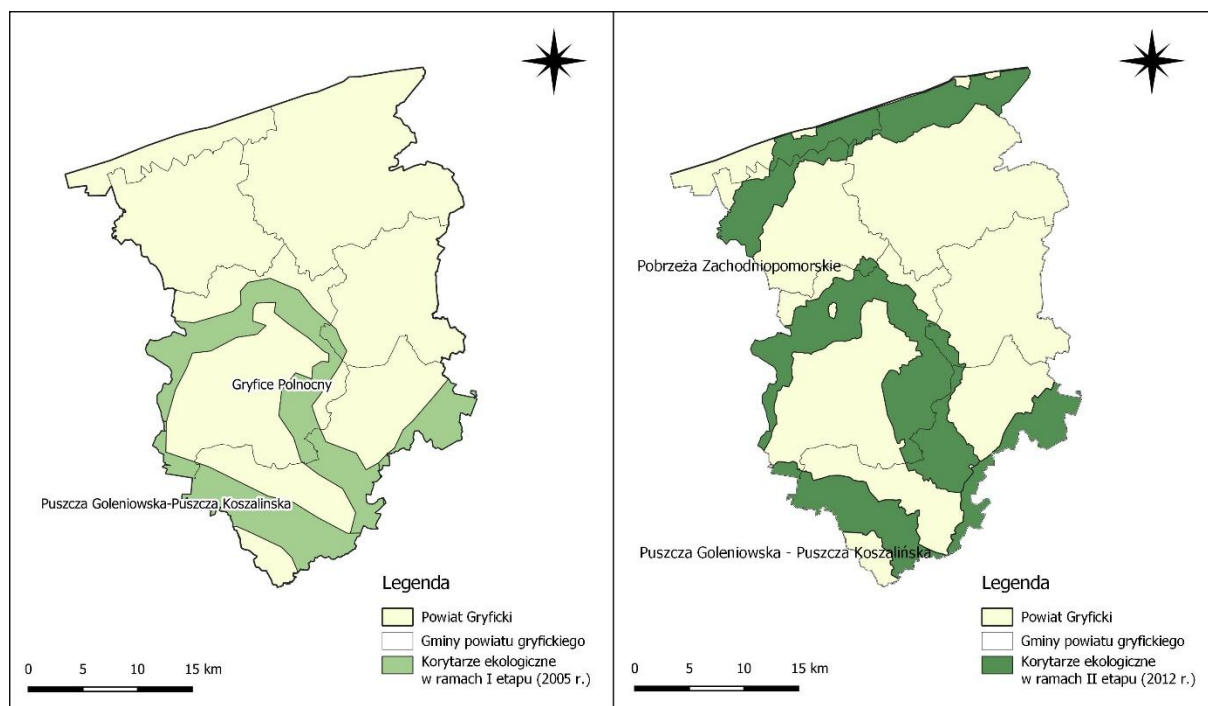
Korytarze ekologiczne

Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracował mapę przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce. Wytyczenie odpowiednich map zostało podzielone na 2 etapy:

- etap I – w 2005 roku Ministerstwo Środowiska zleciło opracowanie mapy sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków,
- etap II – w 2011 roku wspólnie z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) została opracowana kompletna mapa korytarzy ważnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Na terenie powiatu gryfickiego w ramach etapu I (2005 r.) wyznaczono następujące korytarze:

- Gryfice Północny (KPn-16C),
- Puszcza Goleniowska-Puszcza Koszalińska (GKPn-16),
natomiast w ramach etapu II (2012 r.) wyznaczono korytarze:
- Pobrzeża Zachodniopomorskie (KPn-21B),
- Puszcza Goleniowska – Puszcza Koszalińska (GKPn-21A).



Rycina 12. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Na obszarze powiatu gryfickiego funkcjonuje rozbudowana sieć korytarzy ekologicznych, obejmująca struktury o zasięgu lokalnym i regionalnym. Zostały one wyznaczone przede wszystkim wzdłuż cieków wodnych (rzek, kanałów) oraz przez obszary leśne i łąkowe. Zapewniają ciągłość siedlisk, umożliwiają migrację gatunków i wymianę genetyczną między populacjami.

Zgodnie z Konsepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 sieć korytarzy ekologicznych powinna być wprowadzona i zachowana w planowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach (krajowym, wojewódzkim i lokalnym).

W powiecie gryfickim, ich przebieg uwzględniono w gminnym rejestrze form ochrony przyrody, co czyni je elementem lokalnych dokumentów planistycznych, takich jak studia uwarunkowań i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Korytarze ekologiczne są integralnym elementem realizacji polityki ochrony przyrody i planowania przestrzennego. Dzięki nim:

- utrzymuje się funkcjonalna łączność między obszarami Natura 2000 a innymi formami ochrony,
- wspiera się odporność ekosystemów na fragmentację,
- realizuje się krajowe i lokalne zobowiązania strategiczne w zakresie bioróżnorodności i zrównoważonego rozwoju.

Lasy

Wskaźnik lesistości dla powiatu gryfickiego wynosił w 2023 roku – 20,9%. Największym wskaźnikiem lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina wiejska Rewal – 29,30% oraz gmina miejsko-wiejska Płoty – 29,20%, najmniejszym zaś gmina wiejska Karnice – 13,60%.

Tabela 38. Lesistość w gminach powiatu gryfickiego w roku 2023

Lp.	Jednostka terytorialna	Lesistość	Grunty leśne ogółem
		[%]	[ha]
1	Gmina wiejska Brojce	19,2	2 315,15
2	Gmina miejsko-wiejska Gryfice	22,0	5 857,64
3	Gmina wiejska Karnice	13,6	1 843,54
4	Gmina miejsko-wiejska Płoty	29,2	7 146,26
5	Gmina wiejska Rewal	29,3	1 283,14
6	Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	14,6	3 387,73

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego przygotowano zestawienie powierzchni lasów na obszarze powiatu gryfickiego w latach 2019 – 2023. W roku 2019 ogólna powierzchnia lasów wyniosła 21 484,42 [ha], natomiast w roku 2020 było o 5,95 [ha] więcej. Od 2020 roku rośnie również powierzchnia lasów publicznych. W latach 2021-2022 powierzchnia lasów gminnych wzrosła o 6,36 [ha]. Lasy ogółem obejmują lasy publiczne ogółem oraz lasy prywatne ogółem. Lasy publiczne gminne stanowią jedną z podgrup lasów publicznych.

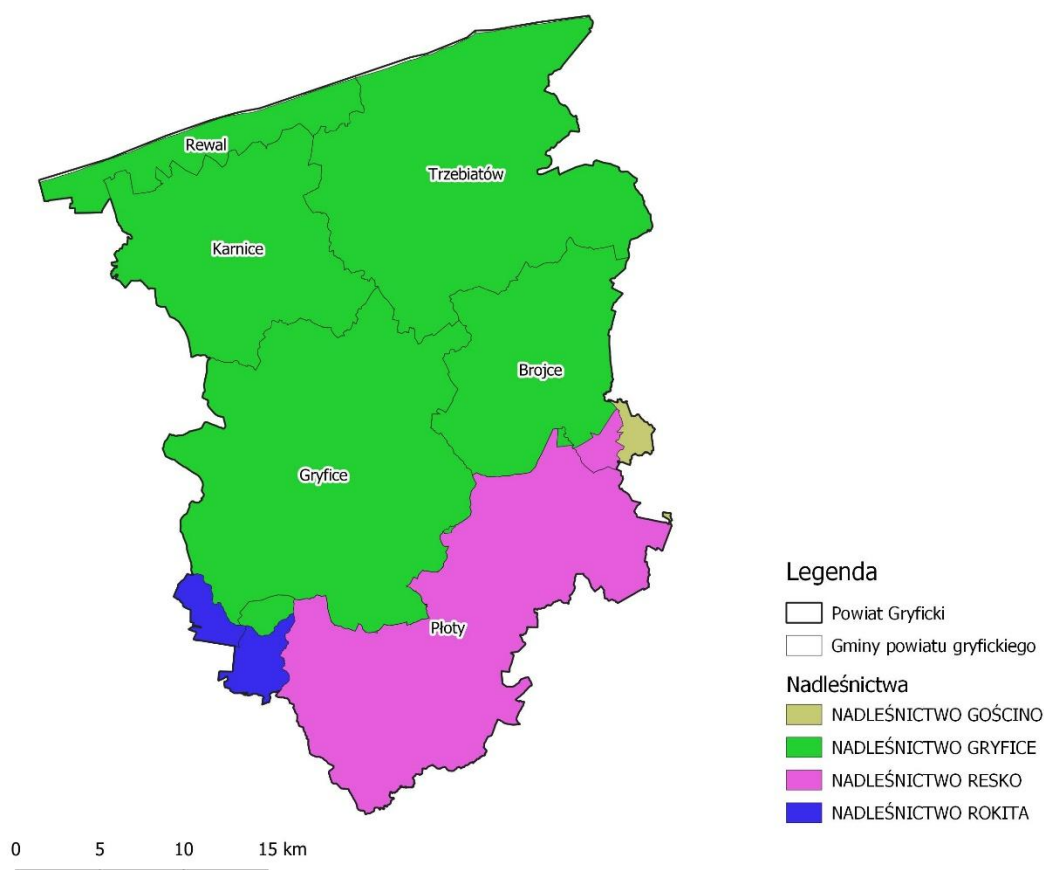
Tabela 39. Powierzchnia lasów na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019 - 2023

Rok	Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy publiczne gminne [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
2019	21 484,42	20 757,87	66,15	726,55
2020	21 490,37	20 751,38	66,15	738,99
2021	21 491,97	20 752,19	66,15	739,78
2022	21 558,96	20 766,54	72,51	792,42
2023	21 833,46	20 986,50	72,51	846,96

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS

W całości powiat gryficki położony jest w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Na terenie powiatu gryfickiego lasami gospodarują następujące nadleśnictwa:

- Gościno,
- Gryfice,
- Resko,
- Rokita.



Rycina 13. Nadleśnictwa na terenie powiatu gryfickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL lasy

Podstawowym zadaniem nadleśnictw na terenie powiatu gryfickiego jest prowadzenie gospodarki leśnej wg planu urządzenia lasu z uwzględnieniem w szczególności następujących celów:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na równowagę przyrodniczą oraz warunki życia i zdrowia człowieka,
- ochrony lasów w tym szczególnie cennych naturalnych fragmentów przyrody,
- produkcji drewna oraz innych produktów ubocznego użytkowania w oparciu o racjonalną gospodarkę.

Nadleśnictwa na terenie powiatu gryfickiego prowadzą działalność:

- podstawową - ochrona i zagospodarowanie lasu, utrzymanie i powiększanie zasobów leśnych, pozyskiwanie drewna i jego sprzedaż w stanie nieprzerobionym,
- uboczną - gospodarka łowiecka, pozyskiwanie choinek i stroiszu, gospodarka łąkowo-rolna,
- dodatkową - produkcyjna i usługowa na rzecz gospodarki leśnej.

Działalność nadleśnictw prowadzona jest na zasadzie rachunku ekonomicznego.

Na terenie Nadleśnictwa Gościno obowiązuje Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościno, obręby: Dygowo, Gościno, Rymań, tom 1A, 1B na okres od 1 stycznia 2016 roku do 31 grudnia 2025 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2016 roku.

Na terenie Nadleśnictwa Gryfice obowiązuje Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gryfice na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r.

Na terenie Nadleśnictwa Resko obowiązuje Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Resko na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

Na terenie Nadleśnictwa Rokita obowiązuje Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Rokita na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych zalesień jest powstanie nowej uprawy leśnej. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności. Przed realizacją zalesień należy przeprowadzić rozpoznanie przyrodnicze terenu w celu wykluczenia zalesień na obszarach wyróżniających się różnorodnością biologiczną np. murawy kserotermiczne lub stanowiące siedliska gatunków chronionych rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem. Jednostki organizacyjne Lasów Państwowych codziennie określają stopnie zagrożenia pożarowego lasu dla 60 stref prognostycznych nie obejmujących obszarów górskich. Prognozy zagrożenia pożarowego przygotowuje Laboratorium Ochrony Przeciwpożarowej Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa. Okresowy zakaz wstępu do lasu wprowadza nadleśniczy, przy dużym zagrożeniu pożarowym, jeżeli przez kolejnych 5 dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9.00 będzie niższa od 10%.

Tabela 40. Powierzchnie gruntów leśnych na terenie nadleśnictw w granicach powiatu gryfickiego

Nadleśnictwo Gościno	Powierzchnia gruntów [ha]				
	2019	2020	2021	2022	2023
	321,49	321,49	321,49	324,52	324,52
Nadleśnictwo Gryfice	Powierzchnia gruntów [ha]				
	2019	2020	2021	2022	2023
	12 279,05	12 268,33	12 264,01	12 268,12	12 267,97
Nadleśnictwo Resko	Powierzchnia gruntów [ha]				
	2019	2020	2021	2022	2023
	6 092,98	6 090,26	6 102,11	6 100,73	6 105,26
Nadleśnictwo Rokita	Powierzchnia gruntów [ha]				
	2019	2020	2021	2022	2023
	1 312,00				

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Nadleśnictwa Gościno, Nadleśnictwa Gryfice,
Nadleśnictwa Resko, Nadleśnictwa Rokita*

Nadleśnictwo Gościno

Struktura gatunkowa:

- sosna pospolita (So): 75,64%,
- brzoza (Brz): 7,64%,
- olsza czarna (Ol): 5,58%,
- buk (Bk): 3,68%,
- dąb (Db): 3,66%,
- świerk (Św): 3,17%,
- modrzew (Md): 0,36%,
- jawor (Jw.): 0,29%.

Struktura wiekowa:

- 1-20: 7,48%,
- 21-40: 14,57%,
- 41-60: 30,26%,
- 61-80: 32,15%,
- 81-100: 10,76%,
- 101-120: 3,15%,
- 121-140: 0,36%,
- 141 i wyższy: 1,27%.

Typy siedliskowe lasów:

- Las mieszany świeży (LMśw): 50,26%,
- Bór mieszany świeży (BMśw): 34,56%,
- Las świeży (Lśw): 7,28%,
- Olsy (Ol): 3,86%,
- Bór mieszany wilgotny (BMw): 1,21%,
- Las mieszany wilgotny (LMw): 1,14%,
- Bór świeży (Bśw): 0,78%,
- Olsy jesionowe (Olj): 0,65%,
- Bór mieszany bagienny (BMb): 0,27%.

Nadleśnictwo Gryfice

Struktura gatunkowa:

- sosna pospolita (So): 47,1%,
- buk (Bk): 16,1%,
- olsza czarna (Ol): 13,2%,
- dąb (Db): 8,3%,
- brzoza (Bk): 7,7%,
- świerk (Św): 4,3%,
- modrzew (Md): 2,6%,

- jawor (Jw.): 0,2%,
- osika (Os): 0,2%,
- grab (Gb): 0,1%,
- jesion (Js): 0,1%,
- topola (Tp): 0,1%.

Struktura wiekowa:

- 0-10: 4,0%,
- 11-20: 4,0%,
- 21-40: 14,1%,
- 41-60: 20,1%,
- 61-80: 24,8%,
- 81-100: 12,8%,
- 101-120: 9,4%,
- 121-140: 5,9%,
- 141-160: 4,1%,
- 161-180: 0,8%.

Typy siedliskowe lasów:

- Las świeży (Lśw): 28,0%,
- Las mieszany świeży (LMśw): 27,0%,
- Las mieszany wilgotny (LMw): 9,0%,
- Ols (Ol): 8,0%,
- Las wilgotny (Lw): 5,0%,
- Bór świeży (Bśw): 5,0%,
- Bór mieszany świeży (BMśw): 3,0%,
- Bór mieszany wilgotny (BMw): 3,0%,
- Bór wilgotny (Bw): 3,0%,
- Ols jesionowy (Olj): 3,0%,
- Bór suchy (Bs): 2,0%,
- Las mieszany bagienny (LMb): 2,0%.
- Bór bagienny (Bb): 1,0%,
- Bór mieszany wilgotny (BMw): 1,0%.

Nadleśnictwo Resko

Struktura gatunkowa:

- sosna pospolita (So): 54,0%,
- olsza czarna (Ol): 12,0%,
- dąb (Db): 11,0%,
- świerk (Św): 8,0%,
- brzoza (Bk): 6,0%,

- buk (Bk): 6,0%,
- modrzew (Md): 2,0%,
- grab (Gb): 1,0%.

Struktura wiekowa:

- 1-40: 30,0%,
- 41-60: 22,0%,
- 61-80: 19,0%,
- 81-100: 13,0%,
- 101-120: 3,0%,
- 121-140: 2,0%,
- 141 i wyższy: 1,0%.

Typy siedliskowe lasów:

- Las mieszany świeży (LMśw): 41,0%,
- Bór mieszany świeży (BMśw): 19,0%,
- Las świeży (Lśw): 12,0%,
- Las mieszany wilgotny (LMw): 11,0%,
- Las wilgotny (Lw): 5,0%,
- Ols (Ol): 5,0%,
- Ols jesionowy (Olj): 3,0%,
- Bór mieszany wilgotny (BMw): 3,0%,
- Las mieszany bagienny (LMb): 1,0%.

Nadleśnictwo Rokita

Struktura gatunkowa:

- sosna pospolita (So): 76,3%,
- olsza czarna (Ol): 11,5%,
- brzoza (Brz): 4,2%,
- dąb (Db): 3,8%,
- świerk (Św): 1,9%,
- buk (Bk): 1,4%,
- wierzba (Wb): 0,7%.
- modrzew (Md): 0,2%.

Struktura wiekowa:

- 1-20: 11,0%,
- 21-40: 16,7%,
- 41-60: 23,7%,
- 61-80: 27,5%,
- 81-100: 15,6%,
- 101-120: 5,4%.

Typy siedliskowe lasów:

- Bór mieszany świeży (BMŚ): 43,6%,
- Las mieszany świeży (LMŚ): 29,0%,
- Las mieszany wilgotny (LMw): 7,8%,
- Las wilgotny (Lw): 7,5%,
- Ols (OIJ): 7,2%,
- Ols jesionowy (OIJ): 0,3%,
- Bór mieszany bagienny (BMb): 0,1%.

Tereny zieleni urządzonej

Obszary zieleni urządzonej stanowią 0,10% powierzchni całego powiatu gryfickiego. W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zieleni urządzonej w gminach powiatu gryfickiego.

Tabela 41. Zieleń urządzona na terenie powiatu gryfickiego w 2023 roku

Gmina	parki spacerowo – wypoczynkowe		zieleńce		zielen uliczna	tereny zieleni osiedlowej	cmentarze	
	obiekty [szt.]	pow. [ha]	obiekty [szt.]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	obiekty [szt.]	pow. [ha]
	2023		2023		2023	2023	2023	
Gmina wiejska Brojce	0	0,0	6	6,00	0,50	0,0	3	2,10
Gmina miejsko-wiejska Gryfice	1	22,0	52	6,10	14,00	8,19	3	17,90
Gmina wiejska Karnice	1	4,60	0	0,0	0,0	0,71	9	5,50
Gmina miejsko-wiejska Płoty	3	21,60	10	1,68	0,40	1,30	9	9,20
Gmina wiejska Rewal	0	0,0	68	4,00	48,00	0,00	2	3,43
Gmina miejsko-wiejska Trzebiatów	4	26,90	3	0,90	2,00	4,12	3	7,60
Powiat łącznie	9	75,10	139	18,68	64,9	14,32	29	45,73

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

3.11. Zagrożenie poważnymi awariami

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.) za poważną awarię uważa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Natomiast przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą w zakładzie.

Podstawowym aktem prawnym w zakresie poważnych awarii jest ustawa Prawo ochrony środowiska, w której zawarte są przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o charakterze transgranicznym.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 425) należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną, ale również OSP) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Szczecinie na terenie powiatu gryfickiego, obecnie oraz w latach 2019-2023 nie istniały żadne zakłady określane mianem Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR) oraz Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR). W latach 2019-2023 przeprowadzono 202 kontrole (94 planowe i 108 pozaplanowych), w wyniku których, w 67 przypadkach stwierdzono naruszenia przepisów z zakresu ochrony środowiska. Ponadto nałożono 37 pouczeń oraz 20 mandatów karnych na łączną kwotę 8 900,00 zł.

3.12. Zabytki i dobra materialne

Duchowe dziedzictwo kulturowe na obszarze Powiatu Gryfickiego przedstawiają miejsca upamiętniające szczególne wydarzenia historyczne oraz istniejące miejsca kultu religijnego. Na terenie Powiatu Gryfickiego występują zabytki archeologiczne i nieruchome.

Obecnie w rejestrze zabytków województwa zachodniopomorskiego na terenie Powiatu Gryfickiego są wpisanych jest 187 zabytków nieruchome, są to obiekty sakralne, cmentarze, dwory i parki dworskie.

Powiat Gryficki posiada bogate zasoby dziedzictwa kulturowego oparte o ważne i historyczne obiekty zabytkowe. Większość z nich wymaga przeprowadzenia prac rewitalizacyjnych oraz

naprawczych tak, aby umożliwić jak najdłuższe zachowanie pierwotnych walorów wizualizacyjnych i wartości historycznej. Obiekty zabytkowe o istotnym znaczeniu dla regionu zostały wpisane do rejestru zabytków, który na terenie województwa zachodniopomorskiego prowadzi zgodnie z kompetencjami Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków.

4. CELE I PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2002 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY W POŚ DLA POWIATU GRYFICKIEGO

4.1. Cele i ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Gryfickiego

Dokument będzie stanowił podstawę rozwoju Powiatu. Głównym celem programu jest:

Zachowanie i odtwarzanie bioróżnorodności, promowanie odnawialnych źródeł energii, zrównoważony rozwój turystyki oraz minimalizacja negatywnego wpływu działalności człowieka na przyrodę, w celu zapewnienia zdrowego i przyjaznego środowiska dla przyszłych pokoleń.

W oparciu o charakterystykę stanu środowiska i przeprowadzoną analizę SWOT wyznaczono do realizacji cele. W celu realizacji celów wytyczono kierunki działań, które w oparciu o wytyczone konkretne zadania mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów. W Programie zostały wyznaczone cztery cele strategiczne, do których zostały dopasowane kierunki interwencji.

- Cel - OKJP I. Ochrona powietrza:
 - OKJP I.1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
 - OKJP.I.2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja,
- Cel - ZH.I. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu:
 - ZH.I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,
 - ZH.I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,
- Cel - PEM.I. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych:
 - PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko,
- Cel - GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych:
 - GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,
 - GW.I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,

- Cel - GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią:
 - GW.II.1. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,
 - GW.II.3. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,
- Cel - GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej:
 - GWS.I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,
 - GWS.I.2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych,
- Cel - ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:
 - ZG.I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin,
- Cel - GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu:
 - GL.I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,
- Cel - GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami:
 - GO.I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,
- Cel - GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym
 - GO.II.1. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Cel - ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych:
 - ZP.I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,
 - ZP.I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,
 - ZP.I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk,
- Cel - ZP. II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych:
 - ZP.II.1. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich,
- Cel - ZP III. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:
 - ZP.III.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - ZP.III.2. Zwiększenie lesistości,
- Cel - ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków:
 - ZPA.I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
 - ZPA.I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w POŚ dla Powiatu Gryfickiego

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w Powiecie Gryfickim przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 42. Problemy ekologiczne w Powiecie Gryfickim

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym.	Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii, Wymiana indywidualnych źródeł ciepła, Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa, w tym promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE, Kontrole WIOŚ pod kątem spalania odpadów.
Hałas	Brak pomiarów natężenie hałasu, Zbyt duży udział indywidualnego transportu samochodowego w całości transportu na terenie Powiatu.	Pomiary natężenia hałasu, Stałe modernizacje i rozbudowa dróg, Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych, Rozwój i pielęgnacja zieleni miejskiej, w tym zadrzewień, zakrzewień przydrożnych, które pełnią funkcję izolacyjną, Budowa infrastruktury dróg gminnych na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Występowanie źródeł promieniowania	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	elektromagnetycznego na terenie Powiatu.	zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi, Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
Zanieczyszczenia wód	Zły stan wód powierzchniowych, Występowanie obszarów zagrożonych powodzią.	Propagacja rolnictwa ekologicznego, Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód.
Ochrona gleb	Brak punktu monitoringu chemizmu gleb na terenie Powiatu, Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją, Powstawanie dzikich wysypisk śmieci, Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.	Rozwój rolnictwa ekologicznego, Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego, Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.
Ochrona przyrody	Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska, Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.	Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej, Edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja walorów przyrodniczych Powiatu, Tworzenie nowych form ochrony przyrody i dbałość o istniejące, Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w mieście, w tym pomników przyrody.
Gospodarka odpadami komunalnymi	Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów, Wyroby zawierające azbest.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami, Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu Powiatu, Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	Transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane, Naruszenia prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej,	Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt, szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii, Monitoring tras transportu drogowego.
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.	Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska mieszkańców Powiatu, Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju, Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej, Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.
Działania systemowe w ochronie środowiska	Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem, Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu, Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego, Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.	Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach, Promowanie systemów zarządzania środowiskowego, Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska, Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.

5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE

W Programie Ochrony dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku wyznaczono dziesięć celów w obszarach interwencji. Dla każdego celu wyznaczono kierunki interwencji, których osiągnięcie będzie możliwe poprzez odpowiednią realizację konkretnych działań.

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednie / pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
- stałe / chwilowe,
- wtórne/ skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

1. Obszary Natura 2000, : Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, Ostoja na Zatoce Pomorskiej, Ostoja Golczewska, Dorzecze Regi, Zatoka Pomorska, Wybrzeże Trzebiatowskie.
2. Rezerваты przyrody,
3. Użytki ekologiczne,
4. Pomniki przyrody,
5. Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta,
6. Ludzie,
7. Woda,
8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnia ziemi,

10. Krajobraz,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki i dobra materialne.

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanego POŚ w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w *Programie* przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania.

Objaśnienia:

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
	Brak zauważalnego oddziaływania

B	Oddziaływanie bezpośrednie
P	oddziaływanie pośrednie
W	oddziaływanie wtórne
skum.	Oddziaływanie skumulowane
>	oddziaływanie krótkoterminowe
>>	oddziaływanie średnioterminowe
>>>	oddziaływanie długoterminowe
<->	oddziaływanie stałe
0	oddziaływanie chwilowe

Tabela 43. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Obszar interwencji – Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)													
Cel OKJP I. Ochrona powietrza													
Kierunek interwencji OKJP I.1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery													
OKJP I.1.1.	Opracowanie, aktualizacja, monitorowanie oraz prowadzenie sprawozdawczości programów ochrony powietrza (pop) i planów zadań krótkoterminowych (pdk)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->		
OKJP I.1.2.	Kontynuacja opracowania miejskich planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) z uwzględnieniem korytarzy przewietrzania miast w pracach	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerwaty przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	planistycznych, w szczególności dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji												
OKJP I.1.3.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rozwiązania przyczyniające się do podnoszenia świadomości mieszkańców i poprawy jakości powietrza dotyczące m.in.: wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, prowadzenia kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i uchwał	>>> P <->				>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->				

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego												
OKJP. I.1.4.	Zmniejszanie emisji prekursorów ozonu, poprzez upłynnienie/rozproszenie ruchu w miastach (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego, stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> B <->		>, >>> B <->	>, >>> B <->	>>> P <->		
OKJP I.1.5.	Likwidacja lub wymiana źródeł ciepła niespełniających wymagań uchwały określającej ograniczenia	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych												
OKJP I.1.6	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych	>>> P <->				>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->	
OKJP I.1.7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych	>>> P 0, <->				>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
OKJP I.1.8.	Termomodernizacja budynków jednorodzinnych	>>> P 0, <->				>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
OKJP I.1.9.	Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P, B <->					>>> P <->	
OKJP I.1.10.	Wybieranie energooszczędnych źródeł oświetlenia i sprzętów biurowych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P, B <->					>>> P <->	
OKJP I.1.11.	Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na energooszczędne	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->					>>> P <->	
OKJP I.1.12.	Infrastruktura do ładowania pojazdów elektrycznych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->					>>> P <->	
<i>Kierunek interwencji OKJP I.2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu</i>													
OKJP I.2.1.	Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B <->	>, >>> P, B <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
OKJP I.2.2.	Promocja koncepcji prosumenckiej oraz transformacji wytwarzania i dostarczania ciepła sieciowego i ogrzewania indywidualnego w kierunku rozwiązań bezemisyjnych lub niskoemisyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	
OKJP I.2.3.	Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
OKJP I.2.4.	Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	
OKJP I.2.5.	Wymiana taboru wysokoemisyjnego komunikacji publicznej w miastach na niskoemisyjny	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	(preferowany napęd elektryczny)												
OKJP. I.2.6.	Opracowanie i wdrożenie bądź aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Planów Gospodarki Niskoemisyjnej”	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	
Obszar interwencji – Zagrożenia hałasem (ZH)													
Cel II ZH I. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu													
Kierunek interwencji ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie													
ZH I.1.1.	Monitoring hałasu na terenie powiatu gryfickiego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				
ZH I.1.2.	Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> P <->		

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZH. I.1.3.	Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego, w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, transportu publicznego	>>> P <->				>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->				
<i>Kierunek interwencji ZH I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego</i>													
ZH I.2.1.	Utrzymywanie nawierzchni dróg i szyn kolejowych w dobrym stanie technicznym	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				
ZH I.2.2.	Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				
ZH. I.2.3.	Modernizacja dróg, tam gdzie to konieczne stosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni	>>> P <->				>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> P <->		

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZH.I.2.4.	Kontrole w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu komunikacyjnego					>>> P <->	>>> P <->						
ZH.I.2.5.	Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal - Niehcorze	>>> P <->				>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->		
ZH.I.2.6.	Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo - Gostyń	>>> P <->				>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->		
ZH.I.2.7.	Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin - Kołomąc	>, >>> P, B 0, <->				>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->		
ZH.I.2.8.	Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno	>, >>> P, B 0, <->				>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->		
ZH.I.2.9.	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych	>>> P, B <->			>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerwy przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunek interwencji ZH I.3. Ograniczenie hałasu przemysłowego													
ZH 3.1.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję hałasu w procesach technologicznych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)					>>> P <->	>>> P <->						
Obszar interwencji – Pola elektromagnetyczne (PEM)													
Cel III PEM I. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych													
Kierunek interwencji PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko													
PEM I.1.1.	Kontynuacja monitorowania poziomu pól elektromagnetycznych					>>> P <->	>>> P <->						
PEM I.1.2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie					>>> P <->	>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	przed polami elektromagnetycznymi												
PEM I.1.3.	Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych					>>> P <->	>>> P <->						
PEM I.1.4.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne					>>> P <->	>>> P <->						
Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami (GW)													
Cel IV GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych													
Kierunek interwencji GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych													
GW I.1.1.	Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2022 - 2027	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.1.2.	Monitorowanie stanu/potencjału ekologicznego							>>> P					

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	i stanu chemicznego wód powierzchniowych							<->					
GW I.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych							>>> P <->					
GW I.1.4.	Ograniczanie zużycia wody na terenach miejskich w przemyśle i rolnictwie (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->					
GW I.1.5.	Ograniczanie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrażanie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego oraz zapobieganie dalszemu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	zanieczyszczeniu”, kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie spływu azotu ze źródeł rolniczych)												
GW I.1.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.1.7.	Ochrona stref brzegowych jezior – tworzenie stref wolnych od zabudowy nad brzegami zbiorników oraz ochrona i odtwarzanie roślinności przybrzeżnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.1.8.	Prowadzenie zrównoważonej							>>> P		>>> P			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	gospodarki rybackiej sprzyjającej utrzymaniu równowagi ekologicznej wód							<->		<->			
<i>Kierunek interwencji GW I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych</i>													
GW I.2.1.	Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.2.2.	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.2.3.	Wyposażenie gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i pływy obornikowe oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.2.4.	Edukacja w zakresie stosowania zasad dobrych praktyk rolniczych oraz	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	informowanie o skutkach niewłaściwego postępowania z nawozami w gospodarstwach rolnych												
GW I.2.5.	Ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW I.2.6.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymania zapisów decyzji administracyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
Cel V GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią													
<i>Kierunek interwencji</i> GW II.1. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom													
GW 5. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego													
GW II.1.1.	Realizacja „Planu przeciwdziałania skutkom suszy”, w tym budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GW II.1.2.	Promowanie katalogu działań i zadań służących minimalizowaniu następstw suszy (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększenie powierzchni terenów zielonych w miastach i na wsi, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)	>>> P, B <->				>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P, B 0, <->			>>> P <->		
GW II.1.3.	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
GW II.2.1.	"Retencja korytowa – Program nawodnień	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	rolniczych w ramach przeciwdziałania skutkom suszy na terenie działania Zarządu Zlewni w Gryficach"	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->
GW II.2.2.	Modernizacja infrastruktury technicznej i przeciwpowodziowej na rzekach						>>> P 0, <->	>>> B 0, <->					
GW II.2.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi						>>> P, B 0, <->	>>> P, B 0, <->					
GW II.2.4.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunek interwencji GW II.3. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych													
GW II.3.1.	Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa lub modernizacja urządzeń wodnych małej retencji oraz zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej	>>> P <->					>>> P <->	>>> P <->					
GW II.3.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody	>>> P <->					>>> P <->	>>> P <->					
Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)													
Cel VI GWS I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej													

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunek interwencji GWS I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej													
GWS I.1.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->		>>> P, B <->			
GWS I.1.2.	Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie						>>> P <->	>>> P <->					
GWS I.1.3.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->		>, >>> B 0, <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GWS I.1.4.	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	>, >>> B, P 0, <->		>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->		>, >>> B 0, <->			
GWS I.1.5.	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody						>>> P 0, <->	>>> P 0, <->					
GWS I.1.6	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników						>>> P <->	>>> P <->					
<i>Kierunek interwencji</i> GWS I.2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych													
GWS I.2.1.	Ograniczenie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych						>>> P <->	>>> P <->					

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GWS I.2.2.	Identyfikacja alternatywnych miejsc poboru wody do spożycia						>>> P <->	>>> P <->					
GWS I.2.3.	Zwiększanie świadomości ekologicznej na temat oszczędzania wody i znaczenia prawidłowej gospodarki wodno - ściekowej						>>> P <->	>>> P <->					
<i>Obszar interwencji – Zasoby geologiczne (ZG)</i>													
Cel VII. ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi													
<i>Kierunek interwencji - ZG I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin</i>													
ZG I.1.1.	Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych						>>> P <->					>>> P <->	
ZG I.1.2	Zrównoważona eksploatacja torfu ze szczególnym uwzględnieniem						>>> P <->					>>> P <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	warunków hydrogeologicznych oraz przyrodniczych w zasięgu oddziaływania wydobywania												
ZG. I.1.3.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków						>>> P <->					>>> P <->	
ZG. I.1.4.	Kontrole w ramach nadzoru nad ruchem zakładów górniczych wydobywających kopalinę objętą prawem własności nieruchomości gruntowej.						>>> P <->					>>> P <->	
ZG. I.1.5.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.						>>> P <->					>>> P <->	
ZG. I.1.6	Współpraca w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków						>>> P <->					>>> P <->	

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem kopalin i ich ochrony przed trwałym zainwestowaniem niegórniczym.												
ZG. I.1.7.	Zwiększanie świadomości mieszkańców na temat racjonalnego korzystania z zasobów geologicznych						>>> P <->					>>> P <->	
Obszar interwencji – gleby (GL)													
Cel VIII. GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu													
Kierunek interwencji - GL I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb													
GL I.1.1.	Dostosowanie rolnictwa do zmieniających się warunków klimatycznych- informowanie rolników korzystających ze wsparcia bieżącego oraz szkolenia					>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GL I.2.1.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych					>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GL I.2.2	Remediacja terenów zanieczyszczonych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GL I.3.1	Identyfikacja i monitoring osuwisk					>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GL I.3.2.	Zabezpieczanie istniejących osuwisk oraz zapobieganie powstawaniu nowych osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych					>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GL I.3.3.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe					>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	w aktualizowanych dokumentach planistycznych												
GL I.3.4.	Zwiększenie świadomości mieszkańców odnośnie racjonalnego wykorzystania gleb												
Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)													
Cel IX. GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami													
Kierunek interwencji - GO I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu													
GO I.1.1.	Wdrażanie i realizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w celu: - osiągnięcia wymaganych prawem poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych,						>>> P <->			>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	- zwiększenie masy odpadów zbieranych selektywnie, - podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z nimi												
GO I.1.2.	Coroczne opracowanie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi						>>> P <->			>>> P <->			
GO I.1.3.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest						>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->			
GO I.1.4.	Utrzymanie PSZOKów						>>> P <->			>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GO I.1.5.	Budowa i modernizacja PSZOKów						>>> P <->			>>> B <->			
GO I.1.6.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> B <->		
Cel X. GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym													
<i>Kierunek interwencji - GO II.1. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym</i>													
GO II.1.1	Tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami						>>> P <->			>>> P <->			
GO II.1.2	Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym						>>> P <->			>>> P <->			

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Obszar interwencji – Zasoby przyrody (ZP)													
Cel XI. ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych													
Kierunek interwencji - ZP I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu													
ZP. I.1.1.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów zadań ochronnych i planów ochronnych dla obszarów Natura 2000	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZP. I.1.2.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody					>>> P <->	>>> P <->						
ZP. I.1.3.	Aktualizacja inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczych						>>> P <->						
ZP. I.1.4.	Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	przyrodniczych i gatunków												
ZP. I.1.5.	Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych						>>> P <->			>>> P <->	>>> P <->		
ZP. I.1.6.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->						
ZP.I.1.7.	Wykonanie monitoringu na terenie obszaru Natura 2000- Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZP.I.1.8.	Wykonanie monitoringu na terenie obszaru Natura 2000 - Wybrzeże Trzebiatowskie	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
<i>Kierunek interwencji - ZP. I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym</i>													
ZP. I.2.1.	Wdrażanie wyników audytu krajobrazowego województwa do polityk i programów oraz dokumentów planistycznych	>>> P <->				>>> P <->	>>> P <->						
ZP. I.2.2.	Uwzględnienie potrzeb ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach												
<i>Kierunek interwencji - ZP. I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk</i>													
ZP. I.3.1.	Poprawa stanu siedlisk i gatunków – wdrażanie działań ochronnych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZP. I.3.2.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów rolno – środowiskowo - klimatycznych	>>> P <->				>>> P <->	>>> P <->						
ZP. I.3.3.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków					>>> P <->	>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	obcych w tym inwazyjnych												
ZP. I.3.4.	Działania zwiększające retencje oraz wspierające zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych na terenach podmokłych w dolinach rzek oraz w jeziorach						>>> P <->	>>> P <->					
ZP. I.3.5.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				>>> P <->		
ZP. I.3.6.	Zachowanie alei przydrożnych drzew	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				>>> P <->		
ZP. I.4.2.	Rozwój oferty turystyki ekologicznej i agroturystyki oraz jej promocja	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerwaty przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Cel XII. ZP. II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych													
Kierunek interwencji - ZP.II.1 Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich													
ZP. II.1.1.	Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników przyrody, a także zachowanie istniejącej zieleni	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->		
ZP. II.1.2.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->		
ZP. II.1.3.	Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->		

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Cel XIII. ZP III. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej													
Kierunek interwencji - ZP.III.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów													
ZP III.1.1.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących Skarbu Państwa	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->		
ZP. III.1.2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZP. III.1.3.	Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZP. III.1.4.	Prowadzenie hodowli i ochrony uprawy leśnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
<i>Kierunek interwencji - ZP. III.2 Zwiększenie lesistości</i>													
ZP. III.2.1.	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej					>>> P <->	>>> P <->						
ZP. III.2.2	Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
<i>Obszar interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA)</i>													
Cel XIV. ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków													
<i>Kierunek interwencji - ZPA I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</i>													
ZPA I.1.1.	Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym						>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii												
ZPA I.1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważną awarię						>>> P <->						
ZPA. I.1.3.	Sporządzanie zewnętrznych planów operacyjno - ratowniczych						>>> P <->						
ZPA. I.1.4.	Badanie przyczyn oraz usuwanie skutków poważnych awarii						>>> P <->						
ZPA. I.1.5.	Opiniowanie nowych podmiotów tj. zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz						>>> P <->						

**Prognoza oddziaływania na środowisko dla Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata
2025-2028 z perspektywą do 2032 roku**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Rezerваты przyrody	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	innych zakładów mogących stwarzać ryzyko wystąpienia poważnych awarii												
ZPA I.1.6.	Współpraca z Państwową Strażą Pożarną w zakresie opiniowania dokumentacji ZDR i ZZR						>>> P <->						
ZPA. I.1.7.	Analiza dokumentów dotyczących MPZP w zakresie ZDR i ZZR						>>> P <->						
<i>Kierunek interwencji - ZPA. I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii</i>													
ZPA. I.2.1.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców						>>> P <->						

Na podstawie powyższej tabeli określono działania inwestycyjne, które mogą wpływać negatywnie na środowisko a w szczególności na obszary chronione. Dla każdego z tych zadań przygotowano krótki opis oraz dokumentację graficzną.

Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP I.1.6.) Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.), Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.)

W powiecie funkcjonują obszary głównie budownictwa jednorodzinnego. Podstawowymi źródłami zaopatrzenia powiatu w energię ciepłą jest są kotłownie instytucji użyteczności publicznej, podmiotów handlowych i usługowych oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych, wytwarzających ciepło na potrzeby własne. Na terenie powiatu pozostało stosunkowo dużo obiektów opalanych węglem kamiennym, chociaż procesem ciągłym w gminach powiatu gryfickiego jest modernizacja lokalnych kotłowni węglowych związanych z przejściem na paliwo ekologiczne np.: gaz ziemny sieciowy, olej opałowy, gaz płynny lub ekologiczne spalanie węgla i drewna w nowoczesnych wysokosprawnych kotłach. Działania budowy, rozbudowy i modernizacji sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych będą prowadzone na istniejących już budynkach, a ich długoterminowym skutkiem będzie zwiększenie źródła zapotrzebowania na energię ciepłą z przejściem na paliwo ekologiczne lub ekologiczne spalanie węgla i drewna w nowoczesnych wysokosprawnych kotłach, co w konsekwencji pośrednio przysłuży się poprawie jakości powietrza i środowiska.

Na terenie powiatu gryfickiego zabudowa jednorodzinna skupia się głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz centralnych części miejscowości. Wiele budynków znajduje się również na terenach chronionych, dlatego nie można wykluczyć przeprowadzenia działań termomodernizacyjnych właśnie na tych obszarach. Termomodernizacja to przedsięwzięcie mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą w budynku. Pod tym pojęciem kryje się więc cały ogół prac, dzięki którym można zaoszczędzić na rachunkach za ogrzewanie oraz zmniejszyć ilość zużywanego paliwa zasilającego domową instalację. Wśród prac termomodernizacyjnych najczęściej wymienia się:

- montaż ocieplenia – zastosowany system ociepleń, który uszczelni ściany i sprawi, że zimą ciepłe powietrze z wnętrza domu nie wydostanie się na zewnątrz, a latem nie wniknie z zewnątrz do środka;
- ocieplenie pozostałych przegród – docieplone stropy i podłogi, które pozwolą ograniczyć powierzchnię, przez którą ucieka ciepło;
- uszczelnienie okien i drzwi – wymiana stolarki na nową;
- modernizacja lub wymiana urządzenia grzewczego – o dostosowanej mocy systemu grzewczego do nowych warunków ciepłych.

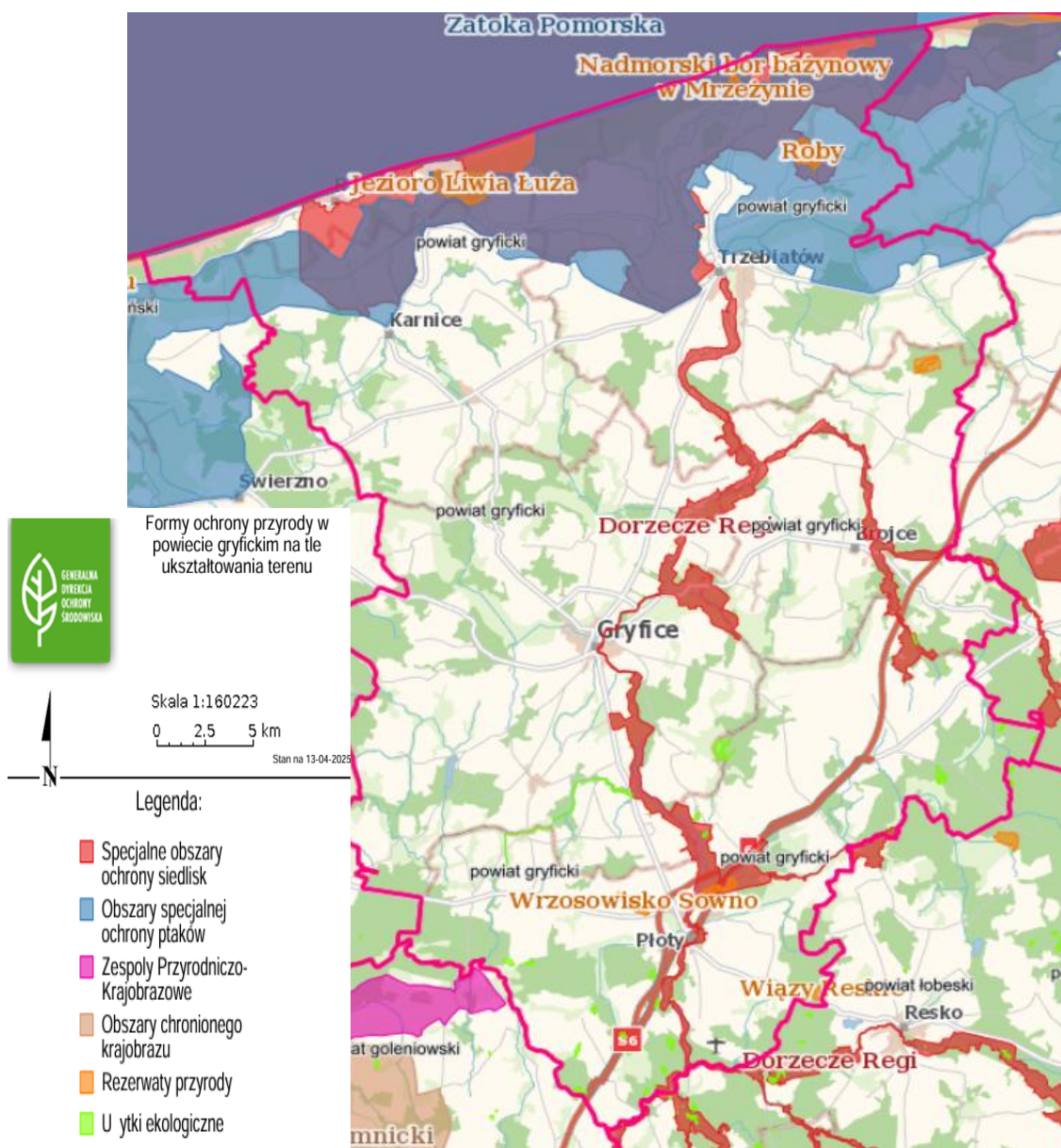
W trakcie termomodernizacji prawdopodobnie będzie występować oddziaływanie związane z pracami budowlanymi – emisją pyłów i hałasu, poruszaniem się maszyn budowlanych oraz zajmowanie terenu. Wpływ ten będzie chwilowy i związany wyłącznie z etapem realizacji. W celu minimalizacji oddziaływania można wymienić: właściwe zabezpieczenie maszyn przed wyciekami, przestrzeganie prawa budowlanego, uwzględnić ochronę obiektów w trakcie projektowania i realizacji oraz dostosować termin prac do okresów lęgowych ptaków.

Do najważniejszych korzyści wynikających z termomodernizacji można zaliczyć poprawę komfortu korzystania z budynków, niższe koszty ogrzewania oraz zmniejszenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko zewnętrzne. Termomodernizacja, pozwala na ograniczenie zużycia paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynku. Wiąże się to z zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Zadania związane z tymi inwestycjami przyczynią się do efektywniejszego wykorzystania zasobów naturalnych oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.)

Tego typu inwestycje lokowane są najczęściej na terenach wolnych od jakiejkolwiek zabudowy, odpowiednio nasłonecznionych i położonych korzystnie. Zgodnie z prawnymi wymogami farma może powstać jedynie na terenie o IV lub niższej klasie ziemi, a także na nieużytkach rolnych. Dodatkowo realizacja inwestycji musi być zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, który uchwalany jest przez radę danej gminy. Farmy i elektrownie są najbardziej efektywne przy dużym nasłonecznieniu, natomiast sama działka powinna być płaska lub zorientowana na południe. Całkowicie dyskwalifikujące jest położenie gruntu od północnej strony wzgórza. Duże znaczenie ma także obszar sąsiadujący z działką. Z żadnej strony nie może być otoczona ani drzewostanem ani wysokimi budynkami.

Jak można zauważyć na poniższej rycinie obszary chronione zajmują północną część powiatu, w tych miejscach farmy i elektrownie słoneczne nie powinny powstawać z uwagi na znaczne i nieodwracalne negatywne oddziaływanie. Korzystną lokalizacją wydawać by się mogła południowa oraz zachodnia część powiatu.



Rysunek 1 Formy ochrony przyrody w powiecie gryfickim

Źródło: www.geoserwis.gdoś.gov.pl

Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.) Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.) Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąć (ZH.I.2.7.) Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.)

Celem omawianych inwestycji jest podniesienie i dostosowanie parametrów technicznych istniejących dróg, podniesienie spójności sieci dróg powiatowych, a także poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego. Pozwoli to również na łatwiejszy dostęp do terenów inwestycyjnych

znajdujących się w powiecie gryfickim. Ww. inwestycje będą zlokalizowane w pobliżu Wybrzeża Trzebiatowskiego oraz Trzebiatowsko-Kołobrzeskiego Pasu Nadmorskiego. Planowana inwestycja będzie prowadziła to powstania odwracalnych i nieznacznych niedogodności wynikających z typowych prac budowlano-remontowych. Z ich wykonaniem mogą wiązać się chwilowe niedogodności takie jak: hałas, pylenie, drgania, zmiana organizacji ruchu, chwilowe pogorszenie jakości powietrza, gromadzenie odpadów budowlanych czy zajęcie obszarów pod bazy materiałowe. Są to typowe skutki prowadzonych robót remontowo-budowlanych, które ustaną w momencie zakończenia prac. Właściwa organizacja robót oraz przestrzeganie opracowanych dokumentacji technicznych powinny zminimalizować możliwe negatywne oddziaływania.

Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.)

Nie są znane numery dróg oraz lokalizacja planowanych inwestycji, z tego powodu nie można wykluczyć obszarów chronionych z potencjalnych miejsc realizacji zadań. Negatywny wpływ na obszary chronione i inne komponenty środowiska będzie związany z emitowanymi spalinami, wibracjami i hałasem oraz możliwym naruszeniem roślinności. Wpływ ten można minimalizować poprzez prowadzenie działań zgodnie z obowiązującymi zasadami, unikając wycieków oraz zniszczeń roślinności. Nowa nawierzchnia pozwala na zminimalizowanie emisji zanieczyszczeń związanych z eksploatacją samochodu (obniżenie ścierania się opon, klocków hamulcowych). Dodatkowo w trakcie modernizacji dróg wykonuje się nowe odwodnienia, tym samym obniżając spływ zanieczyszczeń do gruntu.



Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.)

Strona 151 z 198

oczyszczanie ścieków doprowadzanych do obiektu. W trakcie eksploatacji zdecydowanie zakończone działania będą wpływać pozytywnie na środowisko naturalne.

Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.) rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.) rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS I.1.5.)

Lokalizacja tych działań nie została precyzyjnie określona, jednakże sieci wodociągowe oraz kanalizacyjne zazwyczaj prowadzone są wzdłuż dróg, dlatego nie można wykluczyć realizacji ww. inwestycji na obszarach chronionych. Prognozowane oddziaływania będą chwilowe i związane z etapem budowy (np. emisja spalin z maszyn, hałasu i wibracji). Działania minimalizujące oddziaływanie negatywne to np. prowadzenie działań budowlanych innowacyjnymi metodami zapobiegającymi zanieczyszczeniu wód oraz odpowiednie zabezpieczenie terenów budowlanych. Podłączenie domostwa do sieci kanalizacyjnej chroni wody gruntowe i rzeki przed infiltracją zanieczyszczeń z nieszczelnych przydomowych szamb. Skanalizowanie zakończy problemy związane z możliwą nieszczelnością zbiornika i spływem nieczystości do gruntu i gleb.

5.1. Oddziaływanie na Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu gryfickiego znajduje się 6 obszarów Natura 2000 (4 Obszarów Specjalnej Ochrony Siedlisk, 2 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków): Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017, Ostoja na Zatoce Pomorskiej PLH990002, Ostoja Golczewska PLH320052, Dorzecze Regi PLH320049, Zatoka Pomorska PLB990003, Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010.

Plany zadań ochronnych to narzędzia służące skutecznej ochronie ww. obszarów, które określają działania ochronne uwzględniające przedmiot ochrony, zakres prac, termin wykonania oraz podmiot odpowiedzialny za wykonanie. Dla trzech z ww. obszarów Natura 2000 zostały opracowane Plany zadań ochronnych, w których opisano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony. Plan zadań ochronnych nie został opracowany dla obszaru Natura 2000: Ostoja na Zatoce Pomorskiej PLH990002, Dorzecze Regi PLH320049 oraz Zatoka Pomorska PLB990003.

Dla obszaru Natura 2000 „Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- E01.03 zabudowa rozproszona - wzrost antropopresji, niszczenie spójności przyległych siedlisk,
- D03.01 obszary portowe - pogorszenie napływu wód morskich powodowane rozbudową portów,
- G01.01.02 niemotorowe sporty wodne - spływy kajakowe - niepokojenie zwierząt, przypadkowe niszczenie roślinności,

- H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem - nadmierna eutrofizacja wody na skutek spływów powierzchniowych z użytkowanych rolniczo obszarów; wzrost antropopresji oraz przekształcanie siedlisk poprzez budowę przystani jachtowych/stanic wodnych,
- K02.03 eutrofizacja (naturalna) - przyspieszone zarastanie jeziora,
- J02.05 modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie - pogorszenie zasilania jeziora Liwia Łuża wodami morskimi spowodowane obecnością wrót sztormowych na Kanale Liwka,
- F02.03 wędkarstwo - ingerencja w strukturę gatunkową, niepokojenie zwierząt, przypadkowe niszczenie roślinności,
- F02.01 rybołówstwo bierne - ingerencja w strukturę gatunkową, niepokojenie zwierząt, przypadkowe niszczenie roślinności,
- G05.05 oczyszczanie plaż - G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie - niszczenie mechaniczne roślinności i zwałowanej materii organicznej; niszczenie mechaniczne roślinności i zwałowanej materii organicznej,
- J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble - zmiana naturalnej dynamiki klifów,
- A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu - zarastanie słonych, niskodarniowych łąk przez ekspansywne glikofity - głównie trzcinę,
- K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) - wkraczanie krzewów i drzew na przesuszone solnisko,
- J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie - degeneracja lub degradacja siedliska, zanik halofitów,
- I02 problematyczne gatunki rodzime - Wycofywanie się gatunków charakterystycznych na rzecz ekspansywnych gatunków rodzimych (trzciną pospolita, mózga trzcinowata, gatunki z rodzaju turzyc, perz właściwy),
- L07 sztorm, cyklon - rozwiewanie wydym, niszczenie przez fale morskie,
- B01.01 zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime); B01.02 sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzime) - zanik typowej fizjonomii i struktury gatunkowej,
- G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych - niszczenie mechaniczne roślinności wydym, uruchamianie procesów eolicznych, zaśmiecanie,
- K01.01 erozja - rozwiewanie wydym, niszczenie przez fale morskie,
- U nieznane zagrożenie lub nacisk - ustalenie zagrożeń po uzupełnieniu stanu wiedzy,
- D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe - wydeptywanie/niszczenie mechaniczne runa
- G02.08 kempingi i karawaningi - niszczenie mechaniczne roślinności, uruchamianie procesów eolicznych, zaśmiecanie,
- X brak zagrożeń i nacisków - brak siedliska w obszarze - zmiana statusu dotychczasowego przedmiotu ochrony,

- J02.05 modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt Rzecznych - bariera migracyjna w postaci wrót sztormowych na Kanale Liwka; zakłócanie dróg migracji; określenie innych zagrożeń po uzupełnieniu stanu wiedzy,
- J02.03.02 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, J02.04.02 brak zalewania, I01 obce gatunki inwazyjne, K04.03 zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe) - w przypadku łągów nadrzecznych - zmiana naturalnej rytmiki zalewów, zaburzenie procesów mado twórczych; zmiana reżimu hydrologicznego; zanik charakterystycznej struktury gatunkowej i fizjonomii runa siedliska spowodowane ekspansją niecierpka drobnokwiatowe; choroby jesionów i wiązków, powodujące zamieranie drzew,
- E03 odpady, ścieki - wzrost antropopresji w związku z zabudową terenów przyległych
- G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie - wzrost antropopresji w związku z zabudową terenów przyległych,
- J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych - wzrost antropopresji w związku z zabudową terenów przyległych.

Dla obszaru Natura 2000 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej PLH990002” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji.

Dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Golczewska PLH320052” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji. Plan zadań ochronnych nie został sporządzony dla obszaru Natura 2000 ponieważ ustanowiono plan urządzenia lasu, który pokrywa się z obszarem „Ostoja Golczewska” będącego w zarządzie nadleśnictwa.

Dla obszaru Natura 2000 „Dorzecze Regi PLH320049” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji.

Dla obszaru Natura 2000 „Zatoka Pomorska PLB990003” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji.

Dla obszaru Natura 2000 „Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010” określono zagrożenia tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań:

- C03.03 produkcja energii wiatrowej, F03.01 polowanie, A02.01 intensyfikacja rolnictwa, D02.01.01 napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne – bariery zagrażające życiu oraz wymuszające zmiany tras migracji i miejsc postojowych/ żerowiskowych; zatrucie spowodowane żerowaniem na padlinie zawierającej śrut ołowiany; utrata żerowisk z powodu osuszania zabagnień, oczek wodnych, likwidacja zadrzewień, tworzenie monokultur; bariery zagrażające życiu,
- K03.04 drapieżnictwo, G05.07 niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak, J02.03 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie - presja ze strony norki amerykańskiej,

- lisa, jenota i szopa pracza; brak zabezpieczenia gniazd skutkujące ich niszczeniem w wyniku użytkowania kośnego lub zbioru zbóż; Utrata siedliska spowodowana przekształceniami w wyniku zmian reżimu hydrologicznego nadrzecznych łąk; Utrata siedliska spowodowana przekształceniami w wyniku nadmiernie osuszanych powierzchni użytków zielonych; Utrata siedliska spowodowana przekształceniami i zanikiem łąk; Utrata siedliska spowodowana sukcesją naturalną i zanikiem łąk,
- A03.03 zaniechanie /brak koszenia, K03.04 drapieżnictwo, K02.02 zmiana składu gatunkowego (sukcesja), I02 problematyczne gatunki rodzime; A02.03 usuwanie trawy pod grunty orne, A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, - utrata siedliska spowodowana zarastaniem niskodarniowych łąk, presja ze strony norki amerykańskiej, lisa, jenota i szopa pracza; utrata siedliska spowodowana ekspansją trzciny pospolitej,
 - E01.03 zabudowa rozproszona, J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, A04.01.01 intensywny wypas bydła, A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja – niszczenie siedlisk lub ich zaburzanie; nadmiernie osuszone powierzchnie użytków zielonych; niepokojenie ptaków, niszczenie darni; miejscami zbyt intensywne koszenie i nawożenie oraz zbyt wczesne i nieprawidłowe wykaszanie (metoda koszenia od peryferii do środka łąki); przeznaczenie użytków pod infrastrukturę przemysłowo-handlową; zmiana użytków zielonych na tereny rekreacji, turystyki i tereny lotniskowe,
 - F02.03 wędkarstwo - płoszenie ptaków przez wędkarzy łowiących z łodzi,
 - K01.04 zatapianie - zatapianie gniazd przy podwyższaniu się poziomu wody w stawach (poziom wody na stawach zależy bezpośrednio od poziomu wody w rzece Błotnicy),
 - K01.03 wyschnięcie - obniżanie się poziomu wody na stawach powoduje zwiększenie presji drapieżników - lis, jenot, norka amerykańska,
 - U nieznane zagrożenie lub nacisk - określenie zagrożeń po uzupełnieniu stanu wiedzy,
 - J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska - spadek jakości siedliska spowodowany usuwaniem zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków,
 - G01.01.02 niemotorowe sporty wodne - płoszenie ptaków podczas niewłaściwie prowadzonych spływów kajakowych,
 - A02.01 intensyfikacja rolnictwa - stosowanie nawozów i środków ochrony roślin,
 - F03.01 polowanie - zabijanie, okaleczanie i płoszenie ptaków na żerowiskach znajdujących się poza pasem 5 km od brzegu morza w głąb lądu, gdzie obowiązuje zakaz polowań na ptaki
 - B01 zalesianie terenów otwartych - utrata żerowisk w związku z zakładaniem plantacji - głównie drzew ozdobnych i owocowych,
 - G01 sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze - płoszenie ptaków,
 - E06 inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc. - płoszenie ptaków przez pracowników oczyszczalni,

Spośród wszystkich zaplanowanych w Programie działań, zidentyfikowano te, które mogą przyczynić się do powstania negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 (jeżeli zostaną przeprowadzone na omawianej formie ochrony przyrody):

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP I.1.6.),
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.),
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.),
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.),
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.),
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąć (ZH.I.2.7.),
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.),
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.),
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.),
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS I.1.5.).

Dla części ww. zadań prawdopodobieństwo ich realizacji na obszarach Natura 2000 występuje, lecz jest to jedynie założenie, które może zostać zweryfikowane w momencie wskazania konkretnej lokalizacji realizacji planowanego zadania. Natomiast pozostałe zadania będą prawdopodobnie zlokalizowane na omawianym obszarze, dlatego prognozuje się możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań, które mogą zostać zminimalizowane jeśli podjęte zostaną odpowiednie środki zapobiegawcze.

Poniżej omówiono te inwestycje, dla których wskazana została konkretna lokalizacja.

Zadania: Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze, (ZH.I.2.5.) Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.) oraz Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.) będą realizowane w pobliżu terenów obszarów Natura 2000: „Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski” oraz „Wybrzeże Trzebiatowskie”. Dla tych obszarów Natura 2000 planowana przebudowa nie powinna stanowić zagrożenia, biorąc pod uwagę określone w Planie zadań ochronnych istniejące i potencjalne zagrożenia. Planowane prace powinny być prowadzone zgodnie z określonym celem i działaniami ochronnymi dla środowiska.

Wszelkie działania, których realizacja mogłaby doprowadzić do powstania zagrożeń tożsamyh z tymi opisanymi w Planach zadań ochronnych powinny zostać zaniechane. Natomiast realizacja

podobnych zadań w pobliżu omawianego obszaru winna zostać poddana dokładnej analizie, która wykaże ewentualne zagrożenia. Na chwilę obecną nie jest znana dokładna lokalizacja większości inwestycji, których realizacja mogłaby wywołać negatywne oddziaływanie w odniesieniu do opisanych obszarów Natura 2000. Jednakże należy pamiętać o określonych potencjalnych oraz istniejących zagrożeniach i uwzględniać je podczas projektowania i planowania inwestycji.

Dodatkowo, dla wszystkich obszarów Natura 2000 zostały również określone zakazy, wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z zapisem art. 33 Ustawy o ochronie przyrody, na terenie obszaru Natura 2000 nie można prowadzić działań, które:

- pogorszą stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszą integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Największe prawdopodobieństwo pojawienia się negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 będzie wynikało z realizacji inwestycji wielkopowierzchniowych oraz zaawansowanych technologicznie. Są to w dużej mierze zadania uwzględniające zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.) oraz budowę i modernizację infrastruktury liniowej (wodno-kanalizacyjnej) (GWS I.1.3.; GWS I.1.4). Negatywne oddziaływanie będzie związane z prowadzonymi pracami budowlanymi, modernizacyjnymi i remontowymi. Może pojawić się nadmierna emisja hałasu, zwiększone zapylenie i powstawanie odpadów budowlanych bądź rozbiórkowych. Będą to jednak niedogodności związane jedynie z fazą realizacji inwestycji, co oznacza, że charakter oddziaływania będzie chwilowy i ustanie w momencie zakończenia prac. Dodatkowo podczas prowadzenia prac może dojść do niekontrolowanych wycieków smarów i paliw z maszyn budowlanych, które mogą zanieczyścić wody zarówno powierzchniowe jak i podziemne. Większość zaplanowanych inwestycji będzie polegać na remontach istniejących już dróg, więc nie będzie konieczna wycinka, która byłaby oddziaływaniem znacznym i nieodwracalnym. Kilka inwestycji będzie natomiast wiązać się z koniecznością zajęcia terenu i prawdopodobną zmianą krajobrazową uwzględniającą wyręb drzew i krzewów.

Analizując zadanie budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych (OKJP I.1.6.) można założyć wystąpienie negatywne oddziaływania na obszary Natura 2000. Ze względu na fakt, iż analizowane obszary częściowo znajdują się na terenach zalesionych prawdopodobieństwo realizowania zadania budowa dróg pożarowych jest znaczne. Jednak należy zauważyć, iż negatywne oddziaływanie będzie występowało jedynie na etapie realizacji inwestycji, będzie więc miało charakter krótkotrwały i lokalny, który wygaśnie w momencie zakończenia prac. Długofalowe, pozytywne oddziaływanie wynikające z realizacji tego zadania będzie niepodważalne. Należy również zauważyć, iż opracowane są przepisy, które odnoszą się do dojazdów pożarowych na gruntach leśnych i wskazują działania konieczne

do wykonania podczas przebudowy drogi w lesie. Przepisy te wskazują, że punktem odniesienia do oceny i tworzenia sieci ciepłowniczej powinny być istniejące już sieci leśne lub nowe trasy, ale przebiegające przez naturalne lub sztuczne przerwy w drzewostanach np. linie energetyczne, rurociągi itp. Planowane inwestycje pozwolą na natychmiastowe reagowanie w sytuacji pojawienia się na terenach leśnych pożarów lub gatunków zagrażających drzewostanom.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego, na etapie opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, nie zostały wskazane miejsca realizacji niektórych inwestycji. W Programie np. nie sprecyzowano dokładnej lokalizacji dla zadania zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.) która może potencjalnie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, jeśli planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na omawianym obszarze lub w jego bliskim położeniu. Obszary na których produkowana będzie energia z OZE mogą bowiem zaburzać migrację zwierząt, powodować efekt lustra wody, olśnienia i efekt termiczny. Negatywny wpływ na faunę wynika głównie z niekorzystnej lokalizacji farm – np. na łąkach będących miejscem żerowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków lub w sąsiedztwie korytarzy migracyjnych. Istotny jest zatem właściwy dobór lokalizacji tego typu obiektów. Ocena wpływu zadania (OKJP I.2.1.) na obszary Natura 2000 została wykonana na dużym poziomie ogólności, bez rozpatrywania konfliktów przestrzennych w ramach pojedynczych form ochrony przyrody, jednak ze staraniem o uwzględnienie w niniejszej ocenie wszystkich możliwych oraz hipotetycznych oddziaływań projektowanych inwestycji z uwzględnieniem działań minimalizujących. W związku z tym, że kwestia lokalizacji ma dla oceny na walory przyrodnicze kluczowe znaczenie, ocena oddziaływania na poszczególne elementy ekosystemów i ich integralność nie mogła zostać wykonana na poziomie poszczególnych inwestycji. Należy jednak mieć na uwadze, iż system ocen oddziaływania na środowisko w Polsce, zobowiązuje inwestorów do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, które mogą na nie negatywnie oddziaływać. Ocena na tym poziomie pozwala na precyzyjne wskazanie oddziaływań, jak również określenie działań minimalizujących oraz kompensujących przypisanych do indywidualnych projektów.

Dla zadań Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.), Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.) oraz Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.) również nie została określona dokładna lokalizacja, co pozwala przypuszczać iż ich realizacja może przebiegać na dowolnym obszarze powiatu. Nitki poszczególnych sieci wodno-kanalizacyjnych zazwyczaj przebiegają wzdłuż lub pod ciągami komunikacyjnymi drogowymi, które to w niewielkim stopniu znajdują się na obszarach Natura 2000 w powiecie. W związku z tym istnieje prawdopodobieństwo, że ww. zadania będą realizowane na omawianych formach ochrony przyrody. Są to inwestycje, które prowadzą do powstania

pewnych negatywnych oddziaływań, lecz ich realizacja jest konieczna aby zminimalizować możliwe awarie będące dużym zagrożeniem dla środowiska wodnego i glebowego.

Dla zadań: Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.) oraz termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.) również nie określono dokładnej lokalizacji, dlatego nie można wykluczyć wykonania ww. inwestycji na obszarach Natura 2000. Szczególnie, że obszar jaki zajmuje omawiana forma ochrony przyrody obejmuje także tereny zurbanizowane tj. bogate w zabudowę. Prace termomodernizacyjne mogą prowadzić do powstania chwilowych negatywnych oddziaływań takich jak: hałas, pylenie, gromadzenie odpadów czy drgania. Będą to jednak oddziaływania całkowicie odwracalne. W perspektywie długoterminowej, planowane prace przyniosą pozytywne choć pośrednie oddziaływanie na obszary Natura 2000 w wyniku poprawy jakości powietrza.

Wszystkie pozostałe działania, które zostały opisane jako „prawdopodobnie pozytywnie i negatywnie oddziaływujące” na obszary Natura 2000 są działaniami koniecznymi, aby zrealizowane zostały przyjęte cele środowiskowe. Często są to tzw. „inwestycje celu publicznego”, czyli takie o znaczeniu lokalnym (gminnym) oraz ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym). Do takich inwestycji będą się zaliczać np. rozbudowy i modernizacje sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych. Opisane wyżej przykłady „dużych inwestycji” oraz uwzględnionych działań minimalizujących są dobrym przykładem możliwości pogodzenia wykonania zadania na obszarze chronionym z jednoczesnym poszanowaniem istniejących walorów środowiska.

Aby zminimalizować ryzyko powstania negatywnych oddziaływań pochodzących z ww. zadań należy zastosować działania kompensacyjne, takie jak:

- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze na czas trwania inwestycji,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych oraz rozrodczych,

- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg.

Jak już wcześniej wspomniano, negatywne oddziaływanie będzie krótkoterminowe, natomiast pozytywne oddziaływanie wynikające z realizacji zaplanowanych zadań będzie długoterminowe i stałe. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areálu powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez obszary Natura 2000, nie przewiduje się, aby działania wynikające z realizowania celów: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi, Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu, Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami, Przejście na gospodarkę o zabiegu zamkniętym, Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków mogły potencjalnie negatywnie oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Wszelkie działania podejmowane w zakresie realizacji ww. celów będą zdecydowanie pozytywne, lecz w większości pośrednio mogą wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu. Obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Powiatu Gryfickiego są terenami leśnymi oraz zurbanizowanymi. Tak więc wszelkie inwestycje związane np. z wykorzystaniem OZE czy termomodernizacjami mogą być realizowane na omawianych obszarach. Należy zauważyć, iż planowane zadania związane z doposażeniem czy modernizacją zabudowań, będą dotyczyły obiektów już istniejących na tych terenach. Zabudowania znajdujące się na terenie obszarów Natura 2000 poddane termomodernizacji czy doposażone w instalacje OZE będą oddziaływały pozytywnie na cele przedmiotów ochrony, poprzez poprawę jakości powietrza i ograniczenia emisji szkodliwych substancji.

5.2. Oddziaływanie na użytki ekologiczne

Na terenie powiatu gryfickiego znajduje się 26 użytków ekologicznych.

Użytki ekologiczne zgodnie z np. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

Zgodnie z np. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody w stosunku do użytków ekologicznych można wprowadzić następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
11. umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa nie dotyczą:

1. prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
2. realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
3. zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
4. likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Żadne z prowadzonych przedsięwzięć nie będzie wpływać negatywnie na użytki ekologiczne występujące na terenie Powiatu Gryfickiego. Nie przewiduje się lokalizowania, któregośkolwiek z planowanych działań na terenach użytków ekologicznych.

Realizacja zadań, które zostały wskazane jako pozytywnie oddziałujące na użyci ekologiczne będą związane z:

- poprawą funkcjonowania ekosystemów oraz wzrostem różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcją emisji gazów cieplarnianych,
- redukcją emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania nowoczesnych nawierzchni,
- redukcją spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnienia przy nowych lub modernizowanych drogach,
- zmniejszeniem śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowania przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg, zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt,
- zmniejszeniem zużycia zasobów naturalnych dzięki zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- poprawą jakości wód powierzchniowych oraz zwiększeniem atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepszą jakością wody, ograniczeniem ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- obniżenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleby i wody związane z ograniczeniem zużycia paliw konwencjonalnych – zastąpionych technologią OZE,
- właściwe gospodarowanie terenami, ze względu na zwiększenie wiedzy ludzi na temat obszarów chronionych,
- zwiększenie się ilości lokum dla jeży i ptaków, tym samym wpływając pozytywnie na bioróżnorodność na chronionym obszarze,
- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci wodociągowe zapobiegają niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

5.3. Oddziaływanie na pomniki przyrody

Na terenie powiatu gryfickiego ustanowiono 68 pomników przyrody będących pojedynczymi drzewami oraz krzew, które mogą być narażone na negatywne oddziaływanie w wyniku realizacji niektórych działań inwestycyjnych. Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na pomnik przyrody:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.)

- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.)
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.)

Wytypowanie ww. inwestycji jako te mogące wpływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na pomniki przyrody znajdujące się w powiecie gryfickim, wynika z tego, że większość planowanych zadań nie ma przypisanej konkretnej lokalizacji. Te działania, których lokalizacja jest znana, znajdują się z dala od utworzonych pomników przyrody, więc negatywne oddziaływanie nie powstanie. Natomiast nie można wykluczyć, że któraś z ww. inwestycji nie będzie prowadzona w pobliżu analizowanej punktowej formy ochrony przyrody.

Wszystkie powyższe działania będą pracami typowo budowlanymi, które zawsze wiążą się z wykorzystaniem sprzętu budowlanego, powstawaniem odpadów rozbiórkowych, wykopami ziemnymi oraz zajęciem obszaru pod bazę inwestycji. Są to oddziaływania chwilowe, nieznaczne i w większości całkowicie odwracalne. W przypadku bliskiego położenia ustanowionego pomnika przyrody od realizowanej inwestycji, należy przede wszystkim odpowiednio zabezpieczyć korzenie oraz najbliższe otoczenie omawianej formy ochrony przyrody. Właściwie prowadzone prace budowlane, wykorzystanie sprawnego sprzętu oraz przestrzeganie zapisów dokumentacji technicznej inwestycji, powinny zminimalizować prawdopodobne negatywne oddziaływania.

W przypadku realizacji nowych inwestycji budowlanych w sąsiedztwie roślinności, należy pamiętać, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Prawidłowy rozwój korzeni jest podstawą właściwego wzrostu drzewa, dlatego należy przykładając dużą wagę do minimalizacji negatywnych oddziaływań wpływających właśnie na system korzeniowy. Należy unikać składowania materiałów budowlanych w pobliżu drzew, ponieważ mogłoby to doprowadzić do zmiany poziomu gruntu lub zagęszczenia gleby. Drzewa powinny być również zabezpieczone przed zmianą właściwości chemicznych gleby w wyniku spływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z placów budowy. Przed rozpoczęciem działań inwestycyjnych należy rozważyć zastosowanie zabiegów inżynierskich takich jak m.in.:

- Wyznaczenie strefy ochronnej drzew (SOD), która gwarantuje skuteczną ochronę gleby oraz systemu korzeniowego;
- Wykonanie dróg tymczasowych, jeśli nie ma możliwości wyznaczenia SOD lub prace wymagają poruszania się i robót w bliskiej odległości od drzew;
- Wybranie właściwego miejsca składowania materiałów (poza SOD i ogrodzeniem ochronnym drzewa);
- Uwzględnienie właściwej organizacji ruchu na placu budowy, szczególnie w pobliżu drzew.

Natomiast pewne jest, że w wyniku realizacji szeregu zaplanowanych działań powstaną pozytywne oddziaływania w odniesieniu do pomników przyrody, a wśród nich można wymienić:

- poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- redukcja spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne czy wodociągowe zapobiegają niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

5.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta, a wśród nich można wymienić:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP I.1.6.)
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.)
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.)
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.)
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.)
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.)
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.)
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąc (ZH.I.2.7.)
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.)
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.)

Możliwe oddziaływania negatywne na różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim z modernizacjami sieci wod-kan na terenie Powiatu, inwestycją w gospodarkę wodno-kanalizacyjną oraz budową/rozbudową obiektów. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów zielonych, na których mogłyby bytować rośliny

i zwierzęta (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków dróg,
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy,
- likwidacja i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci drogowej,
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk,
- duże fragmenty lasów, które są wycinane przed rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowych, powodują iż obrzeża lasów tracą swój mikroklimat przez co bardziej narażone są na działania wiatru lub rozprzestrzenianie się ognia,
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk,
- nowe ciągi dróg w miejscach wcześniej nie uczęszczanych mogą powodować występowanie wypadków z udziałem zwierząt właśnie w tych miejscach,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na rośliny szczególnie wrażliwe,
- niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej,
- pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami będzie kolejnym negatywnym skutkiem rozbudowy sieci dróg,
- ograniczenie powierzchni gleb w związku z budową kanalizacji i wodociągu – powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

- Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta to:
 - poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
 - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
 - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
 - redukcja emisji gazów cieplarnianych,
 - redukcja emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
 - redukcja wpływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
 - obniżenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleby i wody związane z ograniczeniem zużycia paliw konwencjonalnych,
 - właściwe gospodarowanie terenami, ze względu na zwiększenie wiedzy ludzi na temat obszarów chronionych,
 - zmniejszenie śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowania przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg, zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt,
 - zmniejszenie zużycia zasobów naturalnych dzięki zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
 - lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
 - odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne zapobiegają niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z cennymi obiektami geologicznymi i krajobrazowymi,
- uwzględniać połączenia ekologiczne w polityce przestrzennej, w tym wyłączyć z zabudowy korytarze ekologiczne,
- wyznaczać i rozbudowywać korytarze ekologiczne na omawianym obszarze,

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze np. budki dla ptaków, na czas trwania inwestycji,
- prowadzić szczegółowe inwentaryzacje budynków, które mają być poddane termomodernizacji (stropy, podbitki dachowe),
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionowi,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- prowadzić prace poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować konieczność naruszania powierzchni ziemi i wycinki drzew oraz krzewów,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby.

5.5. Oddziaływanie na ludzi

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu negatywne oddziaływanie będą miały charakter przejściowy

i lokalny, a związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowo, źródłem hałasu, który może negatywnie oddziaływać na ludzi jest emisja z transportu. Negatywny wpływ na mieszkańców mogą również powodować utrudnienia związane ze zmianą organizacji ruchu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi oraz ich zdrowie i bezpieczeństwo.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na ludzi, a wśród nich można wymienić:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych (OKJP I.1.6),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.),
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.),
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.),
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąć (ZH.I.2.7.),
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.),
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.),
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.),
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS I.1.5.).

Wszystkie wymienione zadania będą oddziaływać negatywnie na ludzi w etapie realizacji tych zadań, będą to oddziaływania chwilowe i odwracalne. Powstający hałas, zapylenie, przerwy w dostawie wody oraz utrudnienie ruchu ustaną po zakończeniu inwestycji.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla ujęć wód dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na zdrowie ludzi,
- nadmierna emisja hałasu wywołana prowadzonymi pracami, jak również pochodząca z nowych odcinków dróg,
- konieczność czasowego wyłączenia modernizowanych dróg z użytku – zmiana organizacji ruchu,

- utrudnienia w ruchu drogowym związane z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków,
- czasowe przerwy w dostawie wody, wynikające z prowadzonych prac na sieci wod.-kan.,
- odczuwanie wibracji pochodzących od ciężkiego sprzętu budowlanego,
- utrata wartości obiektów zlokalizowanych w pobliżu zrealizowanych przedsięwzięć.

POŚ zakłada rozwój dążący do podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez poprawę stanu środowiska. Z tego powodu, pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z zwiększeniem świadomości. Działania te prowadzą do pozytywnego wpływu na ludzi i środowisko. Poprawa w zakresie głównych komponentów środowiska pozwoli na poprawę standardu życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo planowane termomodernizacje wpłyną pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno- ściekowej. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na ludzi to:

- poprawa stanu technicznego dróg pozwoli upłynnić ruch, co będzie pozytywnie oddziaływało na klimat akustyczny, a tym samym na zdrowie człowieka,
- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia,
- zmodernizowane odcinki dróg pozwolą odciążać trasy charakteryzujące się wzmożonym ruchem, co będzie w sposób pozytywny oddziaływało na zdrowie ludzi (poprzez zmniejszenie liczby wypadków),
- zmniejszenie zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost efektywności zarządzania środowiskiem,
- poprawa stanu zdrowia dzięki ograniczeniu hałasu związanego z transportem,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek ograniczenia zanieczyszczenia środowiska odpadami i azbestem,

- poprawa świadomości ekologicznej.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na ludzi należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z obiektami mieszkalnymi,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód, powietrza, gleb,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowe – kanalizacyjne, aby zminimalizować niegodności związane z prowadzonymi pracami,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby,
- właściwie oznakować miejsca prowadzenia robót.

5.6. Oddziaływanie na wody

Negatywne oddziaływania jakie mogą się pojawić w związku z realizacją niektórych zadań, będą polegały na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji). Oddziaływania negatywne na wody związane będą głównie z planowanymi inwestycjami takimi jak rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz inne dotyczące działań inwestycyjnych (budowlanych) melioracji wodnej. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia pochodzące z placów budowy, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Dodatkowo, podczas użytkowania dróg, zanieczyszczenia (głównie związki soli stosowane do zimowego utrzymania dróg) przedostają się do wód, podczas infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest stosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych i innych substancji niekorzystnych dla środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może

pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny krótkotrwały.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na wody, a wśród nich można wymienić:

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.);
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.);
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.);
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.);
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.);
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąc (ZH.I.2.7.);
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.);
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.);
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS I.1.5.);

Inwestycje polegające na budowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych oraz inwestycja w infrastrukturę drogową mogą mieć na etapie ich realizacji potencjalny negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych. Oddziaływania związane będą z prowadzeniem prac odwodnieniowych płytkich poziomów wody gruntowej w rejonie inwestycji. Zasięg ewentualnych oddziaływań będzie uzależniony głównie od lokalnych warunków gruntowo-wodnych, głębokości posadowienia instalacji, a także czasu realizacji inwestycji. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakresy robót odwadniających dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo – wodnych w trakcie wykonywania robót. Natomiast na etapie eksploatacji, bezpośrednie oddziaływanie na stan środowiska, może wystąpić w sytuacjach awaryjnych. Mogą być one związane z wyciekami do gruntu przez nieszczelności systemu kanalizacyjnego powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, błędów wykonawczych lub zużycia technicznego materiałów. Zjawiska te nie powinny stanowić istotnego ryzyka ekologicznego z uwagi na incydentalny charakter, aczkolwiek ostatecznie będzie to zależać od charakteru i rozmiaru zjawiska.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach,

- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenie warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac,
- okresowo wzrosnąć może ilość zawiesin oraz substancji biogennych oraz materii organicznej,
- mętność i spadek przeźroczystości,
- obniżenia poziomu wód na skutek odwodnienia wykopów, jak i zanieczyszczenia wód na skutek spływów wód zanieczyszczonych, zawierających wyerodowane gleby, jak też zanieczyszczenia budowlane,
- niewłaściwe zagospodarowanie odpadów i powstających osadów ściekowych,
- niewłaściwie zorganizowana gospodarka paliwami i smarami tworząca możliwości ich przedostania się do wód podziemnych,
- pośrednio poprzez wpływ emisji gazowej pochodzącej ze spalania paliw z transportu (zanieczyszczenia powietrza sprzyjają powstawaniu kwaśnych deszczy, które prowadzą do zakwaszania wód powierzchniowych),
- prowadzone wykopy lub przecięcia naturalnych spływów wód powierzchniowych mogą doprowadzić do zmiany infiltracji wód oraz stref zasilania zbiorników wód podziemnych.

Część zadań zaplanowane w ramach Programu jest ukierunkowana pośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych. Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania wpływające na minimalizację zanieczyszczeń powietrza. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej Powiatu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na wody to:

- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody,
- poprawa bezpieczeństwa na terenach zalewowych,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- minimalizacja spływów z dróg, poprzez wykonanie nowych odwodnień przy trasach,

- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań związanych z rozbudową, modernizacją i eksploatacją sieci wodociągowej,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki odpadowej,
- wszystkie działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej, pośrednio, wpłyną pozytywnie na wody poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię, a tym samym na ograniczenie zużycia zasobów wodnych przez energetykę do celów chłodzenia.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na wody należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących ze strefami ochronnymi bezpośrednich ujęć wody,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- prowadzić prace poza sezonem tarła ryb,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia warstw wodonośnych,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- substancje niebezpieczne powinny być składowane w bazach sprzętowo – magazynowych,
- zwiększenie bezpieczeństwa przy przeładunku niebezpiecznych substancji płynnych przez zastosowanie zapór przeciwrozlewowych,
- wykonać zabezpieczenia zbiorników na paliwo i terenu dystrybucji paliw,
- stosować pogłębiarki ssące z mechanicznym lub hydraulicznym odspajaniem urobku,
- na etapie projektu budowlanego wykonać symulację określającą rzeczywistą miąższość czwartorzędowego poziomu wodonośnego, zmienność litologiczną, a także uwzględniać

okresowe zmniejszenie zasilania warstwy wodonośnej i eksploatację najbliższych ujęć wody podziemnej.

Ujęcia wód podziemnych na terenie Powiatu Gryfickiego należy chronić w oparciu o przepisy Prawa wodnego, które stanowi, że w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane:

- strefy ochronne ujęć wody;
- obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Strefę ochronną ujęcia wody stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody. Strefę ochronną dzieli się na teren ochrony bezpośredniej i pośredniej. Dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających; na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych. Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- rolnicze wykorzystanie ścieków;
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;

- budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych;
- wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych;
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- mycie pojazdów mechanicznych;
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk;
- lokalizowanie nowych ujęć wody;
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

Z uwagi, że teren Powiatu Gryfickiego w części położony jest na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi należy pamiętać aby zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powodzie oraz zalewanie wodami opadowymi.

W celu zachowania dobrego stanu/potencjału ekologicznego obszaru zlewni i jednolitych części wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych realizacja zadań uwzględnionych w Programie, przyczyni się do zmniejszenia ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska gruntowo-wodnego poprzez wprowadzenie zasad uzbrojenia terenu Powiatu w sieć wodociągowo-kanalizacyjną. Realizacja Programu nie będzie miała negatywnego wpływu na jednolite części wód oraz nie będzie wpływała na pogorszenie stanu tych wód.

5.7. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Oddziaływania negatywne na powietrze i klimat, które mogą powstać będą miały charakter przejściowy i będą związane z realizacją planowanych inwestycji. Źródłem negatywnego oddziaływania mogą być głównie modernizacje, budowy oraz eksploatacja inwestycji drogowych. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały – ustanie w momencie zakończenia robót budowlanych.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powietrze i klimat, a wśród nich można wymienić:

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.),
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.),

- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.),
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.),
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąc (ZH.I.2.7.),
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.),
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.).

Wszelkie działania inwestycyjne będą miały wpływ na powietrze, w trakcie realizacji. Będą emitowane zanieczyszczone pyły oraz spaliny. Oddziaływanie to będzie chwilowe i odwracalne. Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- emisja zanieczyszczeń powietrza z wykorzystywanego sprzętu, w tym emisja ze spalania paliw kopalnych w silnikach maszyn budowlanych,
- zapalenie wynikające z transportu materiałów oraz wykonywanych robót.

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane jest przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz termomodernizacje.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na powietrze i klimat to:

- zmniejszenie wielkości emisji gazów i pyłów powstających podczas spalania paliw,
- poprawa jakości powietrza,
- zmniejszenie niskiej emisji poprzez zmianę systemów ogrzewania budynków,
- ograniczenie emisji w związku ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię cieplną uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych dzięki zwiększeniu efektywności energetycznej i zastosowaniu alternatywnych źródeł ciepła,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa jakości powietrza wskutek nowych nasadzeń,
- zachowanie i zwiększenie warunków oczyszczania powietrza, w szczególności absorpcji CO₂,
- zmniejszeniu ulegną zapotrzebowanie na energię użytkową, końcową i nieodnawialną energię pierwotną,
- w przypadku przebudowy dróg, powiązanej z modernizacją nawierzchni, może nastąpić zmniejszenie ilości pyłu wprowadzanego do powietrza,
- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,

- redukcja emisji gazów cieplarnianych.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powietrze i klimat należy:

- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- czyszczenie kół pojazdów przez wyjazd z placu budowy na drogę w celu ograniczenia wtórnego unosu,
- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń szczególnie miejską,
- wybierać rozwiązania niskoemisyjne np. w zakresie transportu,
- stosować najlepsze dostępne technologie BAT w odniesieniu do realizowanych projektów, a szczególnie w zakresie źródeł energii dla ciepłownictwa (w tym na biomasę i kogeneracyjnych),
- minimalizować emisję zanieczyszczeń na etapie realizacji prac budowlanych poprzez ekonomiczne użytkowanie pojazdów i maszyn: wyłączanie silników podczas załadunku i rozładunku materiałów oraz innych przerw w pracy,
- zakładać pasy zieleni izolacyjnej,
- prowadzić drogi na estakadach, wiaduktach, wysokich nasypach, co wpływa korzystnie na przewietrzenie terenów sąsiadujących z drogą.

5.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Oddziaływania negatywne na powierzchnię ziemi związane z realizacją zadań w zakresie infrastruktury wystąpią na etapie realizacji i w wyniku bezpośredniego przekształcania powierzchni ziemi, w tym zwłaszcza gleb i rzeźby terenu. Związane będzie przede wszystkim niezbędnymi pracami ziemnymi na etapie budowy, gdzie prawidłowe działania minimalizujące powinny ograniczyć potencjalny negatywny wpływ. Charakter oddziaływania będzie krótkotrwały. Dotyczyć będą głównie terenów zurbanizowanych, a ich wpływ na ukształtowanie powierzchni ziemi przewiduje się jako potencjalnie mały. Wyjątkiem mogą być przedsięwzięcia obejmujące tereny przyrodnicze lub położone w ich bliskim sąsiedztwie, wówczas istotne będą działania minimalizujące ich wpływ na naturalną rzeźbę i glebę jak ograniczanie powierzchni zabudowy. Istotne będzie również zapobieganie ewentualnym zdarzeniom, zarówno na etapie budowy jak i użytkowania wpływającym na jakość gleb, poprzez ograniczanie ryzyka ich zanieczyszczenia.

Potencjalnie negatywnego wpływu na zasoby powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji zadań uwzględniających działania inwestycyjne zmierzające do budowy obiektów

i infrastruktury drogowej. Na etapie budowy wystąpi czasowa zmiana ukształtowania powierzchni terenu związana z naruszeniem powierzchni ziemi i powstawaniem odkładów ziemnych.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powierzchnię ziemi, a wśród nich można wymienić:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych (OKJP I.1.6);
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.);
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.);
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.);
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.);
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.);
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąc (ZH.I.2.7.);
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.);
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.);
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS I.1.1.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS I.1.3.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS I.1.4.).

Wszelkie działania inwestycyjne będą miały wpływ na powierzchnię ziemi, w przypadku nowych obiektów będzie to oddziaływanie stałe. Będą zajmować powierzchnię, ograniczając możliwość wzrostu roślinności. Sama rozbudowa/modernizacja będzie wpływać wyłącznie na etapie realizacji – chwilowe zajęcie przestrzeni przez maszyny budowlane. Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z realizacją planowanych inwestycji drogowych,
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z budową kanalizacji, wodociągu,
- zmiana struktury gruntów, erozja oraz przekształcanie sposobu użytkowania gruntów rolnych i leśnych,
- może wystąpić zanieczyszczenie powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na powierzchnię ziemi to:

- poprawa jakości gleb wskutek zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza,
- zapobieganie negatywnym wpływom na powierzchnię ziemi, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- modernizację dróg, jako sposób zwalczania niekorzystnych dla gleb spływów zanieczyszczeń pochodzących z transportu.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powierzchnię ziemi należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z terenami rolnymi,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę gleb,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekiem paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,
- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,
- odpowiednie wyposażyć drogi asfaltowe i betonowe oraz place w urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych
- prowadzić utrzymanie dróg wodnych z uwzględnieniem zapobiegania i zwalczania zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

5.9. Oddziaływanie na krajobraz

Negatywny wpływ na krajobraz mogą mieć inwestycje drogowe, których lokalizacja została zaplanowana poza terenami miejskimi. Wynika to ze zmiany charakteru danego terenu w tym: z wycinką drzew czy wykonywaniem nasypów i wykopów, co powoduje ingerencję w naturalny charakter terenów otwartych. Zmiany są nieodwracalne i zmieniają krajobraz w znacznym stopniu.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na krajobraz, a wśród nich można wymienić:

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP I.1.7.);
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP I.1.8.);
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP I.2.1.);
- Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze (ZH.I.2.5.);
- Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń (ZH.I.2.6.);
- Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąć (ZH.I.2.7.);
- Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno (ZH.I.2.8.);
- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych (ZH.I.2.9.)

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- usuwanie drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji,
- powstawanie odpadów budowlanych,
- ogólna zmiana walorów krajobrazowych, zawierająca nowopowstałe budynki,
- zmiana walorów krajobrazowych wynikająca z montażu OZE.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na krajobraz to:

- poprawa warunków krajobrazowych wskutek realizacji inwestycji,
- zachowanie walorów krajobrazowych poprzez ich ochronę,
- po zakończeniu działań inwestycyjnych odpowiednie dopasowanie powstających obiektów do krajobrazu może wywrzeć na niego pozytywny wpływ,
- zapobieganie negatywnym zmianom krajobrazowym, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- zwiększenie powierzchni zielonych terenów, dzięki bieżącym utrzymaniom i nowym nasadzeniom,

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na krajobraz należy:

- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń, szczególnie miejską,

- uwzględniać w projekcie budowlanym efekt wizualnego odcięcia trasy komunikacyjnej/ obiektu towarzyszącego od obiektów dóbr kultury przez zastosowanie osłon krajobrazowych w postaci skarp, wałów ziemnych lub zieleni izolacyjnej w celu ochrony wartości ekspozycyjnych,
- ze względu na ochronę krajobrazu przyrodniczego i kulturowego stosować jak najmniej ingerujące w otoczenie rozwiązania ochrony akustycznej,
- uregulować sposób postępowania z odpadami przed rozpoczęciem prac budowlanych,
- zapewniać możliwie najwyższy udział odpadów poddawanych odzyskowi w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów oraz maksymalizację ilości odpadów poddawanych odzyskowi w miejscu powstania,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne.

5.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W trakcie realizacji inwestycji budowlanych i modernizacyjnych mogą wystąpić krótkoterminowe negatywne oddziaływania związane z możliwym wzrostem zapotrzebowania na surowce naturalne. Charakter tego typu oddziaływań wiąże się z etapem budowy i jest krótkoterminowy oraz przejściowy.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na zasoby naturalne to:

- poprawa jakości gleb wskutek zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza,
- zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na nie w efekcie termomodernizacji budynków,
- poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony,
- poprawa warunków dla rozwoju roślin,
- wzrost różnorodności biologicznej wskutek zmniejszenia poziomu zanieczyszczeń wód i gleb,
- poprawa warunków bytowania zwierząt,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej złą gospodarką odpadami,
- ograniczenie negatywnego zanieczyszczenia powietrza dzięki zmniejszeniu emisji pochodzącej z transportu drogowego,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza, wód i gleb.

5.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania nie zidentyfikowano żadnych zadań w ramach Programu, które mogłyby negatywnie oddziaływać na zabytki i dobra materialne.

Natomiast pozytywne, długofalowe, pośrednie i bezpośrednie oddziaływanie będzie wywierać duża część zaplanowanych działań. Będą one związane z planami zagospodarowania przestrzennego oraz zwiększoną świadomością społeczeństwa.

5.12. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

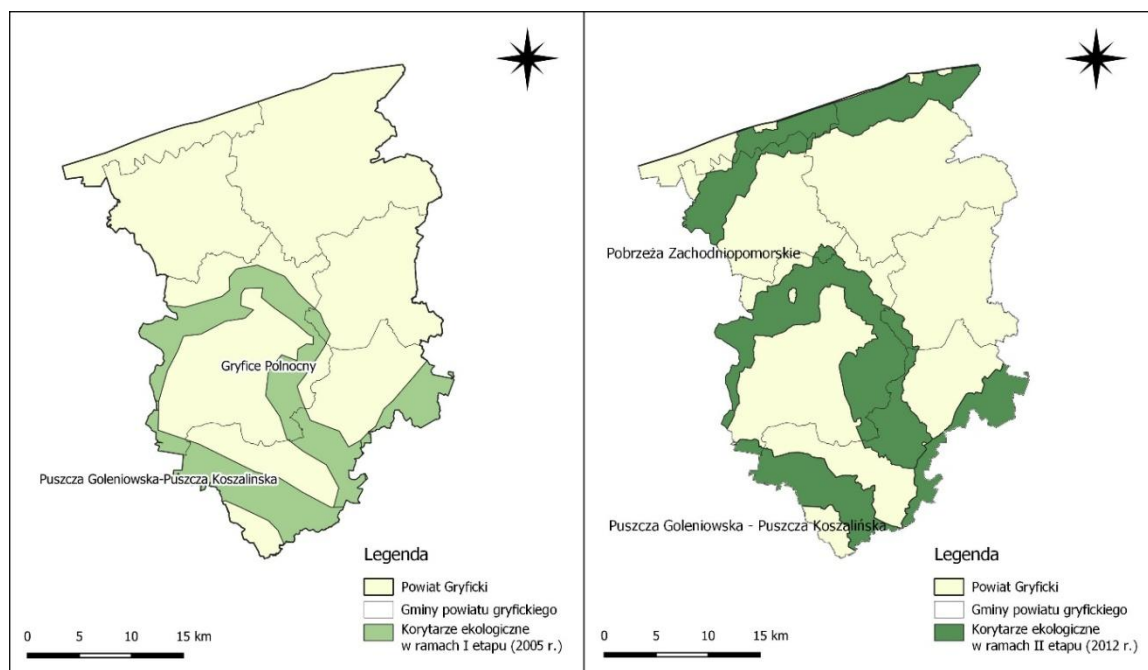
Na terenie powiatu gryfickiego wyznaczono następujące korytarze:

- Gryfice Północny (KPn-16C),
- Puszcza Goleniowska-Puszcza Koszalińska (GKPn-16),

natomiast w ramach etapu II (2012 r.) wyznaczono korytarze:

- Pobrzeża Zachodniopomorskie (KPn-21B),
- Puszcza Goleniowska – Puszcza Koszalińska (GKPn-21A).

Pomimo, iż korytarze w powiecie gryfickim stanowią umiarkowany obszar, nie można wykluczyć pojawienie się negatywnych oddziaływań na nie, w związku z realizacją planowanych zadań.



Rycina 14. Korytarze ekologiczne w powiecie gryfickim

Źródło: mapa.korytarze.pl

Spośród wszystkich działań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu, to infrastruktura komunikacyjna liniowa stanowi obecnie największe zagrożenie dla zachowania łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Wśród zadań opisanych w Programie zidentyfikowano siedem,

które mogą odpowiadać ww. oddziaływaniom: „(OKJP I.2.1.) Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE”, „(GWS I.1.3.) Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej”, „(GWS I.1.4.) Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej”, „(ZH.I.2.5.) Przebudowa DP3138Z Trzęsacz – Rewal – Niehcorze”, „(ZH.I.2.6.) Przebudowa DP1024Z odc. Pobierowo – Gostyń”, „(ZH.I.2.7.) Przebudowa DP 1037Z odc. Rzęsin – Kołomąć”, „(ZH.I.2.8.) Przebudowa DP 3152Z w m. Mrzeżyno”. Przez omawiany obszar przebiegają korytarze ekologiczne, a dla przytoczonych inwestycji nie jest znana dokładna lokalizacja, dlatego nie można wykluczyć powstania ewentualnej kolizji. Główne zagrożenia jakie czyhają na istniejące korytarze to:

- tworzenie barier ekologicznych uniemożliwiających lub utrudniających przemieszczanie się zwierząt np. poprzez zastosowanie ogrodzeń ochronnych całkowicie uniemożliwia przemieszczanie się gatunków naziemnych a prowadzenie nowych ciągów w nasypach i wykopach znacznie je utrudnia,
- utrata i degradacja siedlisk, w wyniku rozwoju infrastruktury liniowej oraz obiektów im towarzyszących, których negatywne oddziaływanie związane z użytkowaniem wykracza często poza obszar objęty inwestycją,
- zabijanie zwierząt gatunków dzikich i domowych w wyniku wypadków i kolizji (zależne od obecności ogrodzeń ochronnych i ich parametrów, natężenia ruchu oraz charakteru obszarów przecinanych przez element infrastruktury).

Ww. zagrożenia mogą doprowadzić do:

- izolacji populacji i siedlisk,
- ograniczenia możliwości wykorzystania areałów osobniczych (do zdobywania pożywienia, szukania schronienia, dostępu do miejsc rozrodu),
- zahamowania lub ograniczenia migracji i wędrówek,
- problemów z kolonizacją nowych siedlisk, a co za tym idzie do ograniczonego zasięgu przepływu genów, obniżenia zmienności genetycznej lokalnych populacji, co prowadzi do ich osłabienia i stopniowego wymierania.

Mimo wielu zaproponowanych i istniejących metod ograniczania wypadków z udziałem zwierząt, przed przystąpieniem do realizacji nowej inwestycji liniowej należy przeanalizować możliwość alternatywnego poprowadzenia ścieżki, poza terenami wyznaczonymi jako trasy migracji zwierząt. Natomiast jeżeli taka możliwość nie będzie realna, konieczne jest wdrożenie działań, które pozwolą zachować spójność tras wędrówek zwierząt, mimo wprowadzenia dodatkowej bariery jaką stanie się nowy ciąg komunikacyjny.

Działania takie jak np. budowa obszarów produkcji energii elektrycznej z OZE czy budowa/rozbudowa istniejących sieci wod-kan, nie będą w żaden sposób wpływały na zachowanie spójności przebiegu wyznaczonych korytarzy ekologicznych. Istnieje natomiast szansa pojawienia się

pozytywnego choć pośredniego oddziaływania pochodzącego z tych zadań na korytarze ekologiczne.

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W poprzednim rozdziale zostały wskazane działania, które mogą wywoływać negatywne skutki dla środowiska. Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją *Programu* jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów.

Należy również pamiętać o:

- ścisłym nadzorze merytorycznym nad prawidłową realizacją Projektu oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowaniu i przestrzeganiu zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ścisłej współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (np. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzeniu szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- wzmocnieniu funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej. Inwestycje te powodować będą negatywne oddziaływanie na środowisko tylko na etapie budowy, następnie przyczynią się do poprawy stanu środowiska na analizowanym terenie i będą na nie oddziaływać pozytywnie. Inwestycje te z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znaczości poszczególnych oddziaływań. W procedurze oceny oddziaływania na środowisko powinni być zaangażowani projektanci, administracja samorządowa, służby ochrony przyrody, środowisko naukowe i organizacje społeczne.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Proponowane zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, zostały przedstawione poniżej.

1. Ludzie:

- oznakowanie obszarów prowadzenia prac budowlanych dla zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac, maksymalne ograniczenie placu budowy,
- przestrzeganie przepisów BHP,
- stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego,
- ograniczenie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu,
- stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych, ograniczające jednocześnie uciążliwości przez nie wywoływane,
- stosowanie roślinności izolacyjnej (głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych).

2. Zwierzęta:

- wykonanie inwentaryzacji budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych pod kątem występowania ptaków oraz nietoperzy,
- prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy i innych gatunków istotnych pod względem przyrodniczym,
- w trakcie prac modernizacyjnych budynków, wskazana jest kontrola pod kątem gniazdowania ptaków i nietoperzy,
- ograniczenie inwestycji na terenach bytowania, gniazdowania i żerowania dzikich zwierząt,
- prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie.

3. Rośliny:

- wykonywanie inwentaryzacji florystycznych, dendrologicznych i badań fitosocjologicznych w przypadku realizacji przedsięwzięć w rejonie lub sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo,
 - zachowanie obszarów biologicznie czynnych o powierzchni proporcjonalnej do powierzchni zagospodarowania,
 - ograniczenie ilości drzew podlegających wycince oraz wykonywanie kompensujących nasadzeń,
 - wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem,
 - prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych oraz zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia w czasie wykonywania prac budowlanych.
4. Obszary chronione:
- Ograniczenie prac prowadzonych w sąsiedztwie obszarów chronionych,
 - Ingerowanie w obszary chronione w jak najmniejszym stopniu i respektowanie obowiązujących tam przepisów.
5. Wody powierzchniowe i podziemne:
- zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,
 - racjonalnie korzystać z zasobów wodnych i ograniczenie zmian stosunków wodnych,
 - zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi),
 - kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi,
 - zapewnienie pracownikom przedsiębiorstw budowlanych dostępu do przenośnych toalet,
 - stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody,
 - stosowanie systemu podczyszczającego wody deszczowe i roztopowe, odprowadzane z powierzchni utwardzonych do separatorów substancji ropopochodnych,
 - zagwarantowanie odpowiedniego spływu wód opadowych i roztopowych z terenów nieprzepuszczalnych oraz ich oczyszczania ze względu na rodzaj odbiornika.
6. Powietrze i klimat:
- zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia,

- propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę nowych lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych,
 - ograniczenie zmniejszania się lub zwiększanie powierzchni terenów zielonych na terenach zurbanizowanych,
 - budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwości komunikacyjnej,
 - utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych,
 - stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych.
7. Powierzchnia ziemi:
- przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami,
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozplantowanie na powierzchni terenu.
8. Krajobraz:
- zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu i zagospodarowaniem,
 - utrzymanie jak największego areálu zieleni miejskiej, wprowadzenie nowych zagospodarowań przestrzeni w kierunku wzrostu udziału zieleni,
 - przeprowadzanie konsultacji społecznych przed realizacją przedsięwzięć wielkopowierzchniowych lub związanych z istotną ingerencją w krajobraz.
9. Zabytki i dobra materialne:
- planowanie nowych inwestycji w harmonii z istniejącym krajobrazem i historycznym układem przestrzennym, odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i kulturowych na tle istniejącej zabudowy oraz planowanych inwestycji,
 - prowadzenie prac remontowych obiektów zabytkowych w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032 przewiduje realizację zadań, które przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców Powiatu Gryfickiego. Duża część zaplanowanych działań będzie wpływać również pozytywnie na środowisko naturalne. Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Programie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Programie* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Programu*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar Powiatu. Negatywne skutki, przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego mogą być odczuwalne w sąsiednich powiatach. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

W *Prognozie* analizowano oddziaływanie zaplanowanych do realizacji zadań w „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” na poszczególne

komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, wraz z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Prognozę sporządzono zgodnie z ustawą 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Przygotowana Prognoza składa się z 10 rozdziałów.

Rozdział 1 – Wprowadzenie

Rozdział ten przedstawia strukturę i metodykę pracy nad Programem oraz przedstawiono powiązania z innymi dokumentami. Przy opracowywaniu analizowanego Programu uwzględniano również opracowania dotyczące Powiatu Gryfickiego.

Cele przedstawione w Programie są spójne, a nawet często są kontynuacją zapisów dokumentów strategicznych szczebla lokalnego i nadrzędnego.

Rozdział ten opisuje również, cele zawarte w dokumentach wyższego szczebla. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi o charakterze krajowym i regionalnym niektóre z nich to:

1. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020,
2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
3. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego,

Wyznaczone cele w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego są zgodne z działaniami zawartymi w dokumentach wyższego rzędu. Cele obejmują strefę społeczną, przestrzeń, środowisko oraz infrastrukturę i gospodarkę.

Rozdział 2. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Powiatu Gryfickiego, województwa zachodniopomorskiego oraz strategię rozwoju kraju i potrzebę poprawy jakości życia mieszkańców, po analizie aktualnego stanu środowiska naturalnego i przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju sformułowano nadrzędny cel „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”, którego brzmienie jest następujące:

Zachowanie i odtwarzanie bioróżnorodności, promowanie odnawialnych źródeł energii, zrównoważony rozwój turystyki oraz minimalizacja negatywnego wpływu działalności człowieka na przyrodę, w celu zapewnienia zdrowego i przyjaznego środowiska dla przyszłych pokoleń.

W oparciu o charakterystykę stanu środowiska i przeprowadzoną analizę SWOT wyznaczono do realizacji cele. W celu realizacji celów wytyczono kierunki działań, które w oparciu o wytyczone

konkretne zadania mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów. W Programie zostały wyznaczone cztery cele strategiczne, do których zostały dopasowane kierunki interwencji.

- Cel - OKJP I. Ochrona powietrza:
 - OKJP I.1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
 - OKJP.I.2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja,
- Cel - ZH.I. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu:
 - ZH.I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,
 - ZH.I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,
- Cel - PEM.I. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych:
 - PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko,
- Cel - GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych:
 - GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,
 - GW.I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,
- Cel - GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią:
 - GW.II.1. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,
 - GW.II.3. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,
- Cel - GWS.I. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej:
 - GWS.I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,
 - GWS.I.2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych,
- Cel - ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:
 - ZG.I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin,
- Cel - GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu:
 - GL.I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,
- Cel - GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami:
 - GO.I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,
- Cel - GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym
 - GO.II.1. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Cel - ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych:
 - ZP.I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,
 - ZP.I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,

- ZP.I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk,
- Cel - ZP. II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych:
 - ZP.II.1. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich,
- Cel - ZP III. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:
 - ZP.III.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - ZP.III.2. Zwiększenie lesistości,
- Cel - ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków:
 - ZPA.I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
 - ZPA.I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

Rozdział 3 – Istniejący stan środowiska

W rozdziale szczegółowo został przedstawiony stan środowiska Powiatu Gryfickiego w podziale na poszczególne komponenty środowiska.

Rozdział 4 – Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu

W rozdziale przedstawiono problemy ochrony środowiska wynikające z przedstawionego aktualnego stanu środowiska Powiatu.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w gminie i przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 44. Problemy ekologiczne w Powiecie Gryfickim

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym.	Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii, Wymiana indywidualnych źródeł ciepła, Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa, w tym promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE, Kontrole WIOŚ pod kątem spalania odpadów.
Hałas	Brak pomiarów natężenie hałasu, Zbyt duży udział indywidualnego transportu samochodowego w całości transportu na terenie Powiatu.	Pomiary natężenia hałasu, Stałe modernizacje i rozbudowa dróg, Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych, Rozwój i pielęgnacja zieleni miejskiej, w tym zadrzewień, zakrzewień

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		przydrożnych, które pełnią funkcję izolacyjną, Budowa infrastruktury dróg gminnych na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Powiatu.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi, Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
Zanieczyszczenia wód	Zły stan wód powierzchniowych, Występowanie obszarów zagrożonych powodzią.	Propagacja rolnictwa ekologicznego, Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód.
Ochrona gleb	Brak punktu monitoringu chemizmu gleb na terenie Powiatu, Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją, Powstawanie dzikich wysypisk śmieci, Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.	Rozwój rolnictwa ekologicznego, Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego, Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.
Ochrona przyrody	Podatność zasobów przyrody żywej na zanieczyszczenia środowiska, Podatność zasobów przyrody żywej na zanieczyszczenia środowiska.	Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej, Edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja walorów przyrodniczych Powiatu, Tworzenie nowych form ochrony przyrody i dbałość o istniejące, Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w mieście, w tym pomników przyrody, Tworzenie warunków dla rozwoju agroturystyki.
Gospodarka odpadami komunalnymi	Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów, Wyroby zawierające azbest.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami, Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu Powiatu, Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	Transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane,	Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt,

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	Naruszenia prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej,	szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii, Monitoring tras transportu drogowego.
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.	Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska mieszkańców Powiatu, Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju, Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej, Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.
Działania systemowe w ochronie środowiska	Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem, Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu, Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego, Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.	Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach, Promowanie systemów zarządzania środowiskowego, Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska, Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.

Źródło: Opracowanie własne

Rozdział 5 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

1. Obszary Natura 2000, : Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, Ostoja na Zatoce Pomorskiej, Ostoja Golczewska, Dorzecze Regi, Zatoka Pomorska, Wybrzeże Trzebiatowskie.
2. Rezerваты przyrody,
3. Użytki ekologiczne,

4. Pomniki przyrody,
5. Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta,
6. Ludzie,
7. Woda,
8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnia ziemi,
10. Krajobraz,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki i dobra materialne.

Oddziaływania te mogą być pozytywne lub negatywne, krótko- średnio- lub długoterminowe, pośrednie lub bezpośrednie oraz stałe i chwilowe.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zaplanowanych zadań w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku* pozwoliła wskazać na działania o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania na środowisko zaplanowanych działań zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Stwierdzenie negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów.

W rozdziale 5 przedstawiono Ocenę ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku* w postaci tabeli wraz z opisem możliwych do wystąpienia oddziaływań.

Rozdział 6 - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W rozdziale tym przedstawiono sposoby minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją zadań zawartych w Programie należą do nich;

- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją *Programie* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowanie i przestrzeganie zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ścisła współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),

- prowadzenie szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacja ekologicznej społeczności,
- wzmocnienie funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.
- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Rozdział 7 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

W rozdziale przedstawiono możliwości alternatywne dla zadań z Programu a także wskazano trudności jakie napotkano przy sporządzaniu Prognozy.

Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego,

a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia. Konsekwencje związane z brakiem realizacji *Programu* mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Prognozie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań,

możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Rozdział 8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar Powiatu. Negatywne skutki, przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego mogą być odczuwalne w sąsiednich powiatach. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

10. SPIS TABEL

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania POŚ	9
Tabela 2. Wskaźniki realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfickiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku	11
Tabela 3. Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi	17
Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	22
Tabela 6. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	23
Tabela 6. Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu gryfickiego lat 2019-2023	23
Tabela 7. Sieć gazowa na terenie powiatu gryfickiego	24
Tabela 8. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia	30
Tabela 9. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej (PL3203) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2023	32
Tabela 10. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , NO _x oraz O ₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2023	34
Tabela 11. Liczba pojazdów na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	35
Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych według wskaźnika L _{DWN} i L _N przy drodze krajowej S6 w powiecie gryfickim na terenach, na której występują przekroczenia	39
Tabela 13. Przekroczenia wartości dopuszczalnych według wskaźnika L _{DWN} i L _N przy drodze krajowej S6 w powiecie gryfickim na terenach, na których występuje zagrożenie hałasem	40
Tabela 14. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w granicach powiatu gryfickiego ..	41
Tabela 15. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,	

szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_{DWN}	42
Tabela 16. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_N	43
Tabela 17. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN}	44
Tabela 18. Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących te lokale, a także szacunkowej liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej oraz powierzchni terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_N	44
Tabela 19. Wykaz i długość ekranów akustycznych na terenie powiatu gryfickiego	45
Tabela 20. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	49
Tabela 21. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu gryfickiego	51
Tabela 22. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach na terenie powiatu gryfickiego	57
Tabela 23. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60009	62
Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu gryfickiego	66
Tabela 25. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	67
Tabela 26. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu gryfickiego	69
Tabela 27. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu gryfickiego	69
Tabela 41. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie gryfickim (wg stanu na dzień 31.12.2023 r.) ..	70
Tabela 29. Odpady komunalne odebrane i zebrane na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019-2023	78
Tabela 30. Zebrane odpady komunalne w gminach powiatu gryfickiego w roku 2023	79
Tabela 31. Wartości poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w gminach powiatu gryfickiego	80
Tabela 32. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu gryfickiego (stan na 31.12.2023 r.)	81
Tabela 33. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu gryfickiego	82
Tabela 34. Rezerваты przyrody na terenie Powiatu Gryfickiego	87
Tabela 35. Użytki ekologiczne na terenie powiatu gryfickiego	90

Tabela 36. Stanowiska dokumentacyjne na terenie powiatu gryfickiego	91
Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie powiatu gryfickiego.....	92
Tabela 38. Lesistość w gminach powiatu gryfickiego w roku 2023	94
Tabela 39. Powierzchnia lasów na terenie powiatu gryfickiego w latach 2019 - 2023.....	94
Tabela 40. Powierzchnie gruntów leśnych na terenie nadleśnictw w granicach powiatu gryfickiego	96
Tabela 41. Zieleń urządzona na terenie powiatu gryfickiego w 2023 roku.....	100
Tabela 42. Problemy ekologiczne w Powiecie Gryfickim	104
Tabela 43. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji	110
Tabela 44. Problemy ekologiczne w Powiecie Gryfickim	191

11. SPIS RYCIN

Rycina 1. Powiat gryficki na tle kraju	21
Rycina 2. Linie kolejowe na terenie powiatu gryfickiego	26
Rycina 3. Róża wiatrów dla powiatu gryfickiego (stacja: Gryfice)	28
Rycina 4. JCWP rzecznych na terenie powiatu gryfickiego	54
Rycina 5. System klasyfikacji stanu ekologicznego wód	55
Rycina 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód	56
Rycina 7. JCWPd na terenie powiatu gryfickiego	60
Rycina 8. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu gryfickiego	64
Rycina 9. Złoża kopalin na terenie powiatu gryfickiego.....	73
Rycina 10. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu gryfickiego	82
Rycina 11. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu gryfickiego	85
Rycina 12. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu gryfickiego	93
Rycina 13. Nadleśnictwa na terenie powiatu gryfickiego	95
Rycina 14. Korytarze ekologiczne w powiecie gryfickim	182