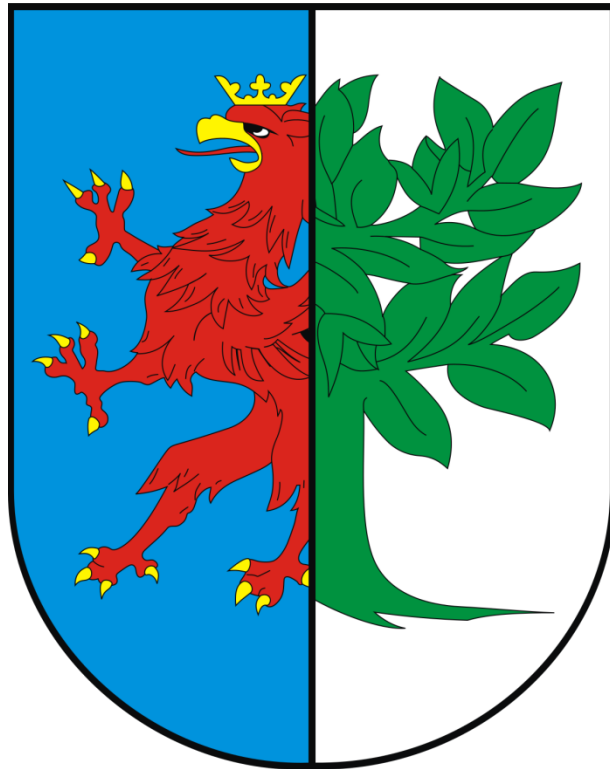
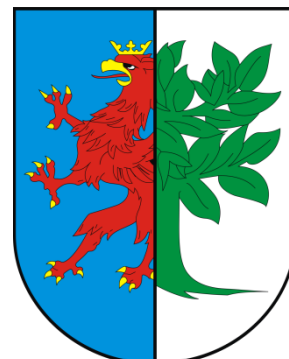


**Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Goleniowskiego na lata  
2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”**



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Zamawiający:  
Powiat Goleniowski



Wykonawca:  
Terra Legis Katarzyna Helińska  
ul. Gdyńska 3/2  
71 – 534 Szczecin



Autorzy:  
mgr Katarzyna Helińska  
*Katarzyna Helińska*

Data opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko: 20.11.2024 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**OŚWIADCZENIE**

Ja, niżej podpisana **KATARZYNA HELIŃSKA** – kierująca zespołem autorów Prognozy Oddziaływania na Środowisko projektu pn.: „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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, 20.11.2024 r.

/-/ Katarzyna Helińska

## Spis treści

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 .....	7
2	Zawartość i główne cele Projektu oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu.....	12
2.1	Zawartość Projektu .....	12
2.2	Główny cel Projektu.....	12
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 .....	13
3	Diagnoza istniejącego stanu środowiska .....	18
3.1	Charakterystyka Powiatu Goleniowskiego .....	18
3.1.1	Położenie administracyjne i geograficzne .....	18
3.1.2	Sytuacja demograficzna.....	18
3.1.3	Gospodarka .....	19
3.1.4	Infrastruktura budowlana .....	19
3.2	Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	20
3.3	Zagrożenie hałasem .....	29
3.4	Pola elektromagnetyczne .....	34
3.5	Gospodarowanie wodami.....	36
3.6	Gospodarka wodno– ściekowa .....	50
3.7	Zasoby geologiczne.....	52
3.8	Gleby.....	55
3.9	Gospodarka odpadami .....	56
3.10	Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody .....	59
3.11	Zagrożenia poważnymi awariami.....	76
3.12	Zabytki i dobra materialne .....	77
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 2004 o ochronie przyrody określone wPOŚ dla Powiatu Goleniowskiego.....	77
4.1	Cele ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Goleniowskiego .....	77
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 Goleniowskiego .....	78

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego  
na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

5 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe 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 .....	81
5.1 Oddziaływanie na Obszary Natura 2000.....	104
5.2 Oddziaływanie na Park Krajobrazowy .....	109
5.3 Oddziaływanie na Użytki Ekologiczne.....	109
5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody .....	111
5.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta.....	112
5.6 Oddziaływanie na ludzi .....	114
5.7 Oddziaływanie na wody.....	116
5.8 Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	120
5.9 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	122
5.10 Oddziaływanie na krajobraz.....	123
5.11 Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	124
5.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne .....	125
5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne .....	125
6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	127
7 Rozwiązania alternatywne.....	129
8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	130
9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	130
Spis tabel.....	138

## **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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.). 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 17.07.2024 r., znak NZNS.7040.2.2.2024 oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 15 lipca 2024 r., znak pisma WOPN.411.84.2024.MP 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* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.) 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

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 Goleniowskiego 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.) 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 uzgodnili zakres Prognozy 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.). Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 oraz art. 52 ustawy o oś, 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 2023 r., poz. 1336 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 Goleniowskiego,
- 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 Goleniowskiego.

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.



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania POŚ**

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
<b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b>	
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
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
<b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>	
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
<b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych Programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
<b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>	
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
<b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>	
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	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
niekorzystne	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 Goleniowskiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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 Goleniowskiego. 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 Goleniowskiego 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	Liczba substancji z przekroczeniami w strefie zachodniopomorskiej (WIOŚ)	szt.	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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	Poziom hałas Leq (WIOŚ)	dB	-	Poniżej poziomu dopuszczalnego
3.	Pola elektromagnetyczne	Wartość poziomu pól elektromagnetycznych	V/m	0,87	Jak najniższa, nie wyższa niż 7V/m
4.	Gospodarowanie wodami	Liczba jednolitych części wód powierzchniowych w stanie co najmniej dobrym(WIOŚ)	szt.	0	27
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Procent ludności korzystającej z kanalizacji (GUS)	%	74,1	75
		Procent ludności korzystającej z wodociągów(GUS)	%	94,3	95
6.	Zasoby geologiczne	Liczba eksploatowanych złóż	szt.	12	10
7.	Gleby	Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji	ha	0	0
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Mg	28793,1914	27 000,00
9.	Zasoby przyrody	Udział powierzchni zieleni w powierzchni ogółem (GUS)	%	0,21	0,21
		Lesistość (GUS)	%	37,1	37,4
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii na terenie powiatu(WIOŚ)	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 Goleniowskiego.

## **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 (Dz.U. z 2024 poz. 54 ze zm.). Zgodnie z wytycznymi Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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 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 cele operacyjne:

#### **Cel I Poprawa jakości powietrza**

**Kierunek interwencji I.1.** Rozwój odnawialnych źródeł energii

**Kierunek interwencji I.2.** Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw podczas ogrzewania budynków

**Kierunek interwencji I.3.** Zwiększenie efektywności energetycznej w powiecie

**Cel II Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu**

**Kierunek interwencji II.1.** Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego/ Poprawa dostępności Powiatu

**Cel III Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

**Kierunek interwencji III.1.** Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko

**Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych**

**Kierunek interwencji IV.1.** Zmniejszenie presji rolnictwa na stan wód

**Kierunek interwencji IV.2.** Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód

**Kierunek interwencji IV.3.** Utrzymanie wód

**Kierunek interwencji IV.4.** Ochrona przed powodzią

**Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej**

**Kierunek interwencji V.1.** Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

**Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż**

**Kierunek interwencji - VI.1.** Nadzór nad zasobami kopalin

**Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi**

**Kierunek interwencji - VII.1.** Ochrona gleb użytkowanych rolniczo

**Kierunek interwencji - VII.2.** Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego

**Kierunek interwencji - VII.3.** Rewitalizacja terenów zdegradowanych

**Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami**

**Kierunek interwencji - VIII.1.**Wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów

**Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych Powiatu**

**Kierunek interwencji - IX.1.** Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej

**Kierunek interwencji - IX.2.** Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

**Kierunek interwencji- IX.3.** Wzrost atrakcyjności i ruchu turystycznego w zgodzie z racjonalnym korzystaniem z zasobów przyrody

**Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami**

**Kierunek interwencji - X.1** .Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska

## **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 Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku” uwzględni 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,

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 Odry,
  - 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 na lata 2020-2026,
  - Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu,
  - Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego do 2030 roku,
- Cele „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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**

<b>Nadrzędny dokument strategiczny</b>		<b>Cele POŚ dla Powiatu Goleniowskiego</b>
<b>Nazwa dokumentu</b>	<b>Cele wyznaczone w dokumencie</b>	
<b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności</b>	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Wszystkie cele dokumentu
<b>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</b>	3. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków na podstawie zaktualizowanego Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK) (SOR) 7. Proekologiczne zarządzanie lokalnymi zasobami wodnymi, obejmujące także kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody (SOR) 23. Realizacja programu identyfikacji gleb zanieczyszczonych (SOR) 41. Ochrona różnorodności biologicznej 47. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami (SOR) 49. Dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców (SOR) 54. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza	Cel I Poprawa jakości powietrza Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych Powiatu
<b>Polityka energetyczna Polski do 2040 roku</b>	CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii	Cel I Poprawa jakości powietrza Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
<b>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</b>	Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030</b>	KIERUNEK INTERWENCJI 5: OGRANICZENIE NEGATYWNEGO WPŁYWU TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO	Cel I Poprawa jakości powietrza Cel II Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	CEL SZCZEGÓŁOWY II POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA, INFRASTRUKTURY I STANU ŚRODOWISKA	Cel I Poprawa jakości powietrza Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami
<b>Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030</b>	Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej	Wszystkie cele dokumentu
<b>Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie,</b>	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Goleniowskiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
kultura, kreatywność) 2030		
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 POWIETRZA Z SEKTORA TRANSPORTU DROGOWEGO	Cel I Poprawa jakości 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	Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022	Wszystkie cele dokumentu	Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami
Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów	Wszystkie cele dokumentu	Cel VIII. Racjonalna gospodarka 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 następných 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	Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Oś. 2 Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich	Wszystkie cele dokumentu
Plan zarządzania ryzykiem powodziowym	Wszystkie cele dokumentu	Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu 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	Wszystkie cele dokumentu	Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

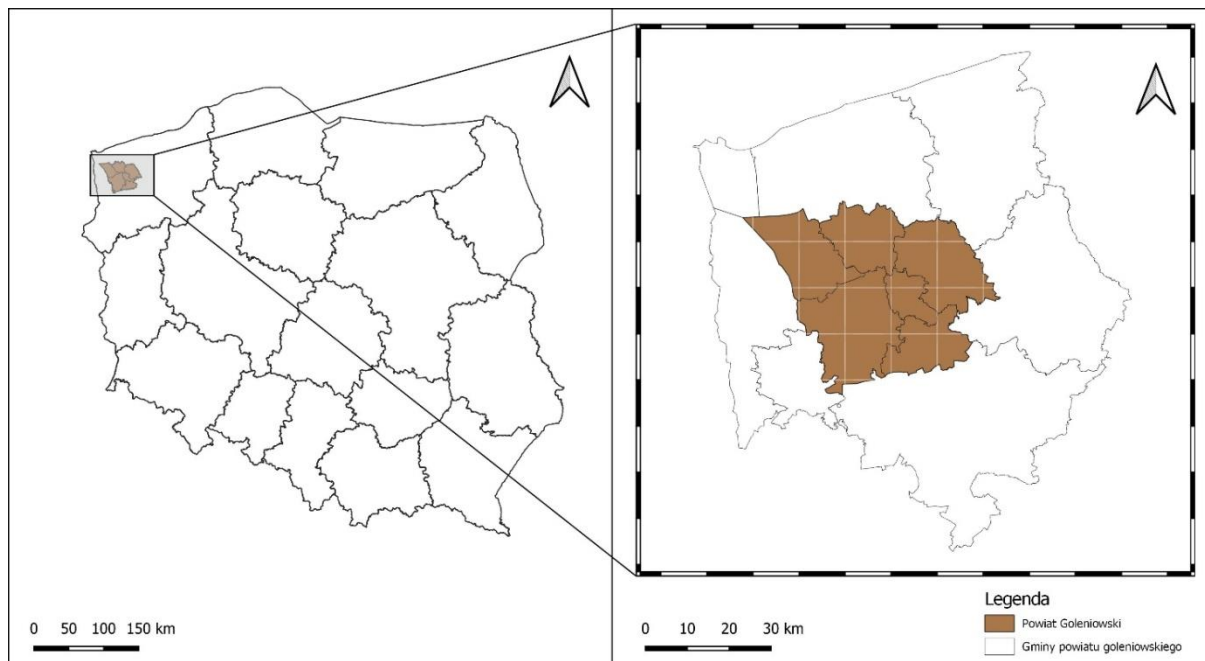
<b>Nadrzędny dokument strategiczny</b>		<b>Cele POŚ dla Powiatu Goleniowskiego</b>
<b>Nazwa dokumentu</b>	<b>Cele wyznaczone w dokumencie</b>	
<b>odpadami dla województwa zachodniopomorskiego 2024</b>		
<b>Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu</b>	Cel – poprawa jakości powietrza w regionie	Cel I Poprawa jakości powietrza
<b>Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030</b>	OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Cel I Poprawa jakości powietrza
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)</b>	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu

### 3 Diagnoza istniejącego stanu środowiska

#### 3.1 Charakterystyka Powiatu Goleniowskiego

##### 3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat goleniowski znajduje się w północno-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Graniczy z sześcioma powiatami: kamieńskim (północ), gryfickim (północny wschód), łobeskim (wschód), stargardzkim (południe), m. Szczecin (południowy - zachód), polickim (zachód), m. Świnoujście (północny-zachód).



**Rysunek 1. Powiat goleniowski na tle kraju**

*Źródło: opracowanie własne*

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 31.XII.2023 powierzchnia powiatu wynosi 161 547 ha, a liczba sołectw to 135. Siedzibą powiatu jest miasto Goleniów, a gminy wchodzące w jego skład to:

- Gminy miejsko-wiejskie: Goleniów, Maszewo, Nowogard, Stepnica,
- Gminy wiejskie: Osina, Przybiernów.

##### 3.1.2 Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2023 roku teren powiatu goleniowskiego zamieszkiwało 81 363 osób, z czego 50,69% stanowiły kobiety, a 49,31% mężczyźni. W porównaniu do roku 2019 liczba ludności zmalała o 1 058 osób. Współczynnik feminizacji utrzymywał się na stałym poziomie (102 os.) do 2020 roku, po czym wzrósł do (103 os.) w przedziale czasowym od 2021 do 2023 roku. Począwszy od roku 2019 w powiecie goleniowskim występuje rokroczny trend ujemnego przyrostu naturalnego, który ma tendencję wahającą. Średni wiek mieszkańców wynosi 41,6 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa zachodniopomorskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. Prognozowana liczba mieszkańców powiatu goleniowskiego w 2050 roku wynosi 80 453, z czego 40 335 to kobiety, a 40 118 mężczyźni.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023**

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Liczba mieszkańców ogółem</b>	82 421	82 059	81 782	81 486	81 363
<b>Kobiety</b>	41 704	41 523	41 431	41 268	41 246
<b>Mężczyźni</b>	40 717	40 536	40 351	40 218	40 117
<b>Współczynnik feminizacji</b>	102	102	103	103	103
<b>Przyrost naturalny</b>	-108	-229	-334	-270	-242

Źródło: GUS

### 3.1.3 Gospodarka

W powiecie goleniowskim w roku 2023 w rejestrze REGON zarejestrowanych były 10 703 podmioty gospodarki narodowej, z czego 8 340 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 731 nowych podmiotów, a 513 podmiotów zostało wyrejestrowanych. Na przestrzeni lat 2009-2023 najwięcej (928) podmiotów zarejestrowano w roku 2009, a najmniej (713) w roku 2020. W tym samym okresie najwięcej (1 069) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2011 roku, najmniej (421) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w powiecie goleniowskim najwięcej (592) jest stanowiących spółki handlowe z ograniczoną odpowiedzialnością. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (10 373) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników. 3,5% (376) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 30,6% (3 278) podmiotów, a 65,9% (7 049) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie goleniowskim najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Budownictwo (25.0%) oraz Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (18.4%).

Sektor prywatny składał się z:

- osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (95,83%);
- spółek handlowych (5,05%);
- spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego (1,11%);
- spółdzielni (0,21%);
- fundacji (0,24%);
- stowarzyszeń i organizacji społecznych (2,88%).

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 goleniowskiego w latach 2019-2023**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON</b>	9 577	9 895	10 228	10 456	10 703

Źródło: GUS

### 3.1.4 Infrastruktura budowlana

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2023 roku, w powiecie znajdowało się 14 772 budynków mieszkalnych i 30 874 mieszkań. W porównaniu z rokiem 2019 liczba budynków mieszkalnych wzrosła o 1 445, natomiast mieszkań o 2 853. Powierzchnia użytkowa wszystkich mieszkań w 2023 roku wynosiła 2 462 030 m<sup>2</sup> i była większa o 302 658 m<sup>2</sup> 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 goleniowskiego lat 2019-2023**

Wyszczególnienie	Jednostka	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Budynki mieszkalne</b>	szt.	13 327	13 422	14 152	14 436	14 772
<b>Mieszkania</b>	szt.	28 021	29 687	30 058	30 361	30 874
<b>Powierzchnia użytkowa mieszkań</b>	m <sup>2</sup>	2 159 372	2 332 172	2 372 559	2 410 155	2 462 030
<b>Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania</b>	m <sup>2</sup>	77,1	78,6	78,9	79,4	79,7
<b>Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę</b>	m <sup>2</sup>	26,2	28,4	29,0	29,6	30,3
<b>Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie</b>	os.	2,94	2,76	2,72	2,68	2,64

Źródło: GUS

### 3.2 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### Klimat

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia (1993) powiat goleniowski leży na granicy trzech regionów: Zachodniopomorski (I), Zachodniopomorski (VI) oraz Środkowopomorski (VII).

Region Zachodniopomorski (I) cechuje największą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną. Na tle innych regionów ten wyróżnia się ponadto stosunkowo najmniejszą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną – jest ich około 32 dni w roku. W tym regionie notuje się także najmniej dni z pogodą umiarkowanie mroźną z dużym zachmurzeniem (5 dni), z pogodą dość mroźną (12 dni), z pogodą dość mroźną i jednocześnie pochmurną (6 dni) i pogodą mroźną z dużym zachmurzeniem (3 dni). Najmniej jest dni z pogodą dość mroźną i jednocześnie występującym opadem atmosferycznym.

Cechą charakterystyczną Regionu Zachodniopomorskiego (VI) jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem oraz bez opadu, rzadkie zjawianie się dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną oraz z dużym zachmurzeniem nieba i opadem.

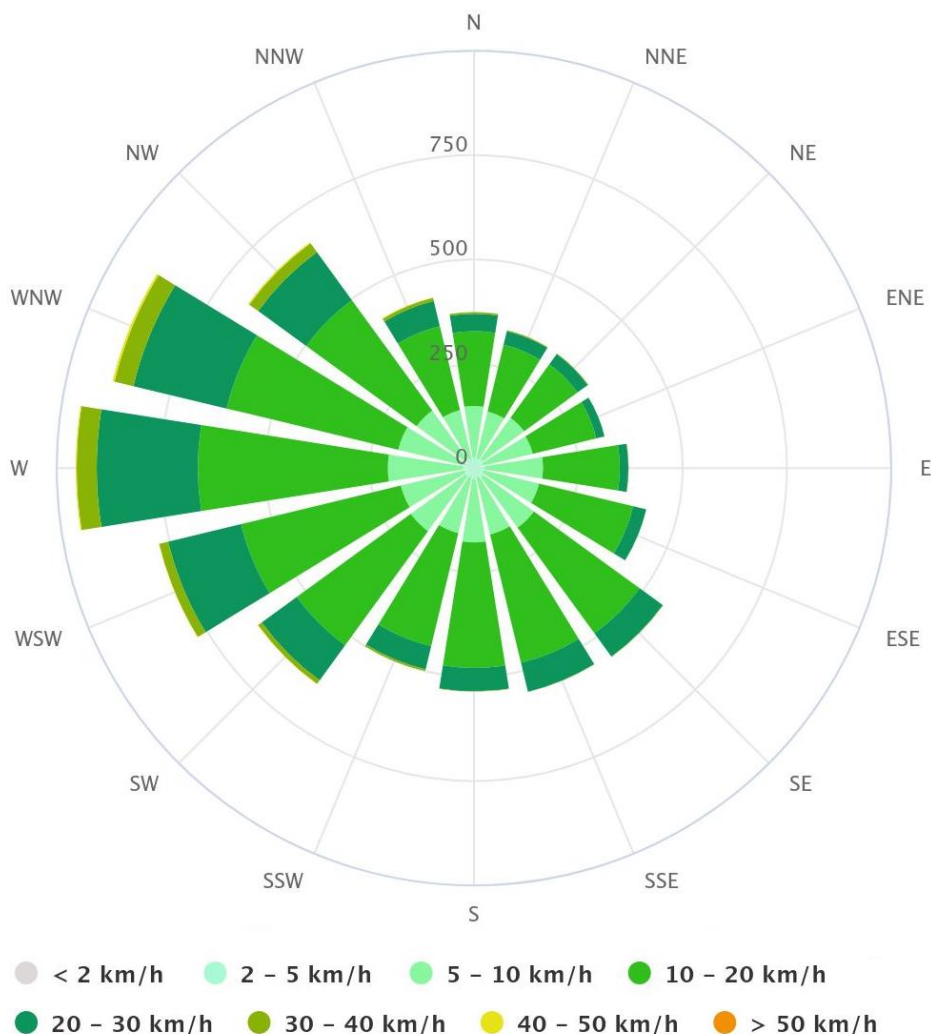
W Regionie Środkowopomorskim (VII) nie notuje się występowania skrajnych, w porównaniu z pozostałymi regionami wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Do liczniejszych niż na wielu innych obszarach należą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem oraz z pogodą chłodną i 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.

Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszymi – styczeń i luty. Średnia temperatura roczna z wielolecia w powiecie goleniowskim wynosi (+7,0°C) – (+8,3°C). Średnia temperatura okresu od maja do lipca wynosi od (+14,0°C) do (+15,6°C). Okres wegetacyjny (T>5,0°C) trwa około 210-215 dni średnio w roku. Średnia roczna suma opadów to 550 – 600 mm, czas zalegania pokrywy śnieżnej to ok. 55 dni, natomiast termin rozpoczęcia prac polowych przypada na koniec marca.

## Goleniów

53.56°N, 14.83°E (14 m n.p.m.).

Model: ERA5T.



Rysunek 2. Róża wiatrów dla powiatu goleniowskiego (stacja: Goleniów)

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Na obszarze powiatu dominują wiatry z kierunków WSW, W oraz WNW. Wiatry mają przeważający kierunek zachodni, latem wzrasta udział wiatrów północno-zachodnich, zimą – południowo-zachodnich. W przejściowych porach roku pojawiają się wiatry z sektora wschodniego, a jesienią – południowo-zachodniego. Warunki anemometryczne uzależnione są od położenia miejsca (stopnia zalesienia otoczenia).

### Jakość powietrza

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 PMS.

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.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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.

**Gmina miejsko-wiejska Goleniów**

Gmina Goleniów w latach ubiegłych podpisała umowę z firmą Syngeos, w ramach której użytkowany jest 1 czujnik jakości powietrza, zlokalizowany na gmachu Urzędu. Ponadto w 2023 roku 8 placówek oświatowych z terenu gminy, złożyło wnioski o uczestnictwo w Programie ESA tj. Edukacyjna Sieć Antysmogowa. 7 szkół przystąpiło do ww. Programu i oczekuje na możliwość uzyskania bezpłatnych mierników jakości powietrza w ramach „ESA dla OSE”, a 1 placówka jest w trakcie procedury podpisywania umowy.

**Gmina miejsko-wiejska Maszewo**

Gmina nie posiada systemu pomiaru jakości powietrza niezależnego od Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza.

**Gmina miejsko-wiejska Nowogard**

Na terenie gminy występuje 1 czujnik firmy Airly dokonujący pomiaru stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz PM1 w czasie rzeczywistym. Zamieszczony jest przy Placu Wolności, gm. Nowogard. Ponadto czujnik wskazuje temperaturę powietrza, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne oraz prędkość i kierunek wiatru.

**Gmina miejsko-wiejska Stepnica**

Gmina posiada 1 czujnik firmy Syngeos dokonujący pomiaru stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz PM1 w czasie rzeczywistym. Zamieszczony jest na budynku Urzędu Miasta i Gminy w Stepnicy. Ponadto czujnik wskazuje temperaturę powietrza, wilgotność oraz ciśnienie atmosferyczne.

**Gmina wiejska Osina**

Gmina posiada system pomiarowy jakości powietrza zlokalizowany na budynku Urzędu Gminy Osina.

**Gmina wiejska Przybiernów**

Brak danych o systemach pomiaru jakości powietrza.

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.

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 7. 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 <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup>	Pył PM <sub>10</sub>	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
	2023											
	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	A	A(D2)

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

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

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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

W rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2023 z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefa zachodniopomorska (PL3203) nie otrzymała klasy C. W przypadku wszystkich badanych zanieczyszczeń strefa zachodniopomorska została sklasyfikowana jako A (A1 pod kątem pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> faza II). Ocenę przeprowadzono głównie w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w roku 2023 na stacjach włączonych do sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Jako metody uzupełniające wykorzystano dla wybranych zanieczyszczeń metody szacowania uwzględniające modelowanie, metody szacowania wyznaczone przez analogię do stężeń uzyskanych na podstawie pomiarów w innych strefach województwa a także informacje o lokalizacji źródeł i wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W 2023 roku na obszarze strefy zachodniopomorskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu (O<sub>3</sub>), określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi (klasa D2). Przekroczenie tego kryterium oznacza wystąpienie wartości powyżej 120 µg/m<sup>3</sup> przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące w danym roku kalendarzowym. W strefie zachodniopomorskiej wyodrębniono obszar przekroczeń o łącznej powierzchni 22 201,3 km<sup>2</sup> z liczbą ludności narażonej wynoszącą 1 125 972 mieszkańców (ok. 98,5% całkowitej liczby ludności strefy).

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 antyśmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczeń-luty oraz grudzień) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń.

**Tabela 8. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> oraz O<sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin za rok 2023**

Strefa zachodniopomorska (PL3203)	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO <sub>2</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO <sub>x</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O <sub>3</sub>
	<b>2023</b>		
	A	A	A (D2)

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

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

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 AOT<sub>40</sub> w roku 2023 zmierzona na stanowisku pomiarowym w Widuchowej wyniosła 13 170 µg/m<sup>3</sup>\*h, przy dozwolonej wartości AOT<sub>40</sub> wynoszącej 6 000 µg/m<sup>3</sup>\*h. Na podstawie metod szacowania w oparciu o wyniki modelowania wskazano obszar przekroczeń o powierzchni 18499,1 km<sup>2</sup>, co stanowiło 82,2% powierzchni całkowitej strefy zachodniopomorskiej. Natomiast obszar ekosystemów objętych przekroczeniem wyniósł 17796,4 km<sup>2</sup>.

Obszar przekroczeń dotyczy znacznej części województwa. Duża zmienność stężeń ozonu z roku na rok związana jest przede wszystkim z różnicami w warunkach pogodowych w sezonie ciepłym występujących w kraju w kolejnych latach, z kierunkiem napływu mas powietrza nad Polskę oraz ze stopniem ich zanieczyszczenia ozonem, a także substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu.



### **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:

1. 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.).
2. docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie 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 XVI/206/20 z dnia 4 czerwca 2020 r. Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w sprawie określenia programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej. Ponadto wdrożono Uchwałę Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie określenia Aktualizacji 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 umożliwiły 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 m<sup>2</sup>, wraz z podaniem zmiany sposobu



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

ogrzewania na:

- przyłącze do sieci ciepłowniczej,
  - przyłącze 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 m<sup>2</sup>,
  - liczba i powierzchnia budynków, w tym jednorodzinnych i wielorodzinnych, w których zainstalowano kolektory słoneczne bez wymiany źródeł ciepła (kotła węglowego) liczone w sztukach i m<sup>2</sup>.

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 goleniowskiego 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 17.06.2024 r. w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu goleniowskiego:
  - 2019: 177;
  - 2020: 123;
  - 2021: 276;
  - 2022: 248;
  - 2023: 312;
  - 01.01-25.06.2024: 208.
- liczba zawartych umów od roku 2019 do 07.06.2024 r. w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu goleniowskiego:
  - 2019: 140;
  - 2020: 101;
  - 2021: 150;
  - 2022: 256;
  - 2023: 301;
  - 01.01-25.06.2024: 118.
- kwoty zawartych umów w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie powiatu goleniowskiego:
  - 2019: 2 400 219,96 zł;
  - 2020: 1 564 751,36 zł;
  - 2021: 2 214 131,72 zł;
  - 2022: 4 314 958,97 zł;
  - 2023: 11 667 909,09 zł;
  - 01.01-25.06.2024: 6 188 599,00 zł.

### **Odnawialne źródła energii**

#### **Energia wiatru**

Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Przyjmuje się, że strefy I- III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren powiatu goleniowskiego leży w 3 strefach: I (wybitnie korzystna) – północny fragment powiatu, II (bardzo korzystna) – centralna część powiatu, III (korzystna) – południowy fragment powiatu.

W województwie zachodniopomorskim wzrasta zainteresowanie małymi turbinami wiatrowymi, są firmy prowadzące produkcję i sprzedaż małych wiatraków o pionowej osi obrotu generujących energię elektryczną w zakresie od 1 kW do 10 kW przy małych prędkościach wiatru od 1 do 2,5 m/s, które mogą być montowane na budynkach i w pobliżu osad ludzkich nie stanowiąc zagrożenia dla zdrowia ludzi. Jest to propozycja dla osób fizycznych do inwestowania w mikroinstalacje, które będą produkować energię elektryczną na potrzeby własne gospodarstwa z możliwością sprzedaży nadwyżek wyprodukowanej energii elektrycznej do energetyki zawodowej.

#### **Energia słoneczna**

Energia słoneczna już od tysięcy lat służyła ludziom do suszenia ubrań i żywności, rozniecania ognia czy ogrzewania pomieszczeń, jednak dopiero od niedawna wykorzystywana jest do wytwarzania prądu elektrycznego. Energię tą można wykorzystywać na trzy główne sposoby:

- zamiana bezpośrednia energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną (konwersja fotowoltaiczna),
- zamiana energii promieniowania słonecznego na energię cieplną w kolektorach słonecznych (konwersja fototermiczna),
- pośrednia zamiana tej energii w energię elektryczną w piecach słonecznych lub wykorzystanie jej do celów przemysłowych.

Słońce to źródło taniej i nieograniczonej energii cieplnej, której wykorzystanie niesie za sobą korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Z powierzchni słońca mającego temperaturę około 6 000 K, dociera do kuli ziemskiej promieniowanie o całkowitej mocy  $1,75 \times 10^{17}$  W. Jest to 15 000 razy więcej niż aktualne zapotrzebowanie mocy na globie. Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub w ogniwach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października. Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przekazał dane dotyczące programu „Mój Prąd”, z którego skorzystali mieszkańcy powiatu goleniowskiego:

Liczba wypłaconych wniosków na Mikroinstalacje PV w ramach programu „Mój Prąd”:

- W ramach pierwszego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 59 wnioski na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego;

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- W ramach drugiego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 469 wniosków na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego;
- W ramach trzeciego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 251 wnioski na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego;
- W ramach czwartego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 76 wniosków na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego;
- W ramach piątego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 97 wnioski na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego.

łącznie zatem w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wypłacono 952 wniosków na instalacje fotowoltaiczne na terenie powiatu goleniowskiego.

łączne koszty na dofinansowanie instalacji fotowoltaicznych na terenie powiatu:

- W ramach pierwszego naboru wniosków suma z dotacji wyniosła 289 640,28 zł;
- W ramach drugiego naboru wniosków suma z dotacji wyniosła 2 344 945,61 zł;
- W ramach trzeciego naboru wniosków suma z dotacji wyniosła 753 000,00 zł;
- W ramach czwartego naboru wniosków suma z dotacji wyniosła 409 000,00 zł;
- W ramach piątego naboru wniosków suma z dotacji wyniosła 616 521,04 zł.

łączna moc instalacji fotowoltaicznych na terenie powiatu wybudowanych z programu „Mój Prąd”:

- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych w ramach pierwszego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu goleniowskiego – 393,155 kW;
- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych w ramach drugiego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu goleniowskiego – 2 943,285 kW;
- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych w ramach trzeciego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu goleniowskiego – 1 551,2 kW;
- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych w ramach czwartego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu goleniowskiego – 504,135 kW;
- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych w ramach piątego naboru wniosków w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu goleniowskiego – 715,34 kW;
- łączna moc instalacji fotowoltaicznych dofinansowanych na terenie powiatu goleniowskiego w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” – 6 107,115 kW.

### ***Biomasa i biogaz***

Biomasa to najczęściej wykorzystywane źródło energii odnawialnej. Wykorzystanie biomasy pozwala spożytkować odpady oraz zagospodarować nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wyodrębnić można następujące rodzaje surowców:

- surowce energetyczne pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne;
- surowce energetyczne wtórne: gnojowica, obornik, inne produkty dodatkowe i odpady organiczne, osady ściekowe;
- surowce energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biometanol, estry olejów roślinnych (biodiesel), biooleje, biobenzyna i wodór.

Potencjalne zasoby energetyczne biomasy można podzielić w zależności od kierunku pochodzenia na trzy grupy:

- biomasa pochodzenia leśnego;
- biomasa pochodzenia rolnego;
- odpady organiczne.

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu

pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu. Jeden m<sup>3</sup> biogazu odpowiada około 0,48kg węgla o wartości opałowej 25 MJ/kg.

#### ***Biomasa stała***

Podczas spalania biomasy stałej wydzielają się niewielkie ilości szkodliwych związków siarki i azotu, a emitowany dwutlenek węgla jest asymilowany przez uprawiane rośliny. Spalanie biomasy stałej charakteryzuje się także mniejszą zawartością popiołu w porównaniu do paliw kopalnianych. Biomasa drzewna jest surowcem rozproszonym na dużych powierzchniach. Zarówno drewno jak i słoma muszą zostać odpowiednio przygotowane do spalania.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu arealów upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślny i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO<sub>2</sub> do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych. Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o niskoemisyjnym sposobie jej produkcji. Na terenie powiatu goleniowskiego pozyskiwanie energii z biomasy odbywa się głównie z drewna z lasów, słomy, peletów, drewna oraz odpadów jego przeróbki (w tym wiór i trocin).

#### ***Energia geotermalna***

Energia geotermalna jest najtrudniejszym do pozyskania rodzajem odnawialnego źródła energii. Najbardziej wydajne złoża gromadzą się bowiem głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej wody, pary lub suchych gorących skał. Zasoby te można wykorzystać do generowania energii elektrycznej w elektrowniach geotermalnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych dlatego na terenie omawianej gminy nie ma wystarczającego rozpoznania zasobów wód geotermalnych pozwalającego ocenić opłacalność ich wykorzystania. Na terenie Polski występują naturalne baseny sedimentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Powiat goleniowski leży w okręgu szczecińsko-łódzkim oraz okręgu pomorskim. Okręg szczecińsko-łódzki charakteryzuje się jedną z największych powierzchni złóż w Polsce (67 000 km<sup>2</sup>) oraz prawie największą objętością wód geotermalnych spośród wszystkich okręgów – 42 266 600 (m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>). Okręg pomorski charakteryzuje się niewielką powierzchnią złóż – (12 000 km<sup>2</sup>) oraz najmniejszą objętością wód geotermalnych – 1 600 000 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>). Obecny stan rozpoznania wód geotermalnych na przedmiotowym terenie nie jest wystarczający dla określenia opłacalności inwestycji związanych z budową ciepłowni geotermalnych na tym obszarze. Ewentualne inwestycje wymagają oszacowania potencjału energii wód geotermalnych za pomocą próbnych odwiertów. Można jedynie rozważyć wykorzystanie tzw. płytkiej geotermii tzw. geotermii niskotemperaturowej. Ciepło produkowane przez pompy może być w dużej części pobierane z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii (np. grunt, ciekłe wodne, powietrze atmosferyczne), nie powodując przy tym jego degradacji. Ponadto pompy zapewniają wysoki komfort użytkowania, nie wymagają codziennej obsługi, cechują się cichą pracą i nie zanieczyszczają środowiska w miejscu użytkowania. Wadę pomp stanowią duże koszty inwestycyjne, zwykle znacząco wyższe od innych równoważnych systemów pozyskania energii.

Na terenie powiatu obecnie nie są wykorzystywane w większych ilościach pompy ciepła i należy się spodziewać, że ze względu na ich wysoki koszt będą one pełniły marginalną rolę w produkcji energii. Mogą one

być wykorzystywane przede wszystkim w budynkach o dużej kubaturze, np. użyteczności publicznej, jednak trudno jest je promować wśród indywidualnych odbiorców. Ponadto biorąc pod uwagę koszt instalacji pomp ciepła na analizowanym obszarze, należy uznać to źródło energii za mało efektywne w porównaniu z innymi odnawialnymi źródłami energii.

### ***Energia wodna***

Energia wodna to wykorzystywana gospodarczo, energia mechaniczna płynącej wody. Współcześnie energię wodną zazwyczaj przetwarza się na energię elektryczną (hydroenergetyka, często oparta na spiętrzeniach uzyskanych dzięki zaporom wodnym). Można ją także wykorzystywać bezpośrednio do napędu maszyn – istnieje wiele rozwiązań, w których płynąca woda napędza turbinę lub koło wodne. Elektrownie wodne budowane są najczęściej na terenach górzystych, jeżeli nie ma takiej możliwości, spiętrza się poziom wody za pomocą zapór, tworząc zbiorniki retencyjne. Z ekonomicznego punktu widzenia za wady energetyki wodnej uznaje się wysoki koszt budowy zapory wraz z infrastrukturą, długi okres zwrotu nakładów oraz bardzo negatywny wpływ na środowisko. Budowa elektrowni wodnej wraz z zaporą nie tylko zmienia naturalny bieg rzeki, ale też niszczy całe ekosystemy z nią związane. W celu spiętrzenia poziomu wody konieczne jest zalewanie ogromnych obszarów dolin rzecznych. Powoduje to konieczność nie tylko przesiedlania mieszkańców, ale i niszczy siedliska wielu gatunków przyczyniając się do ich zaniku na danym obszarze. Wymienione czynniki, mimo wielu zalet energetyki wodnej obniżyły zainteresowanie inwestorów. Inaczej sytuacja kształtuje się w przypadku MEW (Małych elektrowni Wodnych). Są to urządzenia, które choć charakteryzują się mniejszą mocą (do maksymalnie 5MW), to nie mają tak niszczycielskiego wpływu na środowisko. MEW powstają na niewielkich ciekach i spiętrzają wodę minimalnie, co powoduje, że zbiorniki retencyjne nie tworzą się lub jeśli takowe powstają to są niewielkich rozmiarów i mają pozytywny wpływ na warunki wodne danego terenu, uspokajają nurt i powstrzymują erozję denną. Odpowiednie instalacje dla ryb, tzw. przepławki zainstalowane przy MEW powodują, że ich wpływ na środowisko jest jeszcze niższy.

## **3.3 Zagrożenie hałasem**

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza.

Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. W związku z faktem, że słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

**Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub> Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 h	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

*Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112.)*

#### **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 Goleniowskiego 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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.

Na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) w 2022 roku wykonana została analiza w zakresie klimatu akustycznego dla drogi ekspresowej S6 odcinki Goleniów – Kołobrzeg Zachód (I ÷ IV). Analiza wyników w 30 punktach pomiarowych nie wykazała wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

W tabelach poniżej przedstawiono zestawienia wyników pomiarów hałasu drogowego w 2022 roku na terenie powiatu goleniowskiego w ramach analizy porealizacyjnej drogi S6.

**Tabela 10. Zestawienie wyników pomiarów hałasu drogowego w 2022 roku na terenie powiatu goleniowskiego w ramach analizy porealizacyjnej drogi S6**

Lp	Nazwa odcinka drogi	Gmina	Miejscowość	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	L <sub>Aeq</sub> po korekcie [dB]	Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB]	Wielkość przekroczenia [dB]
1	Droga ekspresowa S6 km 18+800	Nowogard (obszar wiejski)	Olchowo	Inne tereny	Dzień 16h	62,8	brak	brak przekroczenia
						63,2		brak przekroczenia
					Noc 8h	59,0	brak	brak przekroczenia
						56,9		brak przekroczenia
2	Droga ekspresowa S6 km 33+075	Nowogard (obszar wiejski)	Żabowo	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Dzień 16h	55,5	65	brak przekroczenia
						52,9		brak przekroczenia
					Noc 8h	53,0	56	brak przekroczenia
						47,3		brak przekroczenia
3	Droga ekspresowa S6 km 18+900	Nowogard (obszar wiejski)	Olchowo	Tereny zabudowy zagrodowej	Dzień 16h	58,6	65	brak przekroczenia
						56,3		brak przekroczenia
					Noc 8h	54,7	56	brak przekroczenia
								brak przekroczenia

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp	Nazwa odcinka drogi	Gmina	Miejscowość	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	L <sub>Aeq</sub> po korekcie [dB]	Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB]	Wielkość przekroczenia [dB]
						48,3		brak przekroczenia
4	Droga ekspresowa S6 km 19+050	Nowogard (obszar wiejski)	Olchowo	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	54,4	61	brak przekroczenia
						54,6		brak przekroczenia
					Noc 8h	52,6	56	brak przekroczenia
						48,8		brak przekroczenia
5	Droga ekspresowa S6 km 34+500	Przybiernów (gmina wiejska)	Brzozowo	Tereny zabudowy zagrodowej	Dzień 16h	54,6	65	brak przekroczenia
						55,2		brak przekroczenia
					Noc 8h	51,4	56	brak przekroczenia
						50,5		brak przekroczenia
6	Droga ekspresowa S6 km 14+500	Osina (gmina wiejska)	Kikorze	Inne tereny	Dzień 16h	74,3	brak	brak przekroczenia
						74,1		brak przekroczenia
					Noc 8h	68,9	brak	brak przekroczenia
						67,3		brak przekroczenia
7	Droga ekspresowa S6 km 30+600	Nowogard (gmina wiejska)	Maszkowo	Inne tereny	Dzień 16h	71,5	brak	brak przekroczenia
						71,9		brak przekroczenia
					Noc 8h	65,9	brak	brak przekroczenia
						65,5		brak przekroczenia
8	Droga ekspresowa S6 km 3+650	Goleniów (obszar wiejski)	Żółwia Błoc	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	47,6	61	brak przekroczenia
						49,5		brak przekroczenia
					Noc 8h	49,8	56	brak przekroczenia
						45,7		brak przekroczenia

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2022 roku, Szczecin, GIOŚ, 2023

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



**Tabela 11. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w granicach powiatu goleniowskiego**

Lp.	Powiat	Numer drogi	Przekroczenia L <sub>DWN</sub>	Przekroczenia L <sub>N</sub>
	Goleniowski	106	Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB występują wzdłuż całego odcinka. Przekroczenia w zakresie 5,1 do 10 dB sięgają zabudowy chronionej w rejonie skrzyżowania ul. Bohaterów Warszawy z ul. 15 Lutego.	Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB występują wzdłuż całego odcinka.

*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*

#### **Hałas przemysłowy**

Badaniami hałasu przemysłowego w województwie zachodniopomorskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Analiza pomiarów hałasu przemysłowego na terenie województwa zachodniopomorskiego, wykazała że hałas pochodzący od instalacji miał charakter lokalny, a na ponadnormatywny hałas narażona była ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie kontrolowanych podmiotów. Badania w ramach kontroli i okresowych pomiarów wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dnia i nocy. Analizując poziomy dźwięku można stwierdzić, że tylko nieliczne zakłady powodują uciążliwość hałasową dla otaczającego środowiska – na terenie powiatu goleniowskiego nie występują zakłady, przy których wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

#### **Hałas kolejowy**

Pomiary hałasu kolejowego w 2022 roku wykonane zostały przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Szczecinie w 2 punktach pomiarowych na terenie miejscowości: Międzyzdroje i Choszczno, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 r. Nr 140, poz. 824).

W roku 2022 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie zaplanowano monitoringu hałasu kolejowego w powiecie goleniowskim.

#### **Hałas lotniczy**

Hałas lotniczy ma charakter lokalny, a zasięg jego oddziaływania zależy między innymi od ilości i rodzaju pojedynczych zdarzeń akustycznych, takich jak starty i lądowania, częstotliwości i czasu trwania tych operacji, typów samolotów i pory oddziaływania w ciągu doby (nocne operacje są bardziej uciążliwe). Oddziaływanie akustyczne lotniska zależy także od jego usytuowania: odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz rozkładu tras odlotów i przylotów nad terenami chronionymi.

W powiecie goleniowskim znajduje się Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność. Należy do krajowej sieci lotnisk (również z lotniczym przejściem granicznym), położony w gminie Goleniów, około 30 km od Szczecina przy drodze krajowej nr 6. Pomimo tego w roku 2022 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie zaplanowano monitoringu hałasu lotniczego.

Dodatkowo obowiązek sporządzenia mapy akustycznej dotyczy lotnisk, na których odbywa się 50 tys. operacji rocznie. Powyższe lotnisko nie spełnia tego kryterium.

#### **Komunikacja rowerowa**

Zgodnie z najnowszymi danymi GUS (31.XII.2022), przez teren powiatu goleniowskiego przebiegało w 2022 roku 62,1 km dróg dla rowerów, w tym:

- 37,7 km dróg rowerowych było pod zarządem gmin;

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 16,3 km dróg rowerowych było pod zarządem starostwa;  
8,1 km dróg rowerowych było pod zarządem urzędu marszałkowskiego.

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 goleniowskiego nie zaplanowano inwestycji ograniczających emisję hałasu.

### 3.4 Pola elektromagnetyczne

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 goleniowskiego były prowadzone w 12 punktach.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023**

Gmina	Miejscowość, ulica (jeśli dotyczy)	Kategoria obszaru	Wyniki pomiaru [V/m]
<b>2019</b>			
Maszewo	Maszewo, ul. Jedności Narodowej	Pozostałe miasta	0,53
<b>2020</b>			
Przybiernów	Babigoszcz, gmina Przybiernów	Tereny wiejskie	0,65
Stepnica	Stepnica	Tereny wiejskie	0,67
<b>2021</b>			
Nowogard	Nowogard, ul. G. Bema	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	<0,50
Goleniów	Goleniów, ul. Szkolna	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,59
Stepnica	Stepnica, ul. Tęczowa/Osiedle Akacjowe	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	<0,50
<b>2022</b>			
Nowogard	Nowogard, Plac Wolności	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,66
Goleniów	Goleniów, ul. Wolińska	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,37
Maszewo	Maszewo, ul. Jedności Narodowej	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	0,50
<b>2023</b>			
Goleniów	Goleniów, ul. Szkolna	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	0,87
Nowogard	Nowogard, ul. G. Bema	Miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców	<0,50
Stepnica	Stepnica, ul. Tęczowa/Osiedle Akacjowe	Miasta poniżej 20 000 mieszkańców	0,55

*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). 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

aktywowanie się operatorów w nowych pasmach, przypuszczać należy, że w kolejnych latach obserwowane będą dalsze wzrosty średnich poziomów PEM na wszystkich rodzajach terenów.

Od 2021 roku funkcjonuje System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne SI2PEM, utworzony na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 733 ze zm.). System SI2PEM pozwala na bezpośredni dostęp do danych pomiarowych wszystkich zarejestrowanych w nim stacji bazowych, dzięki czemu można uzyskać informacje dotyczące poziomu pola elektromagnetycznego od roku 2018.

### 3.5 Gospodarowanie wodami

#### Wody powierzchniowe

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

Na obszarze powiatu występują liczne rzeki i jeziora. W obrębie gminy Stepnica do wód powierzchniowych należą: morskie wody wewnętrzne: Zalew Szczeciński, Roztoka Odrzańska, rzeka Gowienica ze Świdniana i Starą Strugą oraz Krępa, jezioro Zielonczyn, Dołgie oraz Trzęsacz. W gminie Nowogard występują rzeki i strumienie: Wólczenika, Gardomianka, Sępólna oraz Trzechelska Struga a także duże jezioro Nowogardzki o urozmaiconej linii brzegowej. Płytkie, o płaskich, zatorfionych brzegach. Inne liczne jeziora: Orzechowskie, Rozlewisko koło Karska, Glicko oraz Czermnica. Na terenie gminy Goleniów do wód powierzchniowych zalicza się zarówno naturalne jak i sztuczne cieki i zbiorniki wodne: rzeki Ina z Wisetka i Wiśniówką, niewielkie jeziora Niewiadowskie, parkowe w Mostach oraz Rozgwiazda w m. Święta. Do sztucznych zbiorników wodnych należą stawy rybne.

W poniższej tabeli scharakteryzowano JCWP na terenie Powiatu Goleniowskiego.

**Tabela 13. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu goleniowskiego**

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
1.	LW90329	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	Dąbie	SZCW - silnie zmieniona część wód
2.	LW20790	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	Lechickie	NAT - naturalna część wód
3.	LW20792	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	Nowogardzkie	SZCW - silnie zmieniona część wód
4.	LW20793	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	Przybiernowskie	NAT - naturalna część wód
5.	TW60001WB2	Zall - Zalewowy I z substratem	Zalew Szczeciński	NAT - naturalna część wód

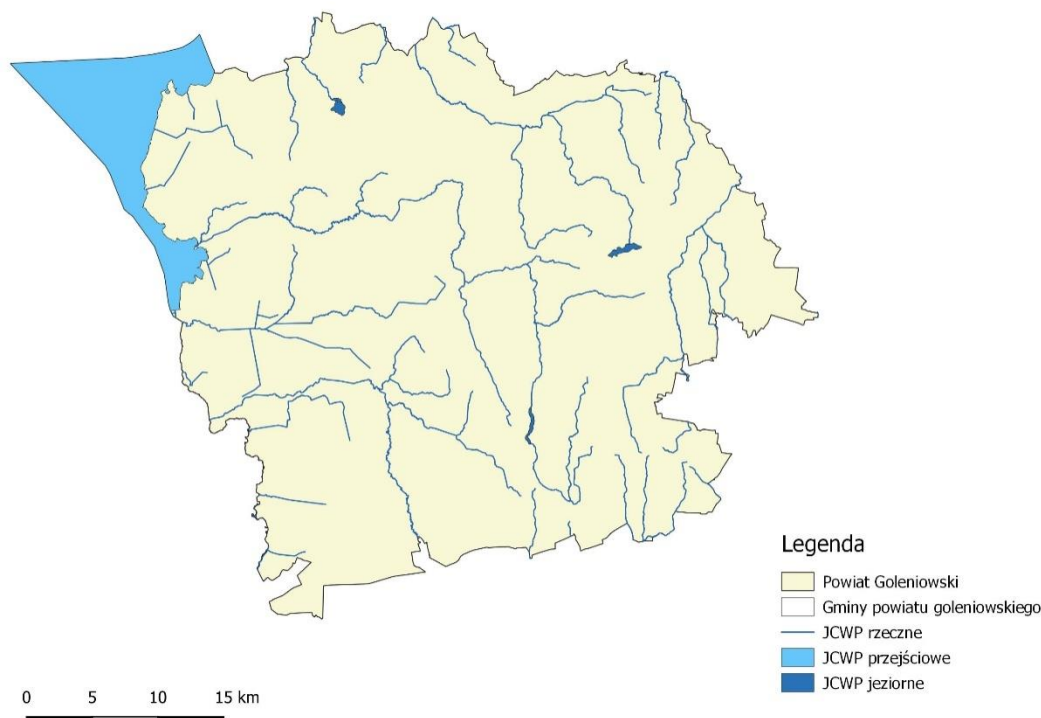
Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
		mułowym i piaszczystym		
6.	RW6000121999	RwN - Wielka rzeka nizinna	Odra od Bukowej do ujścia	SZCW - silnie zmieniona część wód
7.	RW6000101974349	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Chełszcząca	SZCW - silnie zmieniona część wód
8.	RW60001519743929	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Opaskowy	NAT - naturalna część wód
9.	RW600010198989	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Struga Goleniowska	SZCW - silnie zmieniona część wód
10.	RW6000153152	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Kopicki	NAT - naturalna część wód
11.	RW600010198969	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Wiśniówka	SZCW - silnie zmieniona część wód
12.	RW60001031429	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Stepnica	NAT - naturalna część wód
13.	RW600015199669	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Królewski	SCW - sztuczna część wód
14.	RW60001031349	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Kanał Brylanty	NAT - naturalna część wód
15.	RW600010199632	RzN - Rzeka nizinna	Kanał Krępski	SCW - sztuczna część wód
16.	RW60001031452	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Struga Henrykowska	NAT - naturalna część wód
17.	RW6000103146	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Świdnianka	NAT - naturalna część wód
18.	RW6000103148	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Stara Struga	NAT - naturalna część wód
19.	RW6000113149	RzN - Rzeka nizinna	Gowienica od Dopływu z Puszczy Goleniowskiej do ujścia	NAT - naturalna część wód
20.	RW600015197436	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Lubczyński	SCW - sztuczna część wód
21.	RW6000151974389	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Jankowski	SCW - sztuczna część wód
22.	RW600015199689	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Bolesławicki	SCW - sztuczna część wód
23.	RW60001531439	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Gowienica od źródeł do dopływu z Puszczy Goleniowskiej	NAT - naturalna część wód

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
24.	RW60001531569	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Śmieć	NAT - naturalna część wód
25.	RW60001619899	Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk	Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia	NAT - naturalna część wód
26.	RW600009427549	PN - Potok lub strumień nizinny	Gardominka	NAT - naturalna część wód
27.	RW6000103523	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Wołczenica od źródeł do Trzechelskiej Strugi wraz z Trzechelską Strugą	NAT - naturalna część wód
28.	RW6000114269	RzN - Rzeka nizinna	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	NAT - naturalna część wód
29.	RW600011426899	RzN - Rzeka nizinna	Sąpólna od Dobrej do ujścia	NAT - naturalna część wód
30.	RW6000113529	RzN - Rzeka nizinna	Wołczenica od Trzechelskiej Strugi do ujścia	NAT - naturalna część wód
31.	RW600009352589	PN - Potok lub strumień nizinny	Kanał Baczysław	NAT - naturalna część wód
32.	RW60000935269	PN - Potok lub strumień nizinny	Stawna	NAT - naturalna część wód
33.	RW60001531549	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Żarnowski	NAT - naturalna część wód
34.	RW600015352899	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Grzybnica	NAT - naturalna część wód
35.	RW60001019969	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Krępa	NAT - naturalna część wód
36.	RW600015199529	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Kanał Święta	SCW - sztuczna część wód
37.	RW600009198849	PN - Potok lub strumień nizinny	Sokola	NAT - naturalna część wód
38.	RW600009198874	PN - Potok lub strumień nizinny	Giełdnica	NAT - naturalna część wód
39.	RW60001119897	RzN - Rzeka nizinna	Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej	NAT - naturalna część wód
40.	RW6000091989299	PN - Potok lub strumień nizinny	Małka	NAT - naturalna część wód
41.	RW600009198833	PN - Potok lub strumień nizinny	Krąpiel od źródeł do Kani i wraz z Kanią	NAT - naturalna część wód
42.	RW600010426879	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Sąpólna od źródeł do Dobrej wraz z Dobrą	NAT - naturalna część wód
43.	RW60001042659	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Ukleja od jez. Okrzeja do Dobrzenicy wraz z Dobrzenicą	NAT - naturalna część wód

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



**Rysunek 3. JCWP rzecznych na terenie powiatu goleniowskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

Zgodnie z opracowaniem II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy powiat goleniowski położony jest w obrębie 38 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych 4 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych jeziornych oraz 1 Jednolitej Części Wód Powierzchniowych przejściowych. Na analizowanym terenie nie występują JCWP przybrzeżne. 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.

#### **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.

W latach 2016-2021 prowadzony był monitoring jakości jednolitych części wód powierzchniowych, uwzględniający klasyfikację i ocenę stanu JCWP. Ostatnie wyniki monitoringu jednolitych części wód



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

powierzchniowych znajdujących się na terenie powiatu goleniowskiego przedstawione zostały w poniższej tabeli.

**Tabela 14. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2016-2021 na terenie powiatu goleniowskiego**

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarczego 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	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
1.	Dąbie	Dąbie	b.d.	b.d.	Brak możliwości klasyfikacji	Brak możliwości klasyfikacji	b.d.	Brak możliwości wykonania oceny
2.	Lechickie	Lechickie	b.d.	b.d.	Brak możliwości klasyfikacji	Brak możliwości klasyfikacji	b.d.	Brak możliwości wykonania oceny
3.	Nowogardzkie	Nowogardzkie	4 (2018 r.)	>2 (2018 r.)	b.d.	4 – słaby (2018 r.)	b.d.	Zły stan wód (2018 r.)
4.	Przybiernowskie	Przybiernowskie	b.d.	b.d.	Brak możliwości klasyfikacji	Brak możliwości klasyfikacji	b.d.	Brak możliwości wykonania oceny
5.	Zalew Szczeciński	Zalew Szczeciński	4 (2019 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
6.	Odra od Bukowej do ujścia	Odra od Parnicy do ujścia	5 (2019 r.)	>2 (2019 r.)	2 (2021 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
7.	Chełszcząca	Chełszcząca	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2018 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
8.	Wiśniówka	Wiśniówka	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	b.d.	3 – umiarkowany (2020 r.)	b.d.	Zły stan wód (2020 r.)
9.	Stepnica	Stepnica do jez. Lechickiego	4 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	b.d.	4 – słaby (2021 r.)	b.d.	Zły stan wód (2020 r.)
		Stepnica - jez. Lechickie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
		Stepnica od jez. Lechickiego do ujścia	2 (2020 r.)	2 (2020 r.)	2 (2017 r.)	2 – dobry (2020 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
10.	Kanał Brylanty	Łącki Rów	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	2 (2020 r.)	3 – umiarkowany (2020 r.)	Poniżej dobrego (2020 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
11.	Stara Struga	Stara Struga	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	b.d.	3 – umiarkowany (2020 r.)	b.d.	Zły stan wód (2020 r.)



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp	Nazwa	Nazwa JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan/potencj	Klasyfikacj	Ocena
12	Gowienica od Dopływu z Puszczy Goleniowskiej do ujścia	Gowienica od Dopł. Z Puszczy Goleniowskiej do ujścia	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	2 (2017 r.)	3 – umiarkowan y (2020 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
13	Gowienica od źródeł do dopływu z Puszczy Goleniowskiej	Gowienica do Dopł. Z Puszczy Goleniowskiej	4 (2020 r.)	2 (2020 r.)	2 (2017 r.)	4 – słaby (2020 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
14	Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia	Ina od Dopływu spod Marszewa do ujścia	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
15	Gardominka	Gardominka	3 (2019 r.)	>2 (2019 r.)	b.d.	3 – umiarkowan y (2019 r.)	b.d.	Zły stan wód (2019 r.)
16	Wołczenica od źródeł do Trzechelskiej Strugi wraz z Trzechelską Strugą	Wołczenica do Trzechelskiej Strugi	3 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2018 r.)	3 – umiarkowan y (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
17	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	Ukleja od Dobrzenicy do ujścia	2 (2019 r.)	2 (2019 r.)	b.d.	2 – dobry (2019 r.)	b.d.	Brak możliwoś ci wykonani a oceny
18	Sąpólna od Dobrej do ujścia	Sąpólna od Dobrej do ujścia	4 (2019 r.)	>2 (2019 r.)	2 (2019 r.)	4 – słaby (2019 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
19	Wołczenica od Trzechelskiej Strugi do ujścia	Wołczenica od Trzechelskiej Strugi do ujścia	2 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2018 r.)	3 – umiarkowan y (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
20	Stawna	Stawna	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	2 (2020 r.)	3 – umiarkowan y (2020 r.)	Poniżej dobrego (2020 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
21	Kanał Żarnowski	Kanał Czarnociński	3 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	b.d.	3 – umiarkowan y (2020 r.)	b.d.	Zły stan wód (2020 r.)
22	Grzybnica	Grzybnica	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2018 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
23	Krępa	Krępa	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Stan chemiczny dobry (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
24	Kanał Święta	Raduń	4 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	2 (2020 r.)	4 – słaby (2020 r.)	Poniżej dobrego (2020 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
25	Sokola	Sokola	5 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
26	Giełdnica	Giełdnica	5 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	5 – zły (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
27	Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej	Ina od Krąpieli do Dopływu spod Marszewa, bez Dopływu spod Marszewa	2 (2020 r.)	>2 (2020 r.)	1 (2021 r.)	3 – umiarkowan y (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
28	Krąpiel od źródeł do Kanii wraz z Kanią	Krąpiel od źródeł do Kani	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp	Nazwa	Nazwa JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan/potencj	Klasyfikacja	Ocena
29	Sąpólna od źródeł do Dobrej wraz z Dobrą	Sąpólna od źródeł do Dobrej	4 (2021 r.)	>2 (2021 r.)	2 (2021 r.)	4 – słaby (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
30	Ukleja od jez. Okrzeja do Dobrzenicy wraz z Dobrzenicą	Ukleja od wypływu z jez. Okrzeja do Dobrzenicy	2 (2019 r.)	>2 (2019 r.)	b.d.	3 – umiarkowany (2019 r.)	b.d.	Zły stan wód (2019 r.)

*Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek, jezior i wód przybrzeżnych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela*

Jak wynika z powyższej tabeli stan JCWP rzecznych i JCWP zbiornikowych, znajdujących się na obszarze powiatu goleniowskiego jest zły. Klasyfikacja stanu chemicznego wskazała na dobry stan w 1 JCWP RW60001019969 – Krępa. W 4 JCWP nie było możliwości przeprowadzenia oceny stanu JCWP (LW90329, LW20790, LW20793, RW6000114269).

### **Wody podziemne**

Powiat goleniowski leży w obrębie hydrogeologicznego regionu V pomorskiego (Paczyński, 1995). Wody podziemne są jednym z ważniejszych bogactw naturalnych decydujących o rozwoju regionu. Ilość wód podziemnych na danym obszarze zależy od charakteru budowy geologicznej oraz rodzaju skał i osadów. Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski, w centralnej oraz południowej części powiatu goleniowskiego stwierdzono występowanie jednego czwartorzędowego piętra wodonośnego o charakterze użytkowym. W obrębie tego piętra wyróżniono dwa poziomy wodonośne: przypowierzchniowy i międzyglinowy.

Poziom przypowierzchniowy zbudowany jest z utworów piaszczysto - żwirowych tworzących tarasy odrzańskie równiny rzeczno-rozlewiskowej. Osady te pochodzą z okresu późnoplejstoceńskiego odpływu wód roztopowych w fazie pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego. Poziom ten o zwierciadle swobodnym, występuje na głębokości kilku metrów (na rzędnych od około 5 do 10 m n.p.m.). Ze względu na brak odpowiedniej izolacji poziomy ten w dużym stopniu narażony jest na zanieczyszczenia antropogeniczne. Wody warstw przypowierzchniowych w przypadku ich skażenia mogą stanowić zagrożenie dla jakości wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego ze względu na ich przesączanie się do warstw niżej leżących.

Międzyglinowy poziom wodonośny jest uznawany za główny użytkowy poziom wodonośny, ponieważ występuje na większej części obszaru i jest podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę. Reprezentowany jest przez jedną warstwę wodonośną, tylko lokalnie dzieli się na dwie lub trzy warstwy. Zbudowany jest z fluwioglacjalnych utworów piaszczystych bądź piaszczysto - żwirowych poszczególnych faz zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich. Poziom ten zasilany jest poprzez przesączanie się wód z poziomu przypowierzchniowego, bądź bezpośrednio przez infiltrację opadów atmosferycznych.

W północno-zachodniej części powiatu goleniowskiego (gm. Stepnica, gm. Przybiernów) stwierdzono występowanie czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, trzeciorzędowego, kredowego i jurajskiego. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe.

W północnej części powiatu goleniowskiego (gm. Przybiernów, gm. Nowogard) można wydzielić cztery piętra wodonośne: jurajskie, kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Piętro jurajskie tworzą utwory szczelinowate jury środkowej i górnej. Jura środkowa wykształcona jest w facji piaszczystomułowcowej. Poziom wodonośny o charakterze szczelinowo-porowym stanowią piaski i piaskowce. Jura górna jest wykształcona w facji węglanowej – margle i wapień. Poziom wodonośny stanowią utwory i szczelinowo – porowe. Piętro kredowe jest zbudowane również z utworów szczelinowych należących do kredy górnej (wapień i margle). Piętro trzeciorzędowe jest zbudowane z piasków drobnoziarnistych paleogenu. Piętro czwartorzędowe reprezentowany jest przez trzy poziomy piaszczysto-żwirowe: przypowierzchniowy, międzyglinowy i podglinowy.

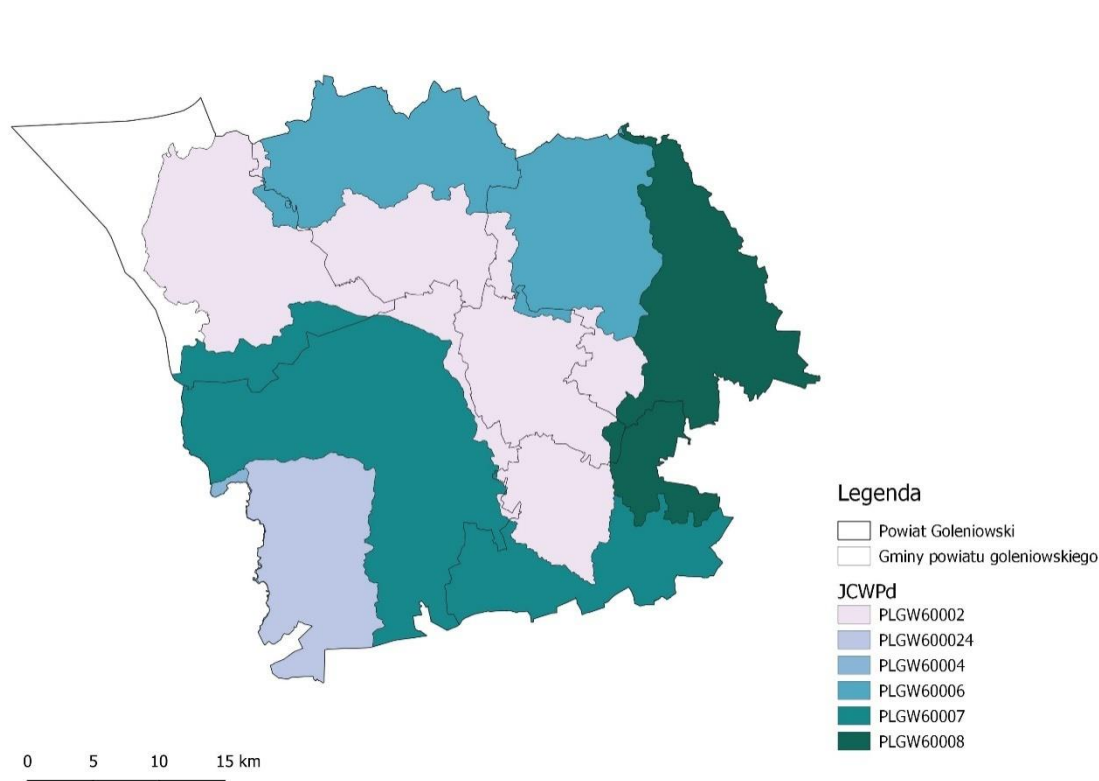
W północno-wschodniej części powiatu (gm. Nowogard) można wydzielić dwa piętra wodonośne jurajskie i czwartorzędowe. Piętro jurajskie reprezentowane jest przez szczelinowoporowe utwory jury

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

środkowej wykształconej w facji piaszczysto-mułowcowej, natomiast piętro czwartorzędowe reprezentowane jest przez trzy poziomy piaszczysto-żwirowe: przypowierzchniowy, międzyglinowy oraz podglinowy.

Południowo-wschodnia część powiatu (gm. Osina, gm. Maszewo) z leży w regionie pomorskim, w obrębie niecki szczecińskiej. Region niecki szczecińskiej charakteryzuje się dominacją poziomów czwartorzędowych, które stanowią około 90 % ogólnych zasobów wód podziemnych. Wskaźnik zasobności zmienia się tu od 10 do 1000 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>.

Teren powiatu goleniowskiego znajduje się w zasięgu sześciu JCWPd, wśród których wyróżniono: GW600024, GW60004, GW60007, GW60008, GW60006 oraz GW60002.



**Rysunek 4. JCWPd na terenie powiatu goleniowskiego**  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

**PLGW600024:** Systemy wodonośne objęte JCWPd nr 24 obejmują obieg wód podziemnych pomiędzy obszarem zasilania głównych poziomów wodonośnych czwartorzędowych na obszarach wyniesionych stref marginalnych i moren czołowych fazy pomorskiej zlodowacenia Wisty, a drenażem tych wód jaki zachodzi w dolinach wymienionych zlewni. Wyjątkiem jest tu zapewne obszar Zlewni jeziora Dąbskiego, gdzie zasilanie i drenaż odbywa się na obszarze płaskiej równiny rzeczno-rozlewiskowej (drenaż w systemach melioracyjnych). Przepływ wód systemów pośrednich odbywa się w rozprzestrzenionym regionalnie poziomie wodonośnym, na który składają się osady fluwioglacjalne ze stadiu środkowego i górnego zlodowacenia Warty. Zasilanie systemu odbywa się poprzez infiltrację wód w oknach hydrogeologicznych lub przez przesączanie wód przez skały słabo przepuszczalne lub wzdłuż nieciągłości przewodzących w zaburzonych strefach moren czołowych. Strukturę hydrogeologiczną JCWPd tworzy zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych i słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędowych i paleogeńsko-neogeńskich. Poziom mieceński dolny i kredowy ze względu na zasolenie nie są rozpatrywane jako poziomy użytkowe.

**PLGW60002:** Cechą charakterystyczną JCWPd jest wielopoziomowy, złożony system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach kenozoicznych czwartorzędowego i trzeciorzędowego, ściśle powiązanych z wodami Gowienicy i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne II - rzędu oraz rzeka Odra. W przypadku płytszych poziomów Q1 i Q2 działy wód

powierzchniowych, stanowiące granice omawianego systemu, są zgodne z działami wód podziemnych. W przypadku poziomów głębszych, drenowanych w regionalnym ujęciu przez Odrę, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych. Zasilanie poziomu Q3 i Pg-Ng odbywa się często na obszarach wysoczyzn znacznie oddalonych od granic samej JCWPd. Drenaż wód z tych poziomów odbywa się w dolinie rzeki Gowienicy i poprzez Zalew Szczeciński. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych.

**PLGW60004:** Ze względu na hydrostrukturalny i tylko lokalnie hydrodynamiczny charakter granic systemu JCWPd, należy on do systemów częściowo zamkniętych. Odra jest rzeką drenującą wszystkie poziomy wodonośne wód zwykłych. Działy wód powierzchniowych systemu są zgodne z działami wód podziemnych. Systemy wodonośne objęte JCWPd obejmują obieg wód podziemnych pomiędzy obszarem zasilania poziomu gruntowego przez drenaż poziomów międzyglinowych sąsiadujących wysoczyzn, a drenażem tych wód do wód powierzchniowych jaki zachodzi w korycie Odry. W układzie pionowego krążenia wód górną granicę systemu stanowi powierzchnia terenu ze strefą aeracji w poziomie gruntowym lub gliny morenowe o charakterze bardzo słabo przepuszczalnym lub słabo przepuszczalnym, lokalnie przepuszczalnym.

**PLGW60006:** Na obszarze JCWPd 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.

**PLGW60007:** Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego JCWPd jest wielopoziomowy, złożony system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach kenozoicznych czwartorzędu i trzeciorzędu, ściśle powiązanych z wodami Iny i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne II - rzędu oraz rzeka Odra. Zasilanie poziomu Q<sub>2</sub>+Q<sub>3</sub> i Ng odbywa się często na obszarach wysoczyzn znacznie oddalonych od granic samej JCWPd. Drenaż wód z tych poziomów odbywa się wyłącznie w dolinie Odry. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych.

**PLGW60008:** Zasilanie atmosferyczne odbywa się wyłącznie poprzez poziom Q<sub>1</sub>, a następnie do poziomu Q<sub>2</sub>. Zasilanie głębszych warstw wodonośnych odbywa się również na drodze atmosferycznej ale wody infiltracyjne dopływają do jednostki już pod powierzchnią terenu głównie dzięki poziomowi Q<sub>2</sub>, którego obszarem alimentacji jest prawdopodobnie Równina Drawska. 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.

### **Monitoring jakości wód podziemnych**

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich (174) jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1404 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 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;

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- klasa IV – wody niezadowolającej 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).

Z powodu braku przeprowadzenia badań monitoringu wód podziemnych w powiecie goleniowskim w 2023 roku zostały przedstawione wyniki badań monitoringu wód podziemnych z 2022 roku. Szczegółowe dane dotyczące prowadzonych badań zostały przedstawione w tabelach poniżej.

**Tabela 15. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW600024**

<b>Nr JCWPd</b>	<b>PLGW600024</b>
<b>Numer punktu pomiarowego wg MONBADA</b>	2218
<b>Powiat</b>	goleniowski
<b>Gmina</b>	Goleniów
<b>Miejscowość</b>	Kliniska Wielkie
<b>Nazwa dorzecza</b>	Dorzecze Odry
<b>RZGW</b>	Szczecin
<b>Stratygrafia</b>	Q
<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]</b>	2,00
<b>Zwierciadło wody</b>	swobodne
<b>Typ ośrodka wodonośnego</b>	porowy
<b>Rodzaj punktu pomiarowego</b>	st. wiercona
<b>Użytkowanie terenu</b>	zabudowa wiejska
<b>Data poboru próbek</b>	31.05.2022
<b>Klasa jakości – końcowa</b>	III

*Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny*

**Tabela 16. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60002**

<b>Nr JCWPd</b>	<b>PLGW60002</b>
<b>Numer punktu pomiarowego wg MONBADA</b>	1185
<b>Powiat</b>	goleniowski
<b>Gmina</b>	Stepnica
<b>Miejscowość</b>	Stepnica
<b>Nazwa dorzecza</b>	Dorzecze Odry
<b>RZGW</b>	Szczecin
<b>Stratygrafia</b>	Q
<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]</b>	11,60
<b>Zwierciadło wody</b>	napięte
<b>Typ ośrodka wodonośnego</b>	porowy
<b>Rodzaj punktu pomiarowego</b>	studnia wiercona
<b>Użytkowanie terenu</b>	Zabudowa miejska luźna
<b>Data poboru próbek</b>	09.05.2022
<b>Klasa jakości – końcowa</b>	IV

*Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny*

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 17. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60002**

Nr JCWPd	PLGW60002
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	1538
Powiat	goleniowski
Gmina	Przybiernów
Miejscowość	Babigoszcz
Nazwa dorzecza	Dorzecze Odry
RZGW	Szczecin
Stratygrafia	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	6,10
Zwierciadło wody	Napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	piezometr
Użytkowanie terenu	Lasy
Data poboru próbki	10.05.2022
Klasa jakości – końcowa	II

Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

**Tabela 18. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60006**

Nr JCWPd	PLGW60006
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	1094
Powiat	goleniowski
Gmina	Przybiernów
Miejscowość	Przybiernów
Nazwa dorzecza	Dorzecze Odry
RZGW	Szczecin
Stratygrafia	PgOI
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	33,50
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	studnia wiercona
Użytkowanie terenu	Roślinność drzewiasta i krzewiasta
Data poboru próbki	17.06.2022
Klasa jakości – końcowa	II

Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

**Tabela 19. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007**

Nr JCWPd	PLGW60007
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	785
Powiat	goleniowski
Gmina	Goleniów
Miejscowość	Żółwia Błoc
Nazwa dorzecza	Dorzeczy Odry
RZGW	Szczecin
Stratygrafia	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	14,00
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	studnia wiercona
Użytkowanie terenu	Zabudowa wiejska
Data poboru próbki	17.06.2022
Klasa jakości – końcowa	II

Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 20. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007**

<b>Nr JCWPd</b>	<b>PLGW60007</b>
<b>Numer punktu pomiarowego wg MONBADA</b>	1265
<b>Powiat</b>	goleniowski
<b>Gmina</b>	Goleniów
<b>Miejscowość</b>	Krępsko
<b>Nazwa dorzecza</b>	Dorzecze Odry
<b>RZGW</b>	Szczecin
<b>Stratygrafia</b>	Q
<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]</b>	3,50
<b>Zwierciadło wody</b>	swobodne
<b>Typ ośrodka wodonośnego</b>	porowy
<b>Rodzaj punktu pomiarowego</b>	piezometr
<b>Użytkowanie terenu</b>	Lasy
<b>Data poboru próbki</b>	10.05.2022
<b>Klasa jakości – końcowa</b>	IV

*Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny*

**Tabela 21. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007**

<b>Nr JCWPd</b>	<b>PLGW60007</b>
<b>Numer punktu pomiarowego wg MONBADA</b>	1270
<b>Powiat</b>	goleniowski
<b>Gmina</b>	Maszewo
<b>Miejscowość</b>	Wisławie
<b>Nazwa dorzecza</b>	Dorzeczy Odry
<b>RZGW</b>	Szczecin
<b>Stratygrafia</b>	Q
<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]</b>	58,00
<b>Zwierciadło wody</b>	napięte
<b>Typ ośrodka wodonośnego</b>	porowy
<b>Rodzaj punktu pomiarowego</b>	studnia wiercona
<b>Użytkowanie terenu</b>	Grunty orne
<b>Data poboru próbki</b>	28.06.2022
<b>Klasa jakości – końcowa</b>	II

*Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny*

**Tabela 22. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60008**

<b>Nr JCWPd</b>	<b>PLGW60008</b>
<b>Numer punktu pomiarowego wg MONBADA</b>	1934
<b>Powiat</b>	goleniowski
<b>Gmina</b>	Nowogard
<b>Miejscowość</b>	Wojcieszyn
<b>Nazwa dorzecza</b>	Dorzecze Odry
<b>RZGW</b>	Szczecin
<b>Stratygrafia</b>	Q
<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]</b>	8,50
<b>Zwierciadło wody</b>	swobodne
<b>Typ ośrodka wodonośnego</b>	porowy
<b>Rodzaj punktu pomiarowego</b>	piezometr
<b>Użytkowanie terenu</b>	Lasy
<b>Data poboru próbki</b>	26.04.2022
<b>Klasa jakości – końcowa</b>	III

*Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny*



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Jak wynika z powyższej tabeli dla wszystkich 6 punktów pomiarowych uzyskano następujące wyniki:

- I klasa (wody bardzo dobrej jakości): brak punktów monitoringu na terenie powiatu goleniowskiego;
- II klasa (wody dobrej jakości): 5 punktów monitoringu na terenie powiatu goleniowskiego;
- III klasa (wody zadowalającej jakości): 3 punkty monitoringu na terenie powiatu goleniowskiego;
- IV klasa (wody niezadowalającej jakości): 2 punkty monitoringu na terenie powiatu goleniowskiego;
- V klasa (wody złej jakości): brak punktów monitoringu na terenie powiatu goleniowskiego.

Podsumowując, zgodnie z danymi za rok 2022 na terenie powiatu goleniowskiego dominują wody podziemne o dobrej i zadowalającej jakości.

Uwzględniając zasięg występowania, wodonośność, zasobność, jakość wód podziemnych oraz ich znaczenie dla gospodarki w kraju wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Na obszarze powiatu goleniowskiego znajdują się 1 Główny Zbiornik Wód Podziemnych: GZWP nr 123 (Zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów)

Cechy charakterystyczne Głównego Zbiornika Wód Podziemnych występującego na terenie powiatu goleniowskiego przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 23. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu goleniowskiego**

Nazwa zbiornika	GZWP nr 123
	Zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów
Województwo	zachodniopomorskie
Powiat	goleniowski, stargardzki
RZGW	Szczecin
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	provincia Odry: RDO – region Dolnej Odry i Zalewu Szczecińskiego
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Iny, Płoni, Gowienicy
Powierzchnia zbiornika [km <sup>2</sup> ]	378,0
Proponowany obszar ochronny [km <sup>2</sup> ]	153,0
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd
Klasa jakości wody	na przeważającym obszarze II
Wodoprzewodność [m <sup>2</sup> /d]	50 – 1 000
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d*km <sup>2</sup> ]	229
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	86 707
Podatność zbiornika na antropopresję	bardzo podatny, podatny, średnio i mało podatny

Źródło: opracowanie własne na podstawie Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017

#### **Ochrona przed powodzią**

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie powiatu goleniowskiego 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.



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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:

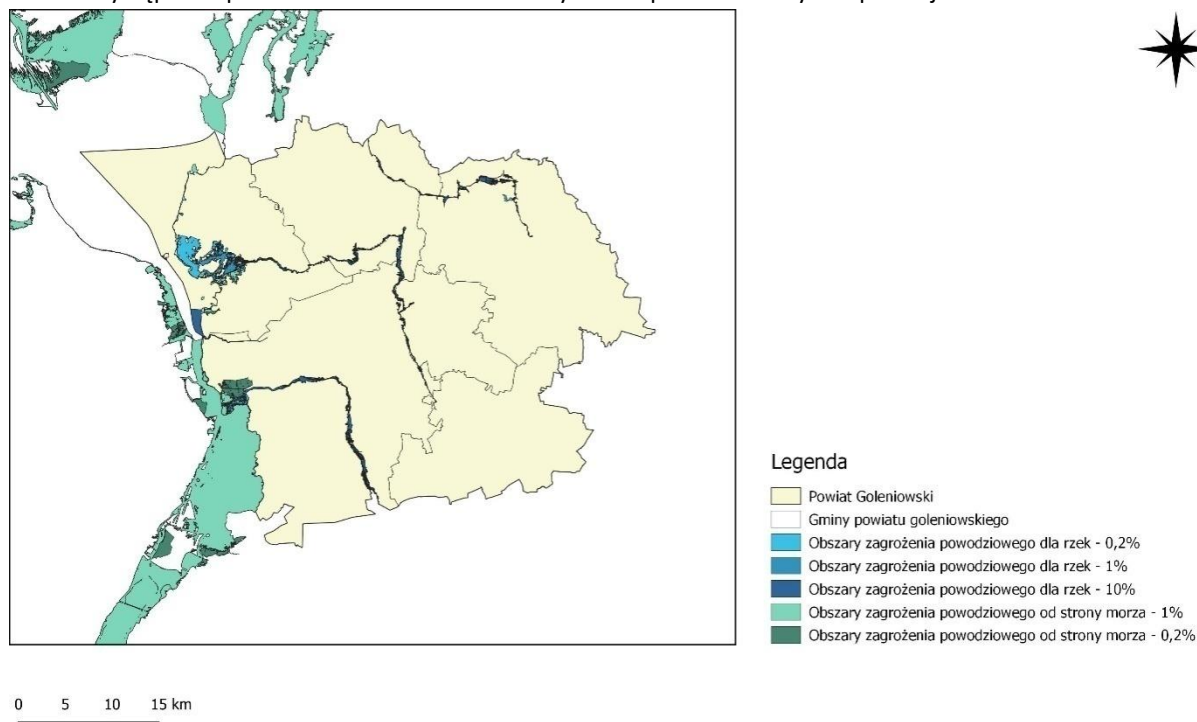
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 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.

Według MZP największe zagrożenia powodziowe dla rzek w powiecie goleniowskim występują w północnej części powiatu (gm. Stepnica, gm. Przybiernów, gm. Nowogard) wzdłuż rzek Gowienica, Wołczenica oraz w południowej części powiatu (gm. Goleniów), wzdłuż rzeki Iny. Ponadto w zachodniej i północno-zachodniej części powiatu występują zagrożenia powodziowe od strony morza. Obszary z zagrożeniem wystąpienia powodzi dla rzek oraz od strony morza przedstawia rycina poniżej.



**Rysunek 5. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu goleniowskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK*

Powiat goleniowski leży w zasięgu działania trzech zarządów zlewni tj. Zarząd Zlewni w Stargardzie, Zarząd Zlewni w Szczecinie oraz Zarząd Zlewni w Gryficach. Ochrona przeciwpowodziowa na terenie powiatu goleniowskiego obejmuje gminy Goleniów i Stepnica. Prawie cały teren jest płaską równiną podnoszącą się od zachodu w kierunku wschodnim (lokalnie 0,20 m n.p.m.) od Zalewu Szczecińskiego i jeziora Dąbie do około

50 m n.p.m. w północno – wschodniej części gminy Goleniów. Najbardziej płaskim a zarazem najniżej leżącym obszarem (od 0,10 m do 10 m n.p.m.) jest część zachodnia, ciągnąca się pasem 2-5 km od granicy ze Szczecinem wzdłuż jeziora Dąbie i Zalewu Szczecińskiego do granicy z gminą Wolin. Zachodnia część gminy Goleniów i Stepnica obwałowana jest wałami przeciwpowodziowymi, chroniącymi tereny rolnicze i zabudowane przed wodami z jeziora Dąbskiego i Zalewu Szczecińskiego. Obwałowane są dalsze odcinki rzek: Ina, Gowienica, Krępa i kanał Żarnowski. Najdłuższą rzeką jest rzeka Ina, która najbardziej reaguje na zwiększony spływ powierzchniowy wód w okresie obfitych opadów atmosferycznych oraz pod wpływem wzrostu wody na Zalewie Szczecińskim i jeziorze Dąbskim. Rzeka Ina na odcinku od ujścia do miasta Goleniów płynie w rozległej dolinie nadodrzańskiej i nie stanowi odrębnej doliny, dlatego też na tym odcinku rzeka jest obustronnie obwałowana. Istniejące wały przeciwpowodziowe w powiecie goleniowskim są to budowle hydrotechniczne o mocno zróżnicowanej i mało trwałej konstrukcji. Zlokalizowane są one na podłożu słabonośnym i wykonanym z miejscowych materiałów mułowo – torfowych. Wały przeciwpowodziowe wymagają stałej konserwacji i modernizacji, polegającej na podwyższeniu korony wału oraz likwidując liczne przesiąki w korpusie wału. Konserwacja urządzeń meliorowanych na terenach nie użytkowanych (użytki zielone) może być częściowo ograniczona do czasu ich eksploatacji przez użytkowników.

### 3.6 Gospodarka wodno– ściekowa

#### Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa 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 goleniowskiego. Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli poniżej można zauważyć, iż w 2022 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się gmina miejsko-wiejska Goleniów (291,74 km), zaś najkrótszą gmina wiejska Przybiernów (42,5 km). Największa liczba przyłączy w ostatnich latach została odnotowana w gminie miejsko-wiejskiej Goleniów (5 969 szt.), a najmniejsza w gminie wiejskiej Osina (542 szt.). Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się gmina miejsko-wiejska Stepnica (98,1%), zaś najmniejszym gmina wiejska Przybiernów (81,0%). Brak danych w GUS za 2023 rok.

Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu goleniowskiego

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 miejsko-wiejska Goleniów	287,24	291,74	294,25	5 782	5 969	6 120	94,8 <sup>1)</sup>	95,3 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	93,8 <sup>1)</sup>	93,9 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	1 339 <sup>1)</sup>	1 362 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	89,7 <sup>1)</sup>	89,8 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	154,7 <sup>1)</sup>	154,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	2 272	2 304	b.d. <sup>1)</sup>	96,2 <sup>1)</sup>	96,2 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	62,2 <sup>1)</sup>	62,2 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	937 <sup>1)</sup>	937 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	98,1 <sup>1)</sup>	98,1 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Osina	35,03	35,03	35,64	506	542	555	95,6 <sup>1)</sup>	95,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Przybiernów	42,8 <sup>1)</sup>	42,5 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	779 <sup>1)</sup>	788 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	80,8 <sup>1)</sup>	81,0 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>

1) Dane z GUS

Źródło: Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., UG Osina, GUS

#### Gospodarka ściekowa

Sieć kanalizacyjna jest dostępna w sześciu jednostkach terytorialnych powiatu, tj. w gm. Goleniów, gm. Maszewo, gm. Nowogard, gm. Stepnica, gm. Osina, gm. Przybiernów. Według danych GUS w 2022 roku

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

w powiecie goleniowskim z sieci kanalizacyjnej korzystało 74,1% mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w powiecie goleniowskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina miejsko-wiejska Stepnica – 96,5% mieszkańców korzysta z sieci. Najmniejszym zaś gmina wiejska Przybiernów, gdzie udział mieszkańców, którzy korzystają z sieci wynosi zaledwie 31,7%.

Tabela 25. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu goleniowskiego

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]			Ilość wytworzonych ścieków bytowych [m <sup>3</sup> ]		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	
	2021	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	241,44	251,37	253,08	2 200 696	2 297 997	86,6 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	35,5 <sup>1)</sup>	35,5 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	141 300 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	51,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	37,5 <sup>1)</sup>	39,9 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	862 700 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	68,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	73,8 <sup>1)</sup>	76,3 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	100 800 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	96,5 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Osina	28,21	28,21	28,21	72 400 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	57,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Przybiernów	9,3 <sup>1)</sup>	9,3 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	105 000 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>	31,7 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>

1) Dane z GUS

Źródło: Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., UG Osina, GUS

Ścieki bytowe, które nie trafiają do oczyszczalni odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych lub poprzez przydomowe oczyszczalnie do gruntu

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

Tabela 26. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu goleniowskiego

	2019	2020	2021	2022	2023
	<b>Zbiorniki bezodpływowe</b>				
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	1 152 <sup>1)</sup>	1 097 <sup>1)</sup>	1 098 <sup>1)</sup>	1 159 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	750 <sup>1)</sup>	750 <sup>1)</sup>	750 <sup>1)</sup>	730 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	391 <sup>1)</sup>	391 <sup>1)</sup>	391 <sup>1)</sup>	387 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	92 <sup>1)</sup>	28 <sup>1)</sup>	92 <sup>1)</sup>	66 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Osina			185		
Gmina wiejska Przybiernów	89	89	89	89	182
	<b>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</b>				
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	547 <sup>1)</sup>	556 <sup>1)</sup>	560 <sup>1)</sup>	572 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	180 <sup>1)</sup>	180 <sup>1)</sup>	237 <sup>1)</sup>	269 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	140 <sup>1)</sup>	141 <sup>1)</sup>	179 <sup>1)</sup>	186 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	16 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	15 <sup>1)</sup>	24 <sup>1)</sup>	b.d. <sup>1)</sup>
Gmina wiejska Osina			39		
Gmina wiejska Przybiernów	131	131	131	131	178

1) Dane z GUS

Źródło: Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., UG Przybiernów, UG Osina, GUS

### 3.7 Zasoby geologiczne

Powiat goleniowski jest umiarkowanie zasobny w kopaliny, a na jego terenie dominują piaski i żwiry. Poza złożami piasku i żwiru w powiecie goleniowskim występują złoża ropy naftowej, kredy, wapienie i margle przemysłu cementowego, torfy, piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej oraz piaski kwarcowe d/p betonów komórkowych. Ponadto jako złoża kopalin towarzyszących można wyróżnić gazy ziemne. Wykaz złóż kopalin w powiecie goleniowskim przedstawia tabela poniżej.

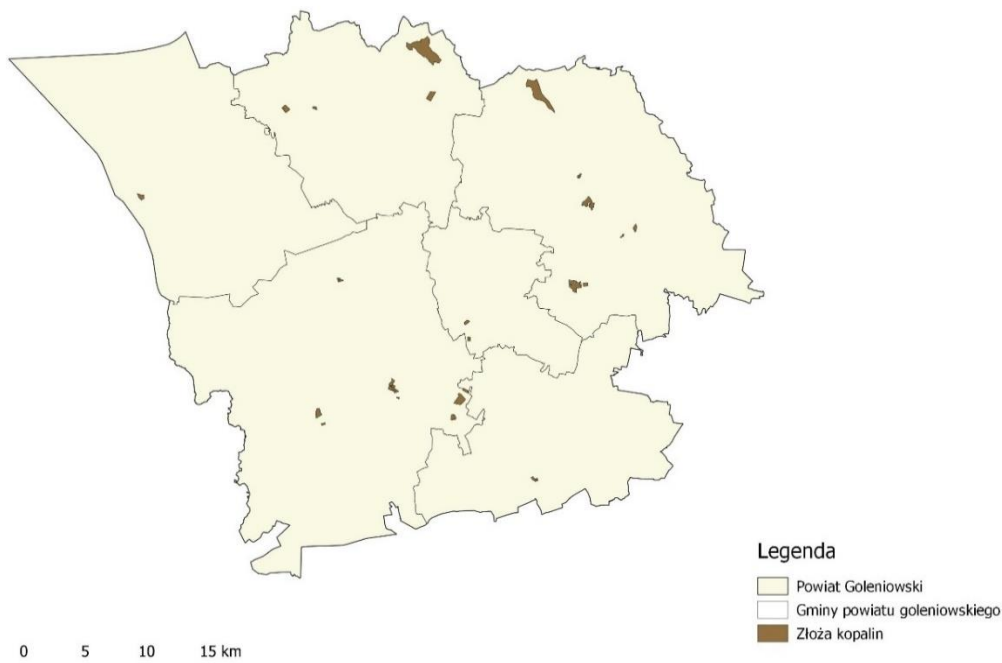
**Tabela 27. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie goleniowskim (wg stanu na dzień 31.12.2023 r.)**

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
1	Błotno	6,14	6,11	główna	ropy naftowe	złoże zagospodarowane
		C – bilansowe	C – przemysłowe			
			110,43			
		C – nieprzemysłowe				
1,75	15,28	towarzysząca	gazy ziemne			
C – bilansowe	C – nieprzemysłowe					
2	Budno	2 713,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
C1 - bilansowe						
3	Ciechno	1 746,55	-	główna	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo
C1 - bilansowe						
4	Czarnogłów	18 489,00	-	główna	wapienie i margle przemysłu cementowego	złoże rozpoznane szczegółowo
C1 - bilansowe						
5	Danowo	1 467,13	711,99	główna	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo
C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe					
6	Dąbrowa Nowogardzka-Karsk	1 993,40	-	główna	kredy	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe		towarzysząca	torfy	
		993,70				
		C1 – bilansowe				
7	Długotęka	144,20	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
C1 – bilansowe						
8	Długotęka-I	3 823,44	349,53	główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
		C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe			
			99,82			
		C1 – nieprzemysłowe				
9	Gąsierzyno	353,00	-	główna	torfy	złoże rozpoznane szczegółowo
A+B – bilansowe						
10	Kłodzino II	1 417,99	973,46	główna	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo
		C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe			
			444,53			
		C1 – nieprzemysłowe				
11	Krzywice	823,61	823,61	główna	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo
C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe					
12	Łozienica-1	1 443,00	1 443,00	główna	piaski kwarcowe d/p betonów komórkowych	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe			

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Główna / towarzysząca	Kopalina	Stan zagospodarowania
		Geologiczne bilansowe/ pozabilansowe	Przemysłowe/ nieprzemysłowe			
13	Maszewo I	463,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
14	Maszewo II	2 286,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
15	Miękowo	237,86	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 – bilansowe				
16	Miękowo I	224,72	-	główna	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
		C1 – bilansowe				
17	Miękowo II	60,74	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
18	Miodowice	1 192,14	1 192,13	główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
		C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe			
		1 305,93	1 305,93			
		C2 – bilansowe	C2 - przemysłowe			
19	Mosty	10 342,88	10 342,88	główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
		C1 – bilansowe	C1 - przemysłowe			
20	Nad Potokiem I	750,44	750,44	główna	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane
		C1 – bilansowe	C1 – przemysłowe			
21	Nad Potokiem II	349,40	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
22	Podańsko	243,00	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
23	Przypólsko	1 426,20	-	główna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
		C1 – bilansowe				
24	Radosław	28,60	-	główna	piaski kwarcowe d/p cegły wapienno- piaskowej	eksploatacja złoża zaniechana
		A+B – bilansowe				
25	Wysoka Kamieńska	9,40	7,81	główna	ropy naftowe	złoże zagospodarowane
		A+B – bilansowe	A+B – przemysłowe			
			536,39			
		1,19	40,65	towarzysząca	gazy ziemne	
26	Zabierzewo	1 414,37	-	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.



**Rysunek 6. Złóża kopalin na terenie powiatu goleniowskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGI*

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Goleniowie:

- 2019 rok – powierzchnia gruntów do rekultywacji: 76,94 ha, zrekultywowano: 0,77 ha;
- 2020 rok – powierzchnia gruntów do rekultywacji: 78,84 ha, zrekultywowano: 0,00 ha;
- 2021 rok – powierzchnia gruntów do rekultywacji: 83,04 ha, zrekultywowano: 4,00 ha;
- 2022 rok – powierzchnia gruntów do rekultywacji: 77,19 ha, zrekultywowano: 5,85 ha;
- 2023 rok – powierzchnia gruntów do rekultywacji: 71,34 ha, zrekultywowano: 71,34 ha.

Zgodnie z danymi uzyskanymi przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023 wydano 0 szt. koncesji na wydobycie surowców naturalnych.

### **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 goleniowskiego 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. Obszary narażone na wystąpienie osuwisk powinny podlegać szczególnym zasadom zagospodarowania, np.: drenowaniu i odwadnianiu. Każde z tych osuwisk jest aktywne i może prowadzić do dalszych ruchów mas ziemnych powodujących zniszczenia.

### 3.8 Gleby

Gleby powiatu zostały utworzone w konsekwencji ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Typy gleb tworzą się jako produkt różnorodnych związków między podłożem, klimatem, warunkami hydrograficznymi, morfologicznymi, światem roślinnym i zwierzęcym. W części południowej występują gleby wytworzone z glin zwałowych, piasków i żwirów zwałowych. W części północnej i zachodniej występują gleby powstałe z piasków gliniastych mocnych i piasków gliniastych lekkich. Na terenie powiatu dominują gleby biellicowe z niewielkimi enklawami gleb pseudo biellicowych lub gleb brunatnych. Gleby torfowe zajmują znaczne obszary w zachodniej części powiatu nad jeziorem Dąbie i Zalewem Szczecińskim. Najlepsze gleby znajdują się w gminach Maszewo i Nowogard, a najśłabsze w gminach Goleniów i Stepnica.

#### Gmina Goleniów

Na obszarze Gminy Goleniów skałami macierzystymi gleb są utwory o genezie lodowcowej/wodnolodowcowej. Najmłodsze osady holoceniowe związane są z procesami eolicznymi, jak i akumulacji osadów organicznych i rzecznych. Są to piaski i piaski ze żwirami, gliny zwałowe, piaski eoliczne i wydmowe, mułki i piaski zastoiskowe oraz rzeczne, torfy i kreda jeziorna. Na tych utworach wykształciły się prawie wszystkie typy gleb charakterystyczne dla terenów nizinnych: brunatne wyługowane i kwaśne, piaskowe różnych typów genetycznych (pseudobielicowe, rdzawe), murszowo-mineralne, torfowe i murszowo-torfowe torfów niskich, mady. Dominują gleby klasy V (gleby słabej jakości). Na terenie gminy nie występują grunty orne klas I-II (najlepsze i bardzo dobre), natomiast udział gleb dobrych (klasa IIIa) wynosi około 0,3%.<sup>1</sup>

#### Gmina Maszewo

Grunty orne na terenie Gminy Maszewo pod względem typologii są jednolite, gdyż niemal na całej powierzchni występują gleby typu brunatnych wyługowanych zbudowanych z piasków gliniastych mocnych, piasków gliniastych lekkich podścielonych średnio głęboko gliną lekką lub piaskiem gliniastym mocnym, piasków słabogliniastych podścielonych średnio głęboko piaskiem luźnym. Sporadycznie w obrębie Bielice stwierdza się glebę zbudowaną z gliny lekkiej podścieloną gliną średnią. Niewielkie powierzchnie na gruntach ornych zajmują gleby typu czarnych zdegradowanych (wieś Wisławie, Nastazin), gleby murszasto-mineralne występujące między innymi we wsi Pogryzmie i Jenikowo. Na użytkach zielonych występują gleby typu murszasto-torfowego, murszasto-mineralne, czarne ziemie zdegradowane i nieliczne gleby typu brunatnych wyługowanych. Na terenie Gminy Maszewo na gruntach ornych dominują gleby klasy IVa (gleby średniej jakości lepsze) oraz klasy IVb (gleby średniej jakości gorsze). Na terenie gminy nie występują gleby klasy I (najlepsze) oraz klasy II (bardzo dobre).<sup>2</sup>

#### Gmina Nowogard

Ponad 90% powierzchni gruntów ornych na terenie Gminy Nowogard stanowią gleby brunatne wyługowane. Na niżej położonych obszarach występują gleby murszaste i zdegradowane czarne ziemie, które okresowo bywają podmokłe. Gleby na obszarze gminy są jednolite, w większości lekkie. Gleby brunatne zbudowane są z piasków gliniastych mocnych i piasków gliniastych lekkich. Gleby brunatne wyługowane, które zbudowane są z gliny lekkiej występują w okolicach Długołęki i Jarchlina, na stosunkowo niewielkich powierzchniach. W rejonie Świerczewa, Osowa, Ostrzycy i Długołęki znajdują się gleby piaskowe zbudowane z piasków gliniastych mocnych. Gleby zbudowane z piasków gliniastych lekkich występują głównie w okolicach Błotna, Świerczewa, Ostrzycy i Sąpolnicy. Czarne ziemie zdegradowane zbudowane z piasków gliniastych lekkich występują w obrębie Miętna, Konarzewa, Grabina i Strzelewa. W rejonie Ostrzycy występują również

---

<sup>1</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goleniów na lata 2020 – 2024 z perspektywą do roku 2028, s. 80, 82

<sup>2</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Maszewo na lata 2020 – 2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027, s. 51, 54

niewielkie obszary bogate w gleby bielcowe zbudowane z piasku gliniastego mocnego. Na użytkach zielonych w rejonie Wierzbęcina występują gleby mułowo torfowe mineralno-murszowe i czarne ziemie. Ponad 80% gruntów ornich charakteryzuje kompleks „żytni bardzo dobry”, „żytni dobry” oraz „żytni słaby”. Około 70% użytków zielonych stanowią użytki zielone średnie. Na terenie gminy Nowogard przeważają użytki rolne, które zajmują prawie 65% jej całkowitej powierzchni.<sup>3</sup>

#### **Gmina Osina**

Gmina Osina jest gminą rolniczą, z powierzchnią użytków rolnych ok. 55 %. Występują tu gleby bielcowe wytworzone na piaskach słabo gliniastych i gliniastych, lub gleby brunatne. Na terenie gminy dominują gleby średnie do słabych (IVb – V klasa bonitacyjna) występując na całej jej powierzchni. Są to gleby od 5-ego do 7-go kompleksu przydatności rolniczej. Pierwsze są zwykle zbyt zakwaszone, drugie natomiast stale za suche. Powoduje to, że Gmina Osina ze względu na warunki glebowe gruntów ornich, plasuje się zarówno poniżej średniej wojewódzkiej, jak i krajowej. Na glebach kompleksu żytniego uprawiane są zboża i rośliny okopowe.<sup>4</sup>

#### **Gmina Przybiernów**

Gleby obszaru gminy to utwory powstałe w konsekwencji ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Typy gleb tworzą się jako produkt różnorodnych związków między podłożem, klimatem, warunkami hydrograficznymi i morfologicznymi, światem roślinnym i zwierzęcym oraz działalnością człowieka. Na terenie gminy występują gleby bielcowo – piaskowe, wytworzone z piasków luźnych, słabo gliniastych i gliniastych oraz glin zwałowych. Obszary gleb słabych V i VI zajmują przeważnie kompleksy leśne.<sup>5</sup>

#### **Gmina Stepnica**

Gleby na terenie Gminy Stepnica są wytworzone z piasków, w tym piasków słabo gliniastych. Pod względem bonitacyjnym, największy udział na terenie Gminy stanowią gleby zaliczone do IVb, V oraz VI, natomiast wśród gleb ornich dominują kompleksy przydatności rolniczej, m.in. żytni słaby, żytni bardzo słaby oraz zbożowo-pastewny słaby.

### **3.9 Gospodarka odpadami**

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami to strategiczny dokument dla gospodarki odpadami. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.), do dnia 6 września 2019 r. funkcjonowały regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (t.j. Dz.U. 2024 poz. 399) wprowadziła zniesienie zasady regionalizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Na terenie powiatu goleniowskiego obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032, podjęty Uchwałą Nr XX/240/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 października 2020 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji 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 goleniowskiego 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. 2024 poz.

---

<sup>3</sup>Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogard na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2027, s. 49

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Osina na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2015, 2004, s. 30-33

<sup>5</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Przybiernów, 2004, s. 14



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 mieszkaniec/właściciel 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 stawkę jednostkową 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 goleniowskiego PSZOK-i zlokalizowane są w gminach:

- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Goleniów),
- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Maszewo),
- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Nowogard),
- 1 PSZOK (gmina miejsko-wiejska Stepnica),
- 1 PSZOK (gmina wiejska Osina),
- 1 PSZOK (gmina wiejska Przybiernów).

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.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Według danych GUS na terenie powiatu goleniowskiego w roku 2019 zebrano 31 235,79 t odpadów ogółem. W roku 2020 liczba ta była mniejsza o 531,6044 t odpadów, natomiast w 2023 roku wyniosła 31 160,5853 t, co stanowi ponowny spadek o 75,2047 t w odniesieniu do roku 2019. W 2019 roku wartość odpadów zebranych selektywnie wynosiła 5 710,13 t, natomiast w roku 2023 wskazywała 12 731,7921 t – wzrost odpadów zebranych selektywnie o 7 021,6621 t.

Tabela 28. Odpady komunalne odebrane i zebrane na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [Mg]					
Jednostka administracyjna	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	15 409,02 <sup>1)</sup>	12 595,4470	8 921,311	9 040,0484	11 090,7332
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	1 475,90	1 431,06	1 433,76	1 328,69	1 323,58
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	6 050,02	5 821,04	4 159,68	3 625,90	3 561,16
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	1 110,86	805,60	857,34	861,94	974,40
Gmina wiejska Osina	592,04	508,20	502,32	527,86	539,24
Gmina wiejska Przybiernów	887,82	920,32	940,84	900,72	939,68
<b>powiat goleniowski</b>	<b>25 525,66</b>	<b>22 081,667</b>	<b>16 815,251</b>	<b>16 285,1584</b>	<b>18 428,7932</b>
Odpady odebrane i zebrane selektywnie [Mg]					
Jednostka administracyjna	2019	2020	2021	2022	2023
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	2 292,19 <sup>1)</sup>	4 125,7186	5 309,513	5 975,5914	6 081,0321
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	1 139,62	1 340,82	1 460,92	1 352,92	1 450,04
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	1 626,78	1 991,80	3 352,92	3 552,74	3 541,74
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	205,70	543,92	606,69	612,44	678,42
Gmina wiejska Osina	116,72	163,52	234,05	235,97	294,60
Gmina wiejska Przybiernów	329,12	456,74	566,06	869,48	685,96
<b>powiat goleniowski</b>	<b>5 710,13</b>	<b>8 622,5186</b>	<b>11 530,153</b>	<b>12 599,1414</b>	<b>12 731,7921</b>
<b>RAZEM</b>	<b>31 235,79</b>	<b>30 704,1856</b>	<b>28 345,404</b>	<b>28 884,2998</b>	<b>31 160,5853</b>

<sup>1)</sup>dane GUS

Źródło: GUS, Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu Goleniowskiego

#### 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 29. Wartości poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w gminach powiatu goleniowskiego**

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 miejsko-wiejska Goleniów	35%	28,80	Nieosiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Maszewo		35,34	Osiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Nowogard		41,05	Osiągnięty
Gmina miejsko-wiejska Stepnica		33,50	Nieosiągnięty
Gmina wiejska Osina		40,33	Osiągnięty
Gmina wiejska Przybiernów		33,91	Nieosiągnięty

Źródło: UG Długosiodło, UG Rząśnik, UG Somianka, Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gmin w powiecie goleniowskim za rok 2023

#### **Wyroby azbestowe**

Na terenie powiatu goleniowskiego według stanu na 31.12.2023 r. w Bazie Azbestowej wpisane jest jako zinwentaryzowane 9 379 943 kg wyrobów azbestowych, a do unieszkodliwienia pozostało 6 710 781 kg wyrobów azbestowych. Najwięcej zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych opisano w: gminie miejsko-wiejskiej Maszewo oraz gminie miejsko-wiejskiej Goleniów, natomiast najmniej w gminie wiejskiej Przybiernów. Analogicznie najwięcej do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych pozostało w gminie miejsko-wiejskiej Goleniów oraz w gminie miejsko-wiejskiej Maszewo, natomiast najmniej w gminie miejsko-wiejskiej Nowogard.

**Tabela 30. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu goleniowskiego (stan na 31.12.2023 r.)**

Jednostka terytorialna	Masa wyrobów azbestowych	
	Zinwentaryzowane [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Gmina miejsko-wiejska Goleniów	2 805 016	2 366 757
Gmina miejsko-wiejska Maszewo	2 830 165	2 105 017
Gmina miejsko-wiejska Nowogard	841 162	277 053
Gmina miejsko-wiejska Stepnica	841 052	396 432
Gmina wiejska Osina	1 340 685	909 008
Gmina wiejska Przybiernów	721 863	656 514
<b>Razem</b>	<b>9 379 943</b>	<b>6 710 781</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej

### **3.10 Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody**

Obszar powiatu goleniowskiego 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 art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 t.j.) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

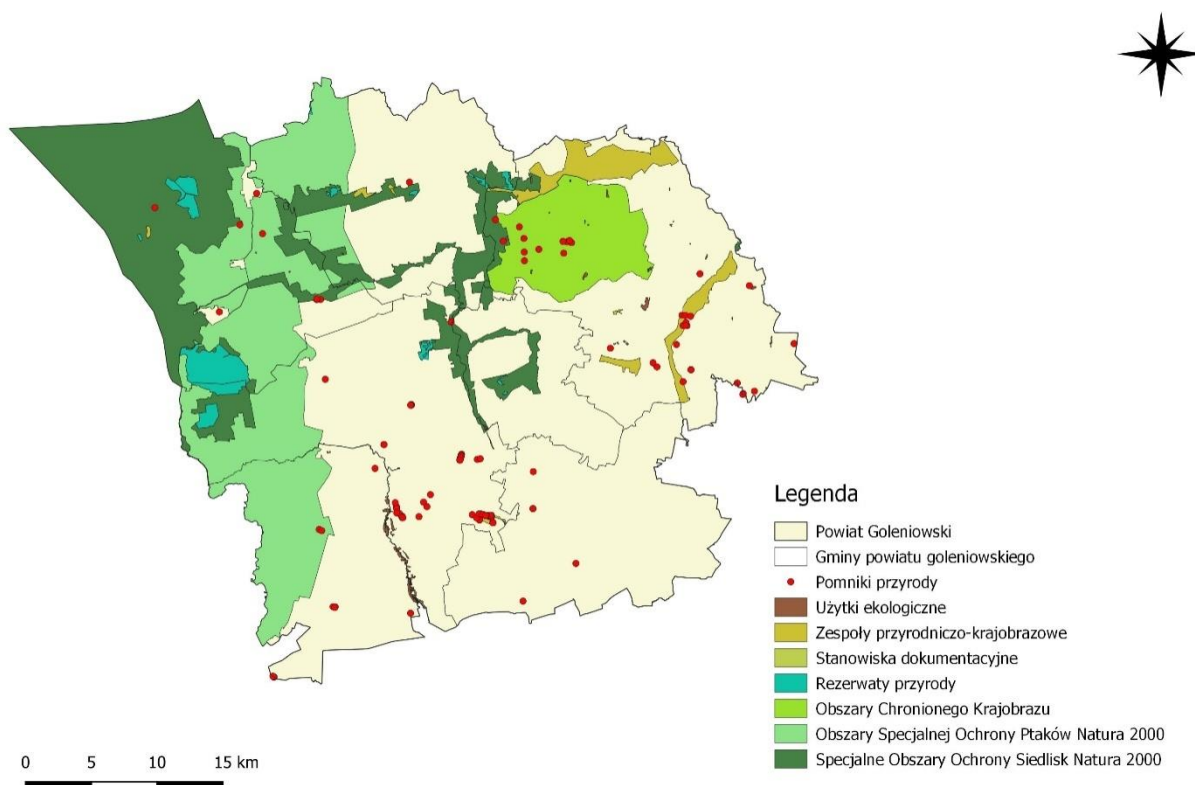
- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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. Formy ochrony przyrody tworzą duży i zróżnicowany zespół środków pozwalających realizować ochronę przyrody, powstały w efekcie rozwoju naukowych podstaw ochrony przyrody i jej wieloletniej praktyki.

Na rycinie poniżej przedstawiono formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie powiatu goleniowskiego.



**Rysunek 7. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu goleniowskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

### **Obszary Natura 2000**

Na terenie powiatu goleniowskiego powołano 8 obszarów Natura 2000 (4 Obszary Specjalnej Ochrony Siedlisk, 4 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków). Tabela poniżej przedstawia te obszary wraz z ich charakterystyką.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 31. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego**

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, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 9 października 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ujście Odry i Zalew Szczeciński (PLH320018) Data publikacji: 2023-11-06, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2023 r. poz. 2389					
	Ujście Odry i Zalew Szczeciński	2023-11-21	53 356,36	PLH320018	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Goleniów, Gmina Stepnica
2.	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, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Goleniowska (PLH320013) Data publikacji: 2023-04-18, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2023 r. poz. 724					
	Ostoja Goleniowska	2023-05-03	8 435,57	PLH320013	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Goleniów, Gmina Nowogard, Gmina Osina, Gmina Przybiernów, Gmina Stepnica
3.	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, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska w Lasach Stepnickich (PLH320033) Data publikacji: 2017-06-02, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2017 r. poz. 1072					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska w Lasach Stepnickich (PLH320033) Data publikacji: 2023-10-06, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2023 r. poz. 2150					
	Uroczyska w Lasach Stepnickich	2017-06-17	2 749,74	PLH320033	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Goleniów, Gmina Stepnica
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, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dorzecze Regi (PLH320049)					

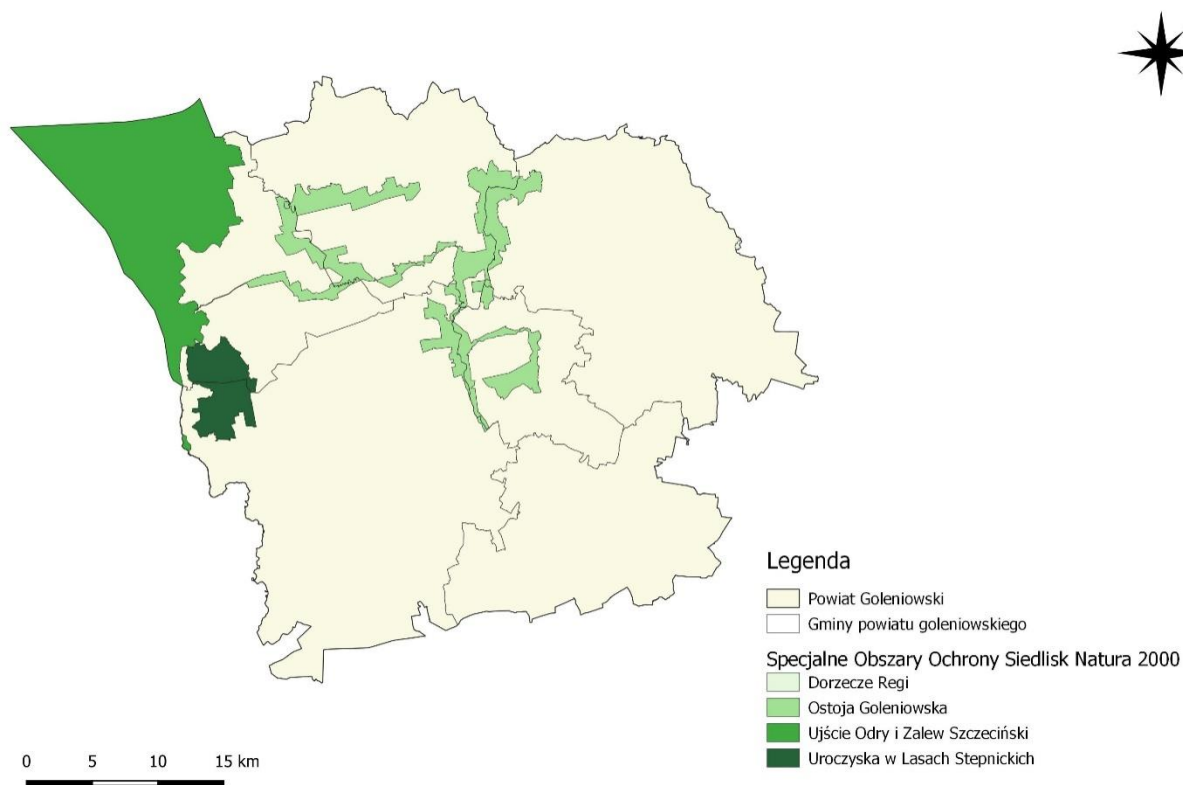
Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa	Data wyznaczenia w Polsce	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Lokalizacja
Data publikacji: 2022-01-14, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2022 r. poz. 85						
	Dorzecze Regi	2022-01-29	14 827,82	PLH320049	Dyrektywa siedliskowa	Gmina Nowogard
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2004-10-21, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 229, poz. 2313					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2007-09-28, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 179, poz. 1275					
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Data publikacji: 2011-02-04, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 25, poz. 133					
	Łąki Skoszewskie	2004-11-05	9 083,40	PLB320007	Dyrektywa ptasia	Gmina Stepnica
6.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2004-10-21, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 229, poz. 2313					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2007-09-28, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 179, poz. 1275					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2008-11-06, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 198, poz. 1226					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Data publikacji: 2011-02-04, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 25, poz. 133					
	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Data publikacji: 2022-01-17, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. z 2022 r. poz. 96					
	Dolina Dolnej Odry	2004-11-05	61 605,38	PLB320003	Dyrektywa ptasia	Gmina Goleniów
7.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2004-10-21, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 229, poz. 2313					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Data publikacji: 2007-09-28, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 179, poz. 1275					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa	Data wyznaczenia w Polsce	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Lokalizacja
	ptaków					
	Data publikacji: 2011-02-04, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 25, poz. 133					
	Zalew Szczeciński	2004-11-05	47 194,57	PLB320009	Dyrektywa ptasia	Gmina Goleniów, Gmina Stepnica
8.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000					
	Data publikacji: 2007-09-28, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 179, poz. 1275					
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków					
	Data publikacji: 2011-02-04, Oznaczenie Dziennika Urzędowego: Dz. U. Nr 25, poz. 133					
	Puszcza Goleniowska	2007-10-13	25 039,24	PLB320012	Dyrektywa ptasia	Gmina Goleniów, Gmina Przybiernów, Gmina Stepnica

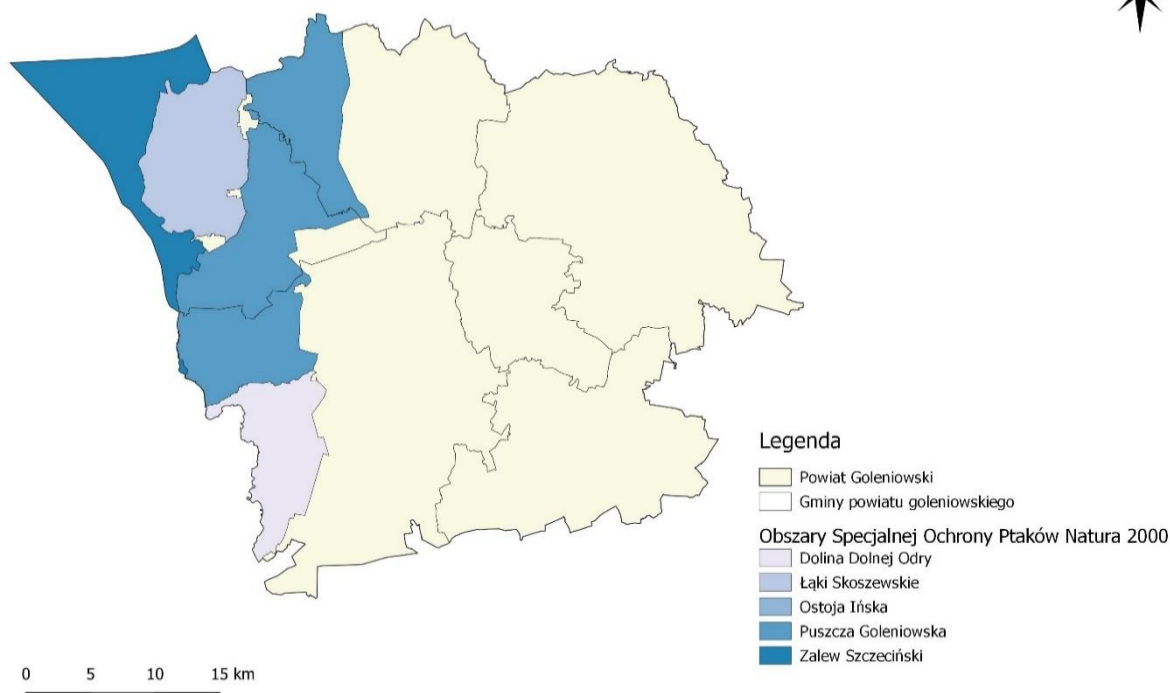
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP



**Rysunek 8. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP





**Rysunek 9. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego**

*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:

- Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 maja 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033;
- Łąki Skoszewskie PLB320007: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 04 listopada 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007;
- Dolina Dolnej Odry PLB320003: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 października 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003;
- Puszcza Goleniowska PLB320012: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 lutego 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 czerwca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 marca 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012.

#### **Parki Narodowe**

Na terenie powiatu goleniowskiego nie ustanowiono parki narodowe.

#### **Parki Krajobrazowe**

Na terenie powiatu goleniowskiego nie ustanowiono parki krajobrazowe.

#### **Obszary Chronionego Krajobrazu**

Obszary Chronionego Krajobrazu Las Czermnicki – obszar o łącznej powierzchni 3 574,44 [ha], wyznaczony 11-11-2006 r. na podstawie Uchwały Nr XL/360/2006 Rady Miejskiej w Nowogardzkiej z dnia 25 października 2006 r. w sprawie ustanowienia obszaru chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2007 r. Nr 50, poz. 751). Cały OChK znajduje się w granicach gminy miejsko-wiejskiej Nowogard. Celem powołania obszaru chronionego krajobrazu "Czermnicki Las" jest ochrona cennego krajobrazowo obszaru moreny dennej i równiny sandrowej, z kompleksami podmokłych lasów, pastwiskami i łąkami oraz torfowiskami mszarnymi i niskimi

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

charakteryzujący się dużą różnorodnością siedliskową oraz gatunkową. Na OChK „Las Czermnicki” nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego. Występuje konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór.

**Rezerваты przyrody**

Na terenie powiatu goleniowskiego ustanowiono 13 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 979,47 ha. Najwięcej rezerwatów przyrody znajduje się w gminie wiejskiej Przybiernów (6 szt.) oraz najmniej w gminie miejsko-wiejskiej Nowogard (1 szt.). W gminie miejsko-wiejskiej Maszewo nie ma rezerwatów przyrody. Największy z nich zlokalizowany jest w gminie miejsko-wiejskiej Goleniów oraz gminie miejsko-wiejskiej Stepnica o łącznej powierzchni 1 354,95 [ha]. Tabela poniżej przedstawia rezerваты przyrody wraz z ich charakterystyką.

**Tabela 32. Rezerваты przyrody**

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
1	Uroczysko Święta im. prof. Mieczysława Jasnowskiego	1973-03-10	208,44	torfowiskowy	Gmina miejsko-wiejska Goleniów
<p><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (M.P. z 1973 r. Nr 5, poz. 38)</b></p> <p><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Uroczysko Święta im. prof. Mieczysława Jasnowskiego" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5416)</b></p> <p><b>Cel ochrony:</b>  <b>Ochrona lasów bagiennych z licznymi stanowiskami paproci długosza królewskiego (<i>Osmundaregalis</i>) oraz wiciokrzewu pomorskiego (<i>Lonicera periclymenum</i>).</b>  <b>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 25/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 lipca 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Uroczysko Święta im. prof. M. Jasnowskiego" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 73, poz. 1347]</b></p> <p><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Uroczysko Święta im. prof. M. Jasnowskiego " [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 5225]</b></p> <p><b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b></p>					
2	Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej	1974-07-04	420,14	torfowiskowy	Gmina miejsko-wiejska Stepnica
<p><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 maja 1974 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody [M. P. z 1974 r. Nr 20, poz. 121]</b></p> <p><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 15 lipca 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej” [Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3415]</b></p> <p><b>Cel ochrony:</b>  <b>Zachowanie fragmentu torfowiska przejściowego z charakterystyczną roślinnością atlantycką oraz olsu olszowo-brzozowego z licznymi skupiskami paproci długosza królewskiego (<i>Osmundaregalis</i>), woskownicy</b></p>					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
<p> europejskiej (<i>Myrica gale</i>) i wiciokrzewu pomorskiego (<i>Lonicera periclymenum</i>).</p> <p>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 24/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 lipca 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Czarnocin" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 73, poz. 1346]</p> <p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 listopada 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Czarnocin" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4480]</p> <p>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</p>					
3	Białodrzew Kopicki	1985-05-01	10,56	wodny	Gmina miejsko-wiejska Stepnica
<p>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 kwietnia 1985 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody [M. P. z 1985 r. Nr 7, poz. 60]</p> <p>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 "Białodrzew Kopicki" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3576]</p> <p>Cel ochrony: Zachowanie wodnej strefy litoralu, aluwialnej terasy z rzadką roślinnością wodną, szuwarową i zaroślową oraz fragmentu lasu łęgowego.</p> <p>Ustanowienie planu ochronnego Rozporządzeniem Nr 58/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 12 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Białodrzew Kopicki" [Dz. Urz. z 2007 r. Nr 106, poz. 1828]</p> <p>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</p>					
4	Cisy Rokickie im. Profesora Stanisława Króla	1988-02-15	17,42	florystyczny	Gmina wiejska Przybiernów
<p>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 29 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody [M. P. z 1988 r. Nr 5, poz. 47]</p> <p>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Cisy Rokickie im. prof. Stanisława Króla" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 1857]</p> <p>Cel ochrony: Zachowanie populacji cisa pospolitego <i>Taxusbaccata</i> oraz ochrona na terenie rezerwatu stanowisk innych chronionych gatunków roślin, w tym w szczególności stanowisk wiciokrzewu pomorskiego <i>Lonicera periclymenum</i>.</p> <p>Ustanowienie planu ochronnego Rozporządzeniem Nr 73/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Cisy Rokickie im. prof. Stanisława Króla" [Dz. Urz. z 2007 r. Nr 108, poz. 1874]</p> <p>Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14.11.2008 zmieniające rozporządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody [Dz. Urz. z 2008 r. Nr</p>					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
<b>96, poz. 2079]</b>					
<p>Zarządzenie Nr 2/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 11 lutego 2010 r. w sprawie dokonania zmiany w planie ochrony rezerwatu przyrody "Cisy Rokickie im. prof. Stanisława Króla" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1285]</p> <p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 13 marca 2017r. w sprawie planu ochrony rezerwatu przyrody "Cisy Rokickie im. prof. Stanisława Króla" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 1207]</p> <p style="text-align: center;"><b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b></p>					
5	Olszanka	1998-12-29	1 354,95	torfowiskowy	Gmina miejsko-wiejska Goleniów, Gmina miejsko-wiejska Stepnica
<p style="text-align: center;"><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r w sprawie uznania za rezerwat przyrody [Dz. U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1096]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Olszanka" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5415]</b></p>					
<p style="text-align: center;"><b>Cel ochrony:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych torfowiska bałtyckiego, borów bagiennych i olsów oraz rzadkich i ginących gatunków ptaków i ssaków.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 30/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 maja 2009 w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Olszanka"[Dz. Urz. z 2009 r. Nr 48, poz. 1189]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Nr 14/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie dokonania zmiany w planie ochrony rezerwatu przyrody "Olszanka" [Dz. Urz. z 2011 r. Nr 128, poz. 2335]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Szczecinie z dnia 26 stycznia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody "Olszanka" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 552]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b></p>					
6	Przybiernowski Bór Bagienny	2004-05-22	64,23	leśny	Gmina wiejska Przybiernów
<p style="text-align: center;"><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Rozporządzenie Nr 15/2004 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 maja 2004 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [Dz. Urz. z 2004 r. Nr 31, poz. 549]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 października 2017 r.</b></p>					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
<b>w sprawie rezerwatu przyrody "Przybiernowski Bór Bagienny" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4185]</b>					
<b>Cel ochrony:</b>					
Zachowanie naturalnego ekosystemu boru bagiennego, otaczającego go fragmentu ekosystemu leśnego na siedliskach wilgotnych, ekosystemów bagiennych, zaroślowych oraz fragmentu doliny rzeki Wołczenicy wraz z zachodzącymi w nich procesami fluktuacji, sukcesji i regeneracji.					
Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 1/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 11 lutego 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Przybiernowski Bór Bagienny" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1284]					
Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Przybiernowski Bór Bagienny" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2544]					
<b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b>					
<b>7</b>	Krzywicki Mszar	2010-08-04	5,95	florystyczny	Gmina wiejska Osina
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>					
Zarządzenie Nr 15/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Krzywicki Mszar" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1293]					
<b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>					
Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Krzywicki Mszar [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4562]					
<b>Cel ochrony:</b>					
Zachowanie torfowiska wysokiego oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające prawnej ochronie, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.					
Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzywicki Mszar” [Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6737]					
Ustanowienie zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Krzywicki Mszar" [nie podlega publikacji]					
<b>8</b>	Żółwia Błoc	2010-08-04	15,14	torfowiskowy	Gmina miejsko-wiejska Goleniów
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>					
Zarządzenie Nr 11/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Żółwia Błoc" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1289]					
<b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>					
Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Żółwia Błoc" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5417]					
<b>Cel ochrony:</b>					
Zachowanie cennych zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla torfowisk wysokich i przejściowych oraz ochrona bogatej flory torfowców, innych mchów i charakterystycznej dla mszarów flory naczyniowej.					
Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
<p>z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Żółwia Błoc” [Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6736]</p> <p>Ustanowienie zadań ochronnych Zarządzeniem Nr 21/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Żółwia Błoc" [nie podlega publikacji]</p>					
9	Wrzosiec	2010-08-04	14,27	torfowiskowy	Gmina wiejska Osina
<p>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wrzosiec" [Dz. Urz. z 2010 r. Nr 70, poz. 1294]</p> <p>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Wrzosiec [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4564]</p>					
<p><b>Cel ochrony:</b> Zachowanie mszaru wrzoscowego ze śródtorfowiskowym jeziorem oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające prawnej ochronie, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.</p> <p>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosiec” [Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6733]</p> <p>Ustanowienie zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Wrzosiec" [nie podlega publikacji]</p> <p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wrzosiec" [nie podlega publikacji]</p>					
10	Przełom Rzeki Wołczenicy	2013-06-18	49,21	krajobrazowy	Gmina miejsko-wiejska Nowogard, Gmina wiejska Przybiernów
<p>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Nr 5/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 marca 2013 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Przełom Rzeki Wołczenicy" [Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2205]</p> <p>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 lipca 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Wołczenicy” [Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3413]</p>					
<p><b>Cel ochrony:</b> Zachowanie młodoglacjalnego krajobrazu z przełomem rzeki Wołczenicy wraz ze zróżnicowaną florą i szatą roślinną porastającymi jego strome i skaliste brzegi.</p> <p>Ustanowienie zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 3 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Przełom Rzeki Wołczenicy" [Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3413]</p>					

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
<b>Brak aktualnie obowiązujących planów ochronnych</b>					
11	Wiejkowski Las im. Zbigniewa Wabiszczewicza	2008-09-09	130,09	leśny	Gmina wiejska Przybiernów
<p style="text-align: center;"><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Rozporządzenie Nr 33/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 12 sierpnia 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wiejkowski Las" [Dz. Urz. z 2008 r. Nr 73, poz. 1594]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Wiejkowski Las im. Zbigniewa Wabiszczewicza" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 5026]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cel ochrony:</b>  <b>Zachowanie borów i lasów bagiennych torfowisk wysokich, śródleśnych jezior eutroficznycych oraz bogatej populacji woskownicy europejskiej <i>Myrica gale</i> i cisa pospolitego <i>Taxus</i>.  <b>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 17/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wiejkowski Las" [Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2290]</b></b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wiejkowski Las" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 1514]</b></p>					
<b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b>					
12	Jezioro Czarne	2008-07-15	39,99	florystyczny	Gmina wiejska Przybiernów
<p style="text-align: center;"><b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Rozporządzenie Nr 29/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19 czerwca 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Jezioro Czarne" [Dz. Urz. z 2008 r. Nr 59, poz. 1343]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dane obowiązującego aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>  <b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Czarne" [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4182]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cel ochrony:</b>  <b>Zachowanie dystroficznego jeziora wraz z otaczającymi go torfowiskami i drzewostanami na siedliskach mokrych i wilgotnych oraz populacji bytującego tam bobra europejskiego.  <b>Ustanowienie planu ochronnego Zarządzeniem Nr 16/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jezioro Czarne" [Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2289]</b></b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jezioro Czarne" [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4975]</b></p>					
<b>Brak aktualnie obowiązujących zadań ochronnych</b>					
13	Cisy Sosnowickie im. Tomasza Szeszyckiego	2022-10-26	4,03	florystyczny	Gmina wiejska Przybiernów
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu:</b>					



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 października 2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisy Sosnowickie im. Tomasa Szeszyckiego” [Dz. Urz. z 2022 r. poz. 4335]					
<b>Cel ochrony:</b>					
<b>Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych odnowienia naturalnego cisa pospolitego <i>Taxusbaccata</i>, stanowiącego drugie piętro w drzewostanie sosnowym.</b>					
<b>Brak aktualnie obowiązujących planów ochronnych oraz zadań ochronnych</b>					

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

### Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu goleniowskiego ustanowiono 42 użytki ekologiczne. Łączna powierzchnia wynosi 281,0236 [ha]. Najwięcej użytków ekologicznych (33) znajduje się w gminie miejsko-wiejskiej Nowogard, natomiast najmniej (1) w gminach: Stepnica, Osina, Przybiernów. W gminie miejsko-wiejskiej Maszewo nie występują użytki ekologiczne. Rodzaje użytków ekologicznych na terenie powiatu goleniowskiego: bagno, płyty nieużytkowanej roślinności, siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków, źródło wodne, torfowisko, inne. Tabela poniżej przedstawia użytki ekologiczne w poszczególnych jednostkach w powiecie goleniowskim.

**Tabela 33. Użytki ekologiczne na terenie powiatu goleniowskiego**

Lp.	Jednostka terytorialna	Liczba użytków ekologicznych	Powierzchnia [ha]
1	Gmina miejsko-wiejska Goleniów	6	243,5615
2	Gmina miejsko-wiejska Maszewo	0	0,0
3	Gmina miejsko-wiejska Nowogard	33	29,4421
4	Gmina miejsko-wiejska Stepnica	1	1,12
5	Gmina wiejska Osina	1	5,59
6	Gmina wiejska Przybiernów	1	1,31
<b>Razem</b>		<b>42</b>	<b>281,0236</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie 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) 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, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie powiatu goleniowskiego ustanowiono 94 pomniki przyrody. 89 pomników przyrody stanowią drzewa, 3 pomniki przyrody „głąz narzutowy”, 1 pomnik przyrody „źródło” i 1 pomnik przyrody jako inne. Najwięcej pomników przyrody znajduje się w gminie miejsko-wiejskiej Goleniów (47 szt.), natomiast najmniej w gminie wiejskiej Przybiernów (1 szt.). W gminie wiejskiej Osina nie występują pomniki przyrody.

**Tabela 34. Pomniki przyrody na terenie powiatu goleniowskiego**

Lp.	Lokalizacja	Liczba pomników przyrody
1	Gmina miejsko-wiejska Goleniów	47
2	Gmina miejsko-wiejska Maszewo	5
3	Gmina miejsko-wiejska Nowogard	34
4	Gmina miejsko-wiejska Stepnica	7
5	Gmina wiejska Osina	0
6	Gmina wiejska Przybiernów	1



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Lp.	Lokalizacja	Liczba pomników przyrody
	<b>Razem</b>	<b>94</b>

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:

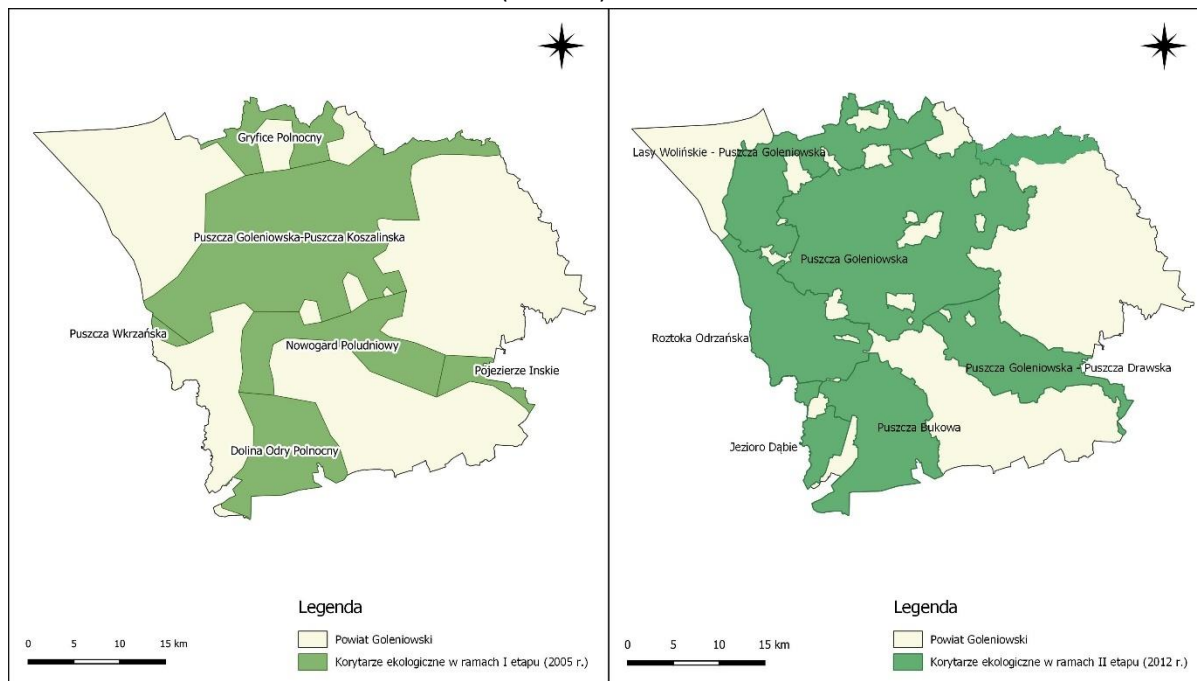
- etap I – w 2005 roku Ministerstwo Środowiska zleciło opracowanie mapy sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków,
- etap II – w 2011 roku wspólnie z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) została opracowana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

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

- Puszcza Goleniowska-Puszcza Koszalińska (GKPn-16),
- Gryfice Północny (KPn-16C),
- Puszcza Wkrzańska (GKPn-17),
- Nowogard Południowy (KPn-16D),
- Dolina Odry Północny (KPn-18A),
- Pojezierze Ińskie (KPn-19).

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

- Lasy Wolińskie - Puszcza Goleniowska (KPn-32A),
- Puszcza Goleniowska (GKPn-31A),
- Rostoka Odrzańska (GKPn-19C),
- Jezioro Dąbie (KPn-19B),
- Puszcza Bukowa (KPn-30),
- Puszcza Goleniowska-Puszcza Drawska (KPn-26C).



Rysunek 10. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu goleniowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Lasy**

Wskaźnik lesistości dla powiatu goleniowskiego wyniósł w 2023 roku – 37,4%. Największym wskaźnikiem

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina wiejska Przybiernów – 56,10% oraz gmina miejsko-wiejska Goleniów – 48,80%, najmniejszym zaś gmina miejsko-wiejska Maszewo – 17,70%.

**Tabela 35. Lesistość w gminach powiatu goleniowskiego w roku 2023**

Lp.	Jednostka terytorialna	Lesistość	Grunty leśne ogółem
		[%]	[ha]
1	Gmina miejsko-wiejska Goleniów	48,80	22 247,13
2	Gmina miejsko-wiejska Maszewo	17,70	3 806,18
3	Gmina miejsko-wiejska Nowogard	26,90	9 305,81
4	Gmina miejsko-wiejska Stepnica	32,30	9 741,73
5	Gmina wiejska Osina	35,3	3 666,68
6	Gmina wiejska Przybiernów	56,1	13 212,66

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego przygotowano zestawienie powierzchni lasów na obszarze powiatu goleniowskiego w latach 2019 – 2023. W roku 2019 ogólna powierzchnia lasów wyniosła 61 526,43 [ha], natomiast w roku 2020 była o 77,54 [ha] mniejsza. Od 2020 roku rośnie powierzchnia lasów publicznych, natomiast powierzchnia lasów publicznych gminnych jest niezmiennie do 2022 roku a powierzchnia lasów prywatnych rośnie ze stałą w latach 2020-2022. Lasy ogółem obejmują lasy publiczne ogółem oraz lasy prywatne ogółem. Lasy publiczne gminne stanowią jedną z podgrup lasów publicznych.

**Tabela 36. Powierzchnia lasów na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019 - 2023**

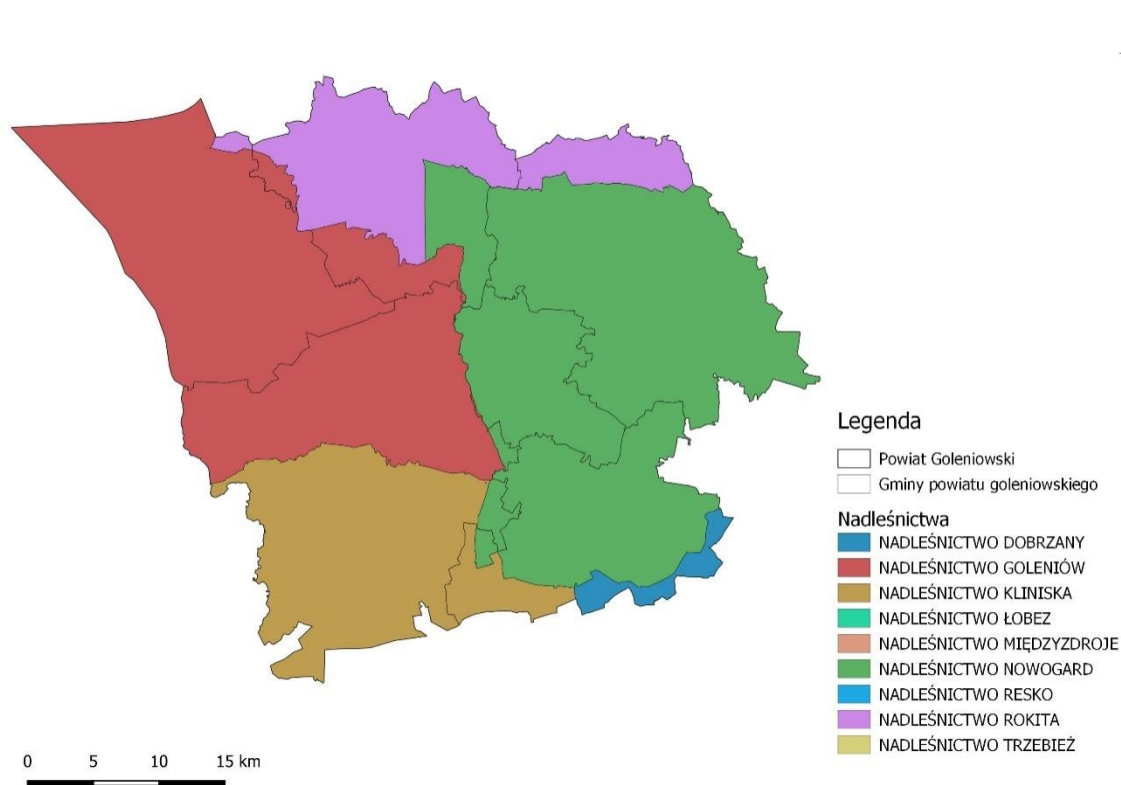
Rok	Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy publiczne gminne [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
2019	59 876,66	59 063,94	106,47	812,72
2020	59 838,09	59 013,87	106,47	824,22
2021	59 863,70	59 039,48	106,47	824,22
2022	60 003,30	59 179,08	106,47	824,22
2023	60 368,91	59 445,59	107,53	923,32

*Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS*

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

W całości powiat goleniowski położony jest w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Na terenie powiatu goleniowskiego zlokalizowane są następujące nadleśnictwa:

- Dobrzany;
- Goleniów;
- Kliniska;
- Nowogard;
- Rokita.



Rysunek 11. Nadleśnictwa na terenie powiatu goleniowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL lasy

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 Przeciwożarowej 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%.

#### **Tereny zieleni urządzonej**

Obszary zieleni urządzonej stanowią 0,21% powierzchni całego powiatu goleniowskiego. W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zieleni urządzonej w gminach powiatu goleniowskiego.

Tabela 37. Zieleń urządzona na terenie powiatu goleniowskiego w 2023 roku

Gmina	parki spacerowo – wypoczynkowe		zieleńce		zieleń 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 miejsko- wiejska Goleniów	4	18,00	79	42,00	14,00	21,93	7	22,40
Gmina miejsko- wiejska Maszewo	2	14,44	3	2,10	2,10	0,71	5	4,60
Gmina miejsko- wiejska Nowogard	4	15,70	30	9,50	16,30	11,30	27	16,00
Gmina miejsko- wiejska Stepnica	0	0,0	21	9,00	0,0	1,74	16	7,85
Gmina wiejska Osina	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5	2,80
Gmina wiejska Przybiernów	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	6	3,70
<b>Powiat łącznie</b>	<b>10</b>	<b>48,14</b>	<b>133</b>	<b>62,60</b>	<b>32,40</b>	<b>35,68</b>	<b>66</b>	<b>57,35</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### 3.11 Zagrożenia poważnymi awariami

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 20234r., poz. 425 t.j.) 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 wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

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 definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.), mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to 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”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”. Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych,

W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska:

- prowadzą kontrole podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej

awarii,

- prowadzą szkolenia dla organów administracji oraz podmiotów, tj. prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku,
- badają przyczyny powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzą rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- prowadzą rejestr poważnych awarii.

### **3.12 Zabytki i dobra materialne**

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

Obecnie w rejestrze zabytków województwa zachodniopomorskiego na terenie Powiatu Goleniowskiego jest wpisanych 158 zabytków nieruchomych, są to obiekty sakralne, cmentarze, dwory i parki dworskie.

Powiat Goleniowski 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 2004 o ochronie przyrody określone wPOŚ dla Powiatu Goleniowskiego**

### **4.1 Cele ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Goleniowskiego**

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

#### ***Cel I Poprawa jakości powietrza***

**Kierunek interwencji I.1.** Rozwój odnawialnych źródeł energii

**Kierunek interwencji I.2.** Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw podczas ogrzewania budynków

**Kierunek interwencji I.3.** Zwiększenie efektywności energetycznej w powiecie

#### ***Cel II Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu***

**Kierunek interwencji II.1.** Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego/ Poprawa dostępności Powiatu

#### ***Cel III Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych***

**Kierunek interwencji III.1.** Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko

#### ***Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych***

**Kierunek interwencji IV.1.** Zmniejszenie presji rolnictwa na stan wód

**Kierunek interwencji IV.2.** Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód

**Kierunek interwencji IV.3.** Utrzymanie wód

**Kierunek interwencji IV.4.** Ochrona przed powodzią

**Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej**

**Kierunek interwencji V.1.** Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

**Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż**

**Kierunek interwencji - VI.1.** Nadzór nad zasobami kopalin

**Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi**

**Kierunek interwencji - VII.1.** Ochrona gleb użytkowanych rolniczo

**Kierunek interwencji - VII.2.** Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego

**Kierunek interwencji - VII.3.** Rewitalizacja terenów zdegradowanych

**Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami**

**Kierunek interwencji - VIII.1.** Wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów

**Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych Powiatu**

**Kierunek interwencji - IX.1.** Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej

**Kierunek interwencji - IX.2.** Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

**Kierunek interwencji- IX.3.** Wzrost atrakcyjności i ruchu turystycznego w zgodzie z racjonalnym korzystaniem z zasobów przyrody

**Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami**

**Kierunek interwencji - X.1** .Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska

#### **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 Goleniowskiego**

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 Goleniowskim przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 38. Problemy ekologiczne w Powiecie Goleniowskim**

<b>Problem ekologiczny</b>	<b>Główne przyczyny występowania problemu</b>	<b>Priorytety</b>
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.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
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 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 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		Powiatu, Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.
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 przyrodniczego 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 i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

W *Programie Ochrony* dla Powiatu Goleniowskiego 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 odpowiednie 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, : Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Ostoja Goleniowska, Uroczyska w Lasach Stepnickich, Dorzecze Regi, Łąki Skoszewskie, Dolina Dolnej Odry, Zalew Szczeciński, Puszcza Goleniowska.
2. Parki Krajobrazowe,
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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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>B</b>	Oddziaływanie bezpośrednie
<b>P</b>	oddziaływanie pośrednie
<b>W</b>	oddziaływanie wtórne
<b>skum.</b>	Oddziaływanie skumulowane
<b>&gt;</b>	oddziaływanie krótkoterminowe
<b>&gt;&gt;</b>	oddziaływanie średnioterminowe
<b>&gt;&gt;&gt;</b>	oddziaływanie długoterminowe
<b>&lt;-&gt;</b>	oddziaływanie stałe
<b>0</b>	oddziaływanie chwilowe

**Tabela 39. 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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)</b>												
<b>Cel : OKJP I. Ochrona powietrza</b>												
<b>Kierunek interwencji: OKJP I.1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery</b>												
OKJP.I.1.1.	Opracowanie, aktualizacja, monitorowanie oraz prowadzenie sprawozdawczości programów ochrony powietrza (pop) i planów zadań krótkoterminowych (pdk)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
OKJP.I.1.2.	Kontynuacja opracowania miejskich planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) z uwzględnieniem korytarzy przewietrzania miast w pracach planistycznych, w szczególności dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
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 dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
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	> >>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P <->	>>> P <->	> >>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->
OKJP.I.1.5.	Likwidacja lub wymiana źródeł ciepła niespełniających wymagań uchwały określającej ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
OKJP.I.1.6	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych	>, >>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.8.	Termomodernizacja budynków jednorodzinnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.9.	Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.10.	Wybieranie energooszczędnych źródeł oświetlenia i sprzętów biurowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.11.	Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.1.12.	Infrastruktura do ładowania pojazdów elektrycznych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
<b>Kierunek interwencji: OKJP.I.2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu</b>											

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
OKJP.I.2.1.	Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE	>, >>> B, P Q, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P Q, <->	>, >>> B Q, <->		
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 <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.2.3.	Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych			>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.2.4.	Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych			>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		
OKJP.I.2.5.	Wymiana taboru wysokoemisyjnego komunikacji publicznej w miastach na niskoemisyjny (preferowany napęd elektryczny)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
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 <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)</b>												
<b>Cel : ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego</b>												
<b>Kierunek interwencji: ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie</b>												
ZH.I.1.1.	Monitoring hałasu na terenie powiatu goleniowskiego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZH.I.1.2.	Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZH.I.1.3.	Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego, w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze transportu publicznego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
<b>Kierunek interwencji: ZH.I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego</b>												
ZH.I.2.1.	Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów akustycznych, wałów ziemnych) i utrzymywanie nawierzchni dróg i szyn kolejowych w dobrym stanie technicznym	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	
ZH.I.2.2.	Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->						
ZH.I.2.3.	Stosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->						
ZH.I.2.4.	Kontrole w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu komunikacyjnego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->						
ZH.I.2.5.	Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy	>>>	>>>	>>>	>, >>>	>, >	>	>	>, >>>	>	>	>, >>>

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		P <->	P <->	P <->	P, B 0, <->	>>> P, B 0, <->	>>> P, B 0, <->	>>> P, B 0, <->	P, B 0, <->	>>> B 0, <->	>>> P, B 0, <->	P, B 0, <->
ZH.I.2.6.	Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3	>>> P, B 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	
<b>Kierunek interwencji: ZH.I.3. Ograniczenie hałasu przemysłowego</b>												
ZH.I.3.1.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję hałasu w procesach technologicznych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->						
<b>OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)</b>												
<b>Cel: PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi</b>												
<b>Kierunek interwencji: PEM.I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko</b>												
PEM.I.1.1.	Kontynuacja monitorowania poziomu pól elektromagnetycznych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
PEM.I.1.2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
PEM.I.1.3.	Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
PEM.I.1.4.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)</b>												
<b>Cel: GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych</b>												
<b>Kierunek interwencji: GW.I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych</b>												
GW.I.1.1.	Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2022 - 2027	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B				>>> P	
GW.I.1.2.	Monitorowanie stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód powierzchniowych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->				>>> B <->	
GW.I.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->				>>> B <->	
GW.I.1.4.	Ograniczanie zużycia wody na terenach miejskich w przemyśle i rolnictwie (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->				>>> B <->	
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 zanieczyszczeniu”, kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie spływu azotu ze źródeł rolniczych)	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B		>>> P		>>> P	



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego 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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GW.I.1.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B				>>> 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	>>> B	>>> B				>>> P	
GW.I.1.8.	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki rybackiej sprzyjającej utrzymaniu równowagi ekologicznej wód	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B				>>> P	
<b>Kierunek interwencji: GW.I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych</b>												
GW.I.2.1.	Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.I.2.2.	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.I.2.3	Wyposażenie gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.I.2.4.	Edukacja w zakresie stosowania zasad dobrych praktyk rolniczych oraz informowanie o skutkach niewłaściwego postępowania z nawozami w gospodarstwach rolnych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.I.2.5.	Ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych	>>> P, B	>>> P,	>>> P, B	>>> P, B	>>> P	>>> B	>>> P, B			>>> B	

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<->	B <->	<->	<->	<->	<->	<->			<->	
G.I.2.6.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymania zapisów decyzji administracyjnych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P			>>> P	>>> P	
<b>Cel: GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią</b>												
<b>Kierunek interwencji: GW.II.1. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom</b>												
GW.II.1.1	Realizacja „Planu przeciwdziałania skutkom suszy”, w tym budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
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, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.II.1.3	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
<b>Kierunek interwencji: GW.II.2. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego</b>												
GW.II.2.1.	Realizacja działań wskazanych w „Planach Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzeczy na lata 2022 – 2027”	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.II.2.2.	Modernizacja infrastruktury technicznej i przeciwpowodziowej na rzekach	>>> P, B	>>> P,	>>> P, B	>>> P, B	>>> B	>>> B	>>> P, B			>>> B	

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<->	B <->	<->	<->	<->	<->	<->			<->	
GW.II.2.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.II.2.4.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
<b>Kierunek interwencji: GW.II.3.. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych</b>												
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, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
GW.II.3.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)</b>												
<b>Cel: GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa</b>												
<b>Kierunek interwencji: GWS.I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej</b>												
GWS.I.1.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych	> >>> B, P 0,	>>> P <->	> >>> B, P 0,	>>> P <->	>>> B <->	> >>> B, P 0,	> P 0	>>> B <->		>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
		<->		<->			<->				
GWS.I.1.2.	Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> B <->	>, >>> B, P 0, <->	> P 0	>>> B <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->
GWS.I.1.3.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> P 0	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	
GWS.I.1.4.	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> P 0	>, >>> B, P 0, <->		>, >>> B, P 0, <->	
GWS.I.1.5.	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	> P 0		>>> B <->		
GWS.I.1.6.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> P, B <->			>>> B <->	
<b>Kierunek interwencji: GWS.I.2.1. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych</b>											

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
GWS.I.2.1.	Ograniczenie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
GWS.I.2.2.	Identyfikacja alternatywnych miejsc poboru wody do spożycia	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG)</b>											
<b>Cel: ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</b>											
<b>Kierunek interwencji: ZG.I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalni</b>											
ZG.I.1.1.	Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych									>>> B <->	
ZG.I.1.2.	Zrównoważona eksploatacja torfu ze szczególnym uwzględnieniem warunków hydrogeologicznych oraz przyrodniczych w zasięgu oddziaływania wydobycia									>>> B <->	
ZG.I.1.3.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalni ze złóż i kontrola realizacji ich warunków									>>> B <->	
ZG. 1.4.	Kontrole w ramach nadzoru nad ruchem zakładów górniczych wydobywających kopalinę objętą prawem własności nieruchomości gruntowej.									>>> B <->	
ZG.I.1.5.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni.									>>> B <->	

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZG.I.1.6.	Współpraca w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem kopalni i ich ochrony przed trwałym zainwestowaniem nie górnictwem.										>>> B <>	
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY (GL)</b>												
<b>Cel: GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu</b>												
<b>Kierunek interwencji: GL.I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb</b>												
GL.I.1.1.	Dostosowanie rolnictwa do zmieniających się warunków klimatycznych - informowanie rolników korzystających ze wsparcia bieżącego oraz szkolenia	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	
<b>Kierunek interwencji: GL 2. Rekultywacja i remediacja gleb</b>												
GL.I.2.1.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
GL.I.2.2.	Remediacja terenów zanieczyszczonych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
GL.I.3.1.	Identyfikacja i monitoring osuwisk	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
GL.I.3.2.	Zabezpieczanie istniejących osuwisk oraz zapobieganie powstawaniu nowych osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
GL.I.3.3.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)</b>												

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<b>Cel: GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami</b>											
<b>Kierunek interwencji: GO.I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu</b>											
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, - zwiększenie masy odpadów zbieranych selektywnie, - podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i właściwego postępowania z nimi	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
GO.I.1.2.	Coroczne opracowanie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
GO.I.1.3.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> B 0, <->	>>> B 0, <->	>>> B 0	>>> B 0	>>> P 0	
GO.I.1.4.	Utrzymanie PSZOKów	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
GO.I.1.5.	Budowa i modernizacja PSZOKów	>>> P	>>> P	>>> P	>, >>> P 0, <->	>>> B	> P 0	>, >>> B 0, <->	>, >>> B <->	>>> P <->	>>> P
GO.I.1.6.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
<b>Cel: GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym</b>												
<b>Kierunek interwencji: GO.II.1. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym</b>												
GO.II.1.1.	Tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
GO.II.1.2.	Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODY (ZP)</b>												
<b>Cel: ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych</b>												
<b>Kierunek interwencji: ZP.I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu</b>												
ZP.I.1.1.1.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów zadań ochronnych i planów ochronnych dla obszarów Natura 2000	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.1.1.2.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.1.1.3.	Aktualizacja inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.1.1.4.	Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.1.1.5.	Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->



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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZP.1.1.6.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.7.	Opracowanie dokumentacji do planu ochrony dla rezerwatu przyrody Białodrzew Kopicki	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.8.	Krzywicki Mszar – usuwanie drzew, w tym sosny i brzozy z mszaru	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.9.	Cisy Sosnowickie im. Tomasza Szeszyckiego – wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych w celu zapewnienia rozwoju cisa	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.10.	Łąki Skoszewskie – oznakowanie obszaru Natura 2000	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.11.	Opracowanie dokumentacji do planu ochrony dla rezerwatu przyrody Cisy Sosnowieckie im. Tomasza Szeszyckiego	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.12.	Przybiernowski Bór Bagienny: 2025 r. i 2027 r., ekstensywne jednorazowe wykaszanie łąk, usuwanie pokosu w okresie późnego lata	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.13.	Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej: 2025-2027: usunięcie podrostu i nalotu drzew i krzewów, w tym jeżyn i malin, ze stanowisk woskownicy europejskiej	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> B <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<	>>> P <<<
ZP.1.14.	Wykonanie monitoringu na terenie obszaru Natura 2000- Uroczysko	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	w Lasach Stepnickich	B <->	B <->	B <->	B <->	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->
<b>Kierunek interwencji: ZP.I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym</b>												
ZP.I.2.1.	Wdrażanie wyników audytu krajobrazowego województwa do polityk i programów oraz dokumentów planistycznych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> 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 w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
<b>Kierunek interwencji: ZP.I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków</b>												
ZP.I.3.1.	Poprawa stanu siedlisk i gatunków – wdrażanie działań ochronnych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.3.2.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów rolno – środowiskowo - klimatycznych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.3.3.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.3.4.	Działania zwiększające retencje oraz wspierające zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych na terenach podmokłych w dolinach rzek oraz w jeziorach	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZP.I.3.5.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	
ZP.I.3.6.	Zachowanie alei przydrożnych drzew	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	
<b>Kierunek interwencji: ZP.II.1. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich</b>												
ZP.II.1.1.	Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników przyrody, a także zachowanie istniejącej zieleni			>>> P	>>> B	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B	
ZP.II.1.2.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych			>>> P	>>> B	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B	
ZP.II.1.3.	Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach			>>> P	>>> B	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B	
<b>Cel: ZP. III. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej</b>												
<b>Kierunek interwencji: ZP.III.1. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</b>												
ZP.III.1.1.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących Skarbu Państwa	>>> B	>>> B	>>> B	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P		
ZP.III.1.2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych	>>> B	>>> B	>>> B	>>> B	>>> 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, B	>>> B	>, >>> P, B	>>> P		>, >>> B	>, >>> P, B	>, >>> B	>, >>> P	>, >>> P, B	

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZP.III.1.4.	Prowadzenie hodowli i ochrony uprawy leśnej	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	
<b>Kierunek interwencji: ZP.III.2. Zwiększenie lesistości</b>												
ZP.III.2.1.	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
ZP.III.2.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA)</b>												
<b>Cel: ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków</b>												
<b>Kierunek interwencji: ZPAI.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</b>												
ZPA.I.1.1.	Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZPA.I.1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważną awarię	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZPA.I.1.3.	Sporządzanie zewnętrznych planów operacyjno - ratowniczych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
ZPA.I.1.4.	Badanie przyczyn oraz usuwanie skutków poważnych awarii	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P

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	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>
ZPA.I.1.5.	Opiniowanie nowych podmiotów tj. zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz innych zakładów mogących stwarzać ryzyko wystąpienia poważnych awarii	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
ZPA.I.1.6.	Współpraca z Państwową Strażą Pożarną w zakresie opiniowania dokumentacji ZDR i ZZR	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
ZPA.I.1.7.	Analiza dokumentów dotyczących MPZP w zakresie ZDR i ZZR	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
<b>Kierunek interwencji: ZPA.I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii</b>												
ZPA.I.2.1.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P

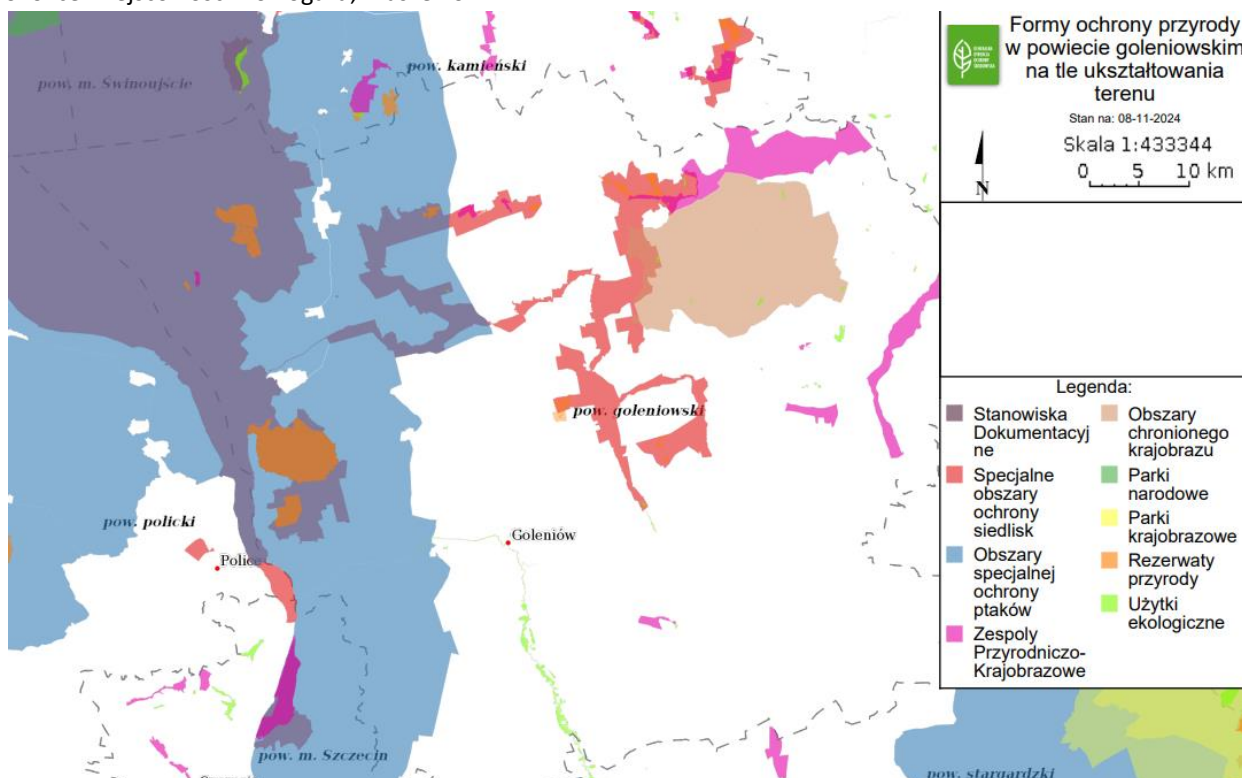
Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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.

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

Tego typu inwestycje lokowane są najczęściej na terenach wolnych od jakiegokolwiek 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 grunt 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 znaczą część powiatu, a w tych miejscach farmy i elektrownie słonecznie nie powinny powstawać z uwagi na znaczne i nieodwracalne negatywne oddziaływanie. Korzystną lokalizacją wydawać by się mogła południowo-wschodnia część gminy – okolice miejscowości Nowogard, Maszewo.



**Rysunek 12. Formy ochrony przyrody w powiecie goleniowskim na tle ukształtowania powierzchni.**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

**Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP.I.1.7.), Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP.I.1.8.)**

Placówki oświatowe na terenie powiatu goleniowskiego rozlokowane są w różnych miejscowościach, w tym również na obszarach chronionych. Działania termomodernizacji będą prowadzone na istniejących już budynkach, a ich długoterminowym skutkiem będzie zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną, co w konsekwencji pośrednio przysłuży się poprawie jakości powietrza i środowiska.

Na terenie powiatu goleniowskiego 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

cieplną 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 stolarkę na nową;
- modernizacja lub wymiana urządzenia grzewczego – o dostosowanej mocy systemu grzewczego do nowych warunków cieplnych.

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.

#### **S6 Zachodnie obejście Szczecina- proces przygotowawczy(II.1.3.)**

Celem omawianej inwestycji jest podniesienie i dostosowanie parametrów technicznych istniejącej drogi ekspresowej, podniesienie spójności sieci dróg województwa, a także poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego. Pozwoli to również na łatwiejszy dostęp do terenów inwestycyjnych znajdujących się w powiecie goleniowskim. Ww. inwestycja będzie zlokalizowana w pobliżu Uroczyska w Lasach Stepnickich. Z jej 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.

#### **Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3(II.1.4.)**

Jest to inwestycja, która będzie realizowana w pobliżu terenu obszarów Natura 2000. Dokładna analiza wpływu tego zadania na formy ochrony przyrody została przedstawiona w kolejnych rozdziałach. Planowana inwestycja będzie prowadziła to powstania odwracalnych i nieznacznych niedogodności wynikających z typowych prac budowlano-remontowych. Właściwa organizacja robót oraz przestrzeganie opracowanych dokumentacji technicznych powinny zminimalizować możliwe negatywne oddziaływania.

#### **Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych(II.1.5.)**

Ww. inwestycja będzie prowadzona na niespełna kilometrowym odcinku istniejącej drogi wojewódzkiej przebiegającej przez Goleniów. Nie będzie miała żadnego wpływu na formy ochrony przyrody znajdujące się w powiecie z uwagi na znaczną odległość od nich. Będzie natomiast wiązała się z powstaniem negatywnych oddziaływań, które odczują mieszkańcy: zmiana organizacji ruchu, utrudniony przejazd, głośne roboty budowlane, zwiększone pylenie i drgania, gromadzenie odpadów. Wszystkie te negatywne skutki ustaną w momencie zakończenia prac, a pozytywnym efektem ukończonej inwestycji będzie poprawa bezpieczeństwa zmotoryzowanych oraz pieszych, a także zwiększony komfort podróży.

***Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, w tym rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej (GWS.I.1.3.), Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS.I.1.4.)***

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.

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

Dla ww. zadania nie została wskazana konkretna lokalizacja, dlatego utrudnione jest wskazanie prawdopodobnych negatywnych oddziaływań. Modernizacja oczyszczalni może obejmować np. budowę wielofunkcyjnego reaktora, remont zbiorników i budynków. W trakcie realizacji może występować oddziaływanie związane z pracami budowlanymi, jednak jest to oddziaływanie chwilowe. W celu minimalizacji oddziaływania należy prowadzić prace zgodnie z planem i obowiązującymi przepisami. Przeprowadzenie tej inwestycji pozwoli na efektywniejsze oczyszczanie ścieków doprowadzanych do obiektu. W trakcie eksploatacji zdecydowanie zakończone działania będą wpływać pozytywnie na środowisko naturalne.

## **5.1 Oddziaływanie na Obszary Natura 2000**

Na terenie powiatu goleniowskiego powołano 8 obszarów Natura 2000 (4 Obszary Specjalnej Ochrony Siedlisk, 4 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków): Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Ostoja Goleniowska, Uroczyska w Lasach Stepnickich, Dorzecze Regi, Łąki Skoszewskie, Dolina Dolnej Odry, Zalew Szczeciński, Puszcza Goleniowska.

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 czterech 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: Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Ostoja Goleniowska, Dorzecze Regi, Zalew Szczeciński.

Dla obszaru Natura 2000 „Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji.

Dla obszaru Natura 2000 „Łąki Skoszewskie PLB320007” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- E01.03 Zabudowa rozproszona - Zmniejszenie areалу lub utrata siedlisk żerowania w wyniku presji zabudowy (w tym zabudowa mieszkaniowa, zabudowa rekreacyjnoturystyczna i usług) i ruchu turystycznego w strefie przybrzeżnej Zalewu Szczecińskiego, zmiany sposobu użytkowania gruntów rolnych, zalesiania terenów użytków, a także w wyniku intensyfikacji rolnictwa i związanym z nią zanikiem zabagnień w krajobrazie rolniczym;
- G05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak - Zmniejszenie areálu lub utrata siedlisk łągowych i żerowiskowych w wyniku przekształcania gruntów rolnych i zmiana ich użytkowania (presja zabudowy oraz rozwoju turystyki i rekreacji, w tym infrastruktury rekreacyjnej na obrzeżach Zalewu Szczecińskiego).



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Dla obszaru Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Goleniowska” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Odry PLB320003” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- E01.03 zabudowa rozproszona;- Spadek liczebności populacji lub jej zanik poprzez zmniejszanie się arealu lub utratę siedlisk żerowania i lęgówisk wskutek zmniejszania powierzchni trwałych użytków zielonych (np. zalesianie, zamiana w grunty orne, zabudowa).

Dla obszaru Natura 2000 „Dorzecze Regi” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Puszcza Goleniowska PLB320012” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- C03.02 – produkcja energii słonecznej - produkcja energii słonecznej może być zagrożeniem, jeśli odbywa się w farmach fotowoltaicznych, z panelami słonecznymi pokrywającymi powierzchnię ziemi, stanowiącą obszar dotychczasowych lęgówisk gatunku,
- E01.03 - zabudowa rozproszona, E01.04 – inne typy zabudowy - zabudowa siedlisk lęgowych żurawia – bagien i terenów bezpośrednio do nich przylegających. Zabudowa terenów sąsiadujących z siedliskami gatunku, może pośrednio powodować zmniejszenie liczebności populacji poprzez naruszanie i tym samym przesuwanie bariery odporności ptaków na antropopresję. Każde takie trwałe przesunięcie przyczynia się do ograniczenia powierzchni siedlisk dostępnych poszczególnym parom, a w dalszej konsekwencji do ograniczenia liczebności populacji,
- H01 – zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) - zmniejszenie przejrzystości wody (utrudniające zimorodkowi polowanie) i/lub liczebności ryb (stanowiących główny pokarm tego gatunku) na skutek zanieczyszczenia wód powierzchniowych cieków, a zwłaszcza: Iny, Grzybnicy, Krępy, Świdnianki, Wolej Strugi, Gowienicy, Kanału Królewskiego i Kanału Bolesławieckiego. Szczególnie groźne są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego (w tym spływ nawozów i środków chemicznej ochrony roślin) oraz zanieczyszczenia pochodzące z niedostatecznie oczyszczonych ścieków odprowadzanych do wód, powodujące wzrost eutrofizacji wód w zlewniach rzek,
- B02 – gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji B02.04 – usuwanie martwych i umierających drzew - niedobór w lasach i zadrzewieniach dziupli dzięcioła czarnego (stanowiących podstawowe miejsca gniazdowania gągoła) w wyniku zbyt małej powierzchni drzewostanów dojrzałych (w których występują): > 40 lat (Os), > 60 lat (Brz, Gb, Ol), > 80 lat (So, Św, Md, Dg, Kl, Jw., Ak, Lp), > 100 lat (Bk, Jd) bądź > 120 lat (Db, Js, Wz)

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):

- Zmniejszanie emisji prekursorów ozonu, poprzez upłynnienie/ rozproszenie ruchu w miastach (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego, stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego (OKJP.I.1.4.),
- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłowniczych (OKJP.I.1.6.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP.I.2.1.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Budowa, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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.1.6.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.).

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 (głównie te uwzględniające modernizacje i budowy infrastruktury liniowej leśnej) 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 i przedstawiono na rycinach te inwestycje, dla których wskazana została konkretna lokalizacja.

Zadanie ZH.I.2.6. (Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3) będzie realizowane w pobliżu jednego terenu obszarów Natura 2000: „Dolina Dolnej Odry”. Dla tego obszaru Natura 2000 planowana rozbudowa nie powinna stanowić zagrożenia, biorąc pod uwagę określone w Planie zadań ochronnych istniejące i potencjalne zagrożenia. Sam proces rozbudowy węzła można rozwinąć o dodatkową inwestycję w postaci nowych przejść dla zwierząt. Planowane prace powinny być prowadzone zgodnie z określonym celem i działaniami ochronnymi dla środowiska. Niezmiernie ważna jest także informacja mówiąca o wpisaniu analizowanego działania na listę Inwestycji poziomu lokalnego Regionalnego Planu Transportowego Województwa Zachodniopomorskiego w perspektywie do 2030 roku, dla którego została opracowana Prognoza oddziaływania na środowisko uwzględniająca ewentualne negatywne oddziaływania.



**Rysunek 13. Przybliżona lokalizacja planowanej inwestycji ZH.I.2.6 (Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3) na tle form ochrony przyrody**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Wszelkie działania, których realizacja mogłaby doprowadzić do powstania zagrożeń tożsamych 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 uwzględnić 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 tworzenie farm fotowoltaicznych oraz budowę i modernizację infrastruktury liniowej (drogowej, wodno-kanalizacyjnej). 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 „Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.) można założyć wystąpienie negatywnego 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 dróg 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 Goleniowskiego, 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.)”. Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych, może potencjalnie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, jeśli planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na omawianym obszarze lub w jego bliskim położeniu. Farmy fotowoltaiczne 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

gatunków ptaków lub w sąsiedztwie korytarzy migracyjnych. Istotny jest zatem właściwy dobór lokalizacji tego typu obiektów. Ocena wpływu zadania (I.1.2.) 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, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.), Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.), 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.1.6.), 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.

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,

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 areалу 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 środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż, Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, Racjonalna gospodarka odpadami, Ochrona środowiska przed poważnymi awariami mogły potencjalnie negatywnie oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Wszelkie działania podejmowane w zakresie realizacji ww. celów będą zdecydowanie pozytywnie, lecz w większości pośrednio wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu. Obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Powiatu Goleniowskiego 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 Park Krajobrazowy

Na terenie Powiatu Goleniowskiego nie występują Parki Krajobrazowe. W związku z tym żadne z realizowanych zadań nie będzie oddziaływało na omawianą formę ochrony przyrody.

### 5.3 Oddziaływanie na Użytki Ekologiczne

Na terenie Powiatu Goleniowskiego znajdują się 42 użytki ekologiczne.

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 zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 Goleniowskiego. Nie przewiduje się lokalizowania, któregokolwiek z planowanych działań na terenach użytków ekologicznych.

Realizacja zadań, które zostały wskazane jako pozytywnie oddziaływujące na użytki ekologiczne będą związane z:

- poprawą funkcjonowania ekosystemów oraz wzrostem różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzeprisaną 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 wybudowana 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 zapobiegą niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

#### 5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody

Na terenie powiatu goleniowskiego znajduje się 46 pomników przyrody będących pojedynczymi drzewami, 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, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),
- 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.1.6.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.)

Wytypowanie ww. inwestycji jako te mogące wpływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na pomniki przyrody znajdujące się w powiecie goleniowskim, 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 przykładać 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.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Standardy wykonania i odbioru robót budowlanych na terenach zadrzewionych, dr inż. Marzena Suchocka.

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 zapobiegną niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

## 5.5 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:

- Zmniejszanie emisji prekursorów ozonu, poprzez upłynnienie/ rozproszenie ruchu w miastach (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego, stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego (OKJP.I.1.4.),
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej 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.),
- Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów akustycznych, wałów ziemnych) i utrzymywanie nawierzchni dróg i szyn kolejowych w dobrym stanie technicznym (ZH.I.2.1.),
- Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy (ZH.I.2.5.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS.I.1.3.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS.I.1.4.),
- Budowa i modernizacja PSZOKów (GO.I.1.4.).

Możliwe oddziaływania negatywne na różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim z modernizacjami dróg na terenie Powiatu, inwestycję w gospodarkę wodnokanalizacyjną oraz budowy/rozbudowy 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 zależne od wód, jak również przebiegu dróg przez 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,



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 spływu 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 niezbędną do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne zapobiegą 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 regionów,
- 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.

### 5.6 Oddziaływanie na ludzi

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu negatywne oddziaływania 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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 ciepłowniczych (OKJP.I.1.6.),
- Zachodnie obejście Szczecina - proces przygotowawczy (ZH.I.2.5.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- 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.1.6.),
- Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest (GO.I.1.3.).

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,

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 przeciwpyłowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – 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.

### 5.7 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 modernizacje i przebudowy dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zamianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia pochodzące z placów budowy, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. 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 lokali krótkotrwały.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepnych (OKJP.I.1.6.),
- Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy (ZH.I.2.5.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Budowa, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),
- 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.1.6.),
- Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych (GL.I.2.1.),
- Remediacja terenów zanieczyszczonych (GL.I.2.2.),
- Identyfikacja i monitoring osuwisk (GL.I.3.1.),
- Zabezpieczanie istniejących osuwisk oraz zapobieganie powstawaniu nowych osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych (GL.I.3.2),
- Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych (GL.I.3.3.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.).

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 zależęć 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 biogenych oraz materii organicznej,
- mętność i spadek przezroczystości,
- 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,

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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,

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 odpajaniem urobku,
- na etapie projektu budowlanego wykonać symulację określającą rzeczywistą miąższość czwartorzędowego poziomu wodonośnego, zmienność litologiczną, a także uwzględnić okresowe zmniejszenie zasilania warstwy wodonośnej i eksploatację najbliższych ujęć wody podziemnej.

Ujęcia wód podziemnych na terenie Powiatu Goleniowskiego 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;

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk;
- lokalizowanie nowych ujęć wody;
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

Z uwagi, że teren Powiatu Goleniowskiego 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 powódzie 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.

### 5.8 Oddziaływanie na powietrze i klimat

Oddziaływania negatywne ma 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:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepnych (OKJP.I.1.6.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP.I.2.1.),
- Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy (OKJP.I.1.5.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Budowa, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),
- 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.1.6.),
- Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest (GO.I.1.3.),
- Budowa i modernizacja PSZOKów (GO.I.1.5.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.).

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,
- zapylenie wynikające z transportu materiałów oraz wykonywanych robót.



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 ciepłą 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 CO<sub>2</sub>,
- 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 przeciwyfłowe (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.

## 5.9 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.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP.I.2.1.),
- Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy (ZH.I.2.5.),
- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Budowa, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),
- 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.1.6.),
- Budowa i modernizacja PSZOKów (GO.I.1.5.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.).

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,

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- zapobieganie negatywnym wpływom na powierzchnię ziemi, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
  - modernizacje 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,
  - odpowiednio 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.

### 5.10 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:

- Zmniejszanie emisji prekursorów ozonu, poprzez upłynnienie/ rozproszenie ruchu w miastach (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego, stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego (OKJP.I.1.4.),
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP.I.2.1.),
- Zachodnie obejście Szczecina – proces przygotowawczy (ZH.I.1.5.),

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3 (ZH.I.2.6.),
- Budowa, przebudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS.I.1.1.1.),
- Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie (GWS.I.1.2.),
- 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.1.6.),
- Budowa i modernizacja PSZOKów (GO.I.1.5.),
- Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej (ZP.III.1.3.).

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/obiekty 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.

### 5.11 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.

## Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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.

### 5.12 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.

### 5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

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

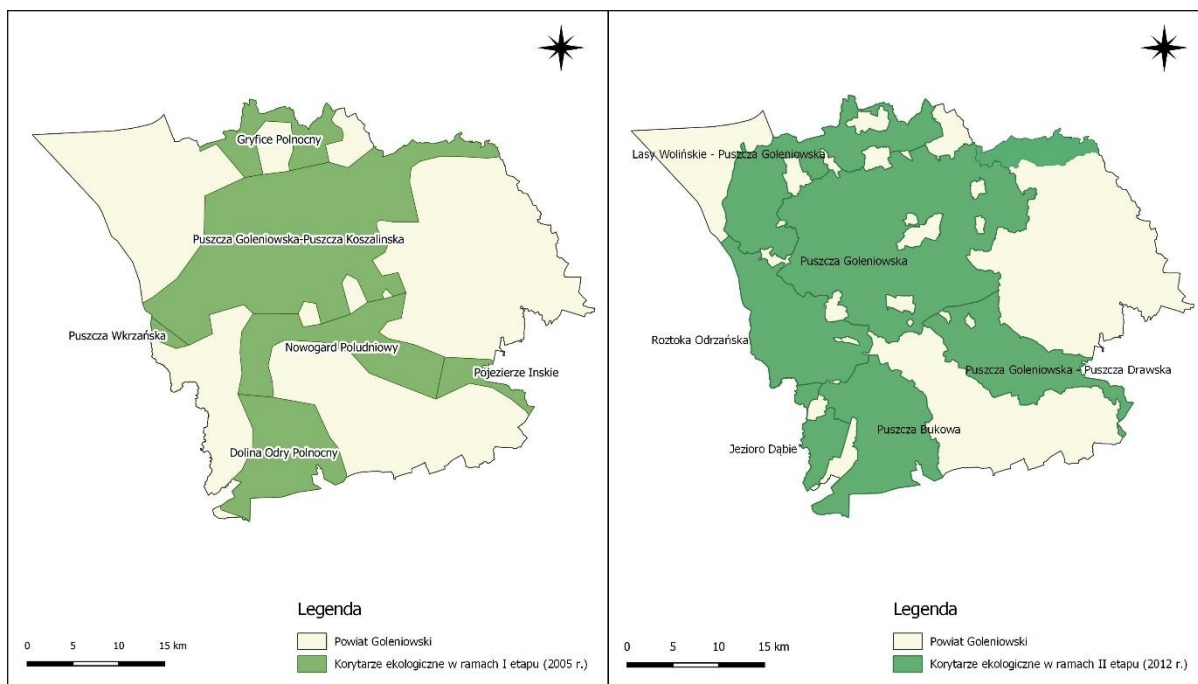
- Puszcza Goleniowska-Puszcza Koszalińska (GKPn-16),
- Gryfice Północny (KPn-16C),
- Puszcza Wkrzańska (GKPn-17),
- Nowogard Południowy (KPn-16D),
- Dolina Odry Północny (KPn-18A),
- Pojezierze Ińskie (KPn-19).

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

- Lasy Wolińskie - Puszcza Goleniowska (KPn-32A),
- Puszcza Goleniowska (GKPn-31A),
- Roztoka Odrzańska (GKPn-19C),
- Jezioro Dąbie (KPn-19B),
- Puszcza Bukowa (KPn-30),
- Puszcza Goleniowska-Puszcza Drawska (KPn-26C).

Z uwagi na to, iż korytarze w powiecie goleniowskim pokrywają znaczny obszar, nie można wykluczyć pojawienia się negatywnych oddziaływań na nie, w związku z realizacją planowanych zadań.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”



**Rysunek 14. Korytarze ekologiczne w powiecie goleniowskim**

*Źródło: Opracowanie własne*

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 dwa, które mogą odpowiadać ww. oddziaływaniom: „Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych” oraz „Budowa dojazdów pożarowych i dróg leśnych”. 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. termomodernizacje czy modernizacje istniejących dróg, 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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 budowlanych 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,



Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

- 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 areału 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

*Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032”* przewiduje realizację zadań, które przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców Powiatu Goleniowskiego. 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 transgranicznym, 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 Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032” 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.).

Przygotowana Prognoza składa się z 9 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 Goleniowskiego.

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 Goleniowskiego 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 Goleniowskiego 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 Goleniowskiego, 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 Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032”, którego brzmienie jest następujące:

***Zachowanie i odtwarzanie bioróżnorodności, promowanie odnawialnych źródeł energii 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 cele operacyjne:

### ***Cel I Poprawa jakości powietrza***

**Kierunek interwencji I.1.** Rozwój odnawialnych źródeł energii

**Kierunek interwencji I.2.** Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw podczas ogrzewania budynków

**Kierunek interwencji I.3.** Zwiększenie efektywności energetycznej w powiecie.

### ***Cel II Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu***

**Kierunek interwencji II.1.** Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego/ Poprawa dostępności Powiatu.

### ***Cel III Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych***

**Kierunek interwencji III.1.** Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko.

### ***Cel IV Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych***

**Kierunek interwencji IV.1.** Zmniejszenie presji rolnictwa na stan wód

**Kierunek interwencji IV.2.** Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód

**Kierunek interwencji IV.3.** Utrzymanie wód

**Kierunek interwencji IV.4.** Ochrona przed powodzią.

### ***Cel V Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej***

**Kierunek interwencji V.1.** Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.

### ***Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż***

**Kierunek interwencji - VI.1.** Nadzór nad zasobami kopalin.

### ***Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi***

**Kierunek interwencji – VII.1.** Ochrona gleb użytkowanych rolniczo

**Kierunek interwencji - VII.2.** Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego

**Kierunek interwencji – VII.3.** Rewitalizacja terenów zdegradowanych.

### ***Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami***

**Kierunek interwencji - VIII.1.**Wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów.

**Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych Powiatu**

**Kierunek interwencji – IX.1.** Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej

**Kierunek interwencji - IX.2.** Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

**Kierunek interwencji- IX.3.** Wzrost atrakcyjności i ruchu turystycznego w zgodzie z racjonalnym korzystaniem z zasobów przyrody.

**Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami**

**Kierunek interwencji – X.1** .Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska.

**Rozdział 3 – Istniejący stan środowiska**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego zawiera podstawowe informacje na temat stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska. Opracowany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym.

Powiat goleniowski znajduje się w północno-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Graniczy z sześcioma powiatami: kamieńskim (północ), gryfickim (północny wschód), łobeskim (wschód), stargardzkim (południe), m. Szczecin (południowy-zachód), polickim (zachód), m. Świnoujście (północny-zachód).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2023 roku teren powiatu goleniowskiego zamieszkiwało 81 363 osób, z czego 50,69% stanowiły kobiety, a 49,31% mężczyźni. W porównaniu do roku 2019 liczba ludności zmalała o 1 058 osób. Współczynnik feminizacji utrzymywał się na stałym poziomie (102 os.) do 2020 roku, po czym wzrósł do (103 os.) w przedziale czasowym od 2021 do 2023 roku. Począwszy od roku 2019 w powiecie goleniowskim występuje rokroczny trend ujemnego przyrostu naturalnego, który ma tendencję wahającą. Średni wiek mieszkańców wynosi 41,6 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa zachodniopomorskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. Prognozowana liczba mieszkańców powiatu goleniowskiego w 2050 roku wynosi 80 453, z czego 40 335 to kobiety, a 40 118 mężczyźni.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia (1993) powiat goleniowski leży na granicy trzech regionów: Zachodniopomorski (I), Zachodniopomorski (VI) oraz Środkowopomorski (VII).

Region Zachodniopomorski (I) cechuje największą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną. Na tle innych regionów ten wyróżnia się ponadto stosunkowo najmniejszą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną – jest ich około 32 dni w roku. W tym regionie notuje się także najmniej dni z pogodą umiarkowanie mroźną z dużym zachmurzeniem (5 dni), z pogodą dość mroźną (12 dni), z pogodą dość mroźną i jednocześnie pochmurną (6 dni) i pogodą mroźną z dużym zachmurzeniem (3 dni). Najmniej jest dni z pogodą dość mroźną i jednocześnie występującym opadem atmosferycznym.

Cechą charakterystyczną Regionu Zachodniopomorskiego (VI) jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem oraz bez opadu, rzadkie zjawianie się dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną oraz z dużym zachmurzeniem nieba i opadem.

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.

Wyniki oceny jakości powietrza wskazują na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu w strefie zachodniopomorskiej.

Źródłami hałasu na terenie powiatu są ruch drogowy, kolejowy oraz przemysłowy. O poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje głównie charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu. W celu zmniejszenia emisji hałasu, nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych

Powiat goleniowski leży w zasięgu działania trzech zarządów zlewni tj. Zarząd Zlewni w Stargardzie, Zarząd Zlewni w Szczecinie oraz Zarząd Zlewni w Gryficach. Sieć hydrograficzna powiatu jest dość bogata. Główne zasoby wód powierzchniowych stanowi rzeka Ina będąca Dorzeczem Odry. Uzupełnieniem zasobów są Kanały oraz mniejsze cieki powierzchniowe.

W 2022 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się gmina miejsko-wiejska Goleniów (291,74 km), zaś najkrótszą gmina wiejska Przybiernów (42,5 km). Największa liczba przyłączy w ostatnich latach została odnotowana w gminie miejsko-wiejskiej Goleniów (5 969 szt.), a najmniejsza w gminie wiejskiej Osina (542 szt.). Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się gmina miejsko-wiejska Stepnica (98,1%), zaś najmniejszym gmina wiejska Przybiernów (81,0%).

Według danych GUS w 2022 roku w powiecie goleniowskim z sieci kanalizacyjnej korzystało 74,1% mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w powiecie goleniowskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina miejsko-wiejska Stepnica – 96,5% mieszkańców korzysta z sieci. Najmniejszym zaś gmina wiejska Przybiernów, gdzie udział mieszkańców, którzy korzystają z sieci wynosi zaledwie 31,7%.

Powiat goleniowski jest umiarkowanie zasobny w kopaliny, a na jego terenie dominują piaski i żwiry. Poza złożami piasku i żwiru w powiecie goleniowskim występują złoża ropy naftowej, kredy, wapienie i margle przemysłu cementowego, torfy, piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej oraz piaski kwarcowe d/p betonów komórkowych. Ponadto jako złoża kopalin towarzyszących można wyróżnić gazy ziemne.

Na terenie powiatu dominują gleby bielicowe z niewielkimi enklawami gleb pseudo bielicowych lub gleb brunatnych. Gleby torfowe zajmują znaczne obszary w zachodniej części powiatu nad jeziorem Dąbie i Zalewem Szczecińskim. Najlepsze gleby znajdują się w gminach Maszewo i Nowogard (klasy I i II), a najszabsze w gminach Goleniów i Stepnica (IIIa, IV, V, VI).

Według danych GUS na terenie powiatu goleniowskiego w roku 2019 zebrano 31 235,79 t odpadów ogółem. W roku 2020 liczba ta była mniejsza o 531,6044 t odpadów, natomiast w 2023 roku wyniosła 31 160,5853 t, co stanowi ponowny spadek o 75,2047 t w odniesieniu do roku 2019. W 2019 roku wartość odpadów zebranych selektywnie wynosiła 5 710,13 t, natomiast w roku 2023 wskazywała 12 731,7921 t – wzrost odpadów zebranych selektywnie o 7 021,6621 t.

W Powiecie Goleniowskim znajdują się obszary chronione.

Wskaźnik lesistości dla powiatu goleniowskiego wynosił w 2023 roku – 37,4%. Największym wskaźnikiem lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina wiejska Przybiernów – 56,10% oraz gmina miejsko-wiejska Goleniów – 48,80%, najmniejszym zaś gmina miejsko-wiejska Maszewo – 17,70%.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Szczecinie na terenie powiatu goleniowskiego, obecnie oraz w latach 2019-2023 nie istniały żadne zakłady określane mianem Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR) oraz Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR).

W programie ochrony środowiska wyznaczono zadania własne Powiatu oraz zadania monitorowane innych jednostek. Realizacja tych zadań przyczyni się do poprawy jakości środowiska. Zadania zostaną sfinansowane z środków własnych gminy oraz uzyskanych dotacji.

Dla wszystkich celów wyznaczonych w programie określono wskaźnik ich realizacji. Co dwa lata należy sporządzić raport z realizacji programu, natomiast po 4 latach dokonać jego aktualizacji.

#### **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:

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

**Tabela 40. Problemy ekologiczne w Powiecie Goleniowskim**

<b>Problem ekologiczny</b>	<b>Główne przyczyny występowania problemu</b>	<b>Priorytety</b>
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 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	Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

<b>Problem ekologiczny</b>	<b>Główne przyczyny występowania problemu</b>	<b>Priorytety</b>
	ożywionej na zanieczyszczenia środowiska,  Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.	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,  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 przyrodniczego 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	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

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	<p>jedynie na uzyskanie certyfikatu,</p> <p>Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego,</p> <p>Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.</p>	<p>środowiska,</p> <p>Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,</p> <p>Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.</p>

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**

W rozdziale tym przedstawiono obszary priorytetowe, które zostały wybrane po przeanalizowaniu aktualnego stanu środowiska na terenie Powiatu Goleniowskiego.

Przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne komponenty:

1. Obszary Natura 2000:Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Ostoja Goleniowska, Uroczyska w Lasach Stepnickich, Dorzecze Regi, Łąki Skoszewskie, Dolina Dolnej Odry, Zalew Szczeciński, Puszcza Goleniowska.
2. Parki Krajobrazowe,
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 Goleniowskiego 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 Goleniowskiego 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 rozważyć: 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 *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 transgranicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

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.

## Spis tabel

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania POŚ .....	9
Tabela 2. Wskaźniki realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku .....	10
Tabela 3 Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi ...	15
Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023 .....	19
Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023.....	19
Tabela 6. Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu goleniowskiego lat 2019-2023 .....	20
Tabela 7. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej (PL3203) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2023 .....	22
Tabela 8. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> oraz O <sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin za rok 2023 .....	23
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .....	30
Tabela 10. Zestawienie wyników pomiarów hałasu drogowego w 2022 roku na terenie powiatu goleniowskiego w ramach analizy porealizacyjnej drogi S6.....	31
Tabela 11. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w granicach powiatu goleniowskiego .....	33
Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023.....	35
Tabela 13. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu goleniowskiego.....	36
Tabela 14. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2016-2021 na terenie powiatu goleniowskiego .....	40
Tabela 15. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW600024 .....	45
Tabela 16. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60002 .....	45
Tabela 17. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60002 .....	46
Tabela 18. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60006 .....	46
Tabela 19. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007 .....	46
Tabela 20. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007 .....	47
Tabela 21. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60007 .....	47
Tabela 22. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW60008 .....	47
Tabela 23. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu goleniowskiego.....	48
Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu goleniowskiego .....	50
Tabela 25. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu goleniowskiego .....	51
Tabela 26. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu goleniowskiego	51
Tabela 27. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie goleniowskim (wg stanu na dzień 31.12.2023 r.).....	52
Tabela 28. Odpady komunalne odebrane i zebrane na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019-2023 ...	58
Tabela 29. Wartości poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w gminach powiatu goleniowskiego .....	59
Tabela 30. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu goleniowskiego (stan na 31.12.2023 r.) .....	59
Tabela 31. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego .....	61
Tabela 32. Rezerваты przyrody .....	66
Tabela 33. Użytki ekologiczne na terenie powiatu goleniowskiego.....	72
Tabela 34. Pomniki przyrody na terenie powiatu goleniowskiego .....	72

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego  
na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku”

Tabela 35. Lesistość w gminach powiatu goleniowskiego w roku 2023 .....	74
Tabela 36. Powierzchnia lasów na terenie powiatu goleniowskiego w latach 2019 - 2023 .....	74
Tabela 37. Zieleń urządzone na terenie powiatu goleniowskiego w 2023 roku .....	76
Tabela 38. Problemy ekologiczne w Powiecie Goleniowskim .....	78
Tabela 39. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji.....	83

## Spis rysunków

Rysunek 1. Powiat goleniowski na tle kraju .....	18
Rysunek 2. Róża wiatrów dla powiatu goleniowskiego (stacja: Goleniów) .....	21
Rysunek 3. JCWP rzecznych na terenie powiatu goleniowskiego .....	39
Rysunek 4. JCWPd na terenie powiatu goleniowskiego.....	43
Rysunek 5. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu goleniowskiego .....	49
Rysunek 6. Złoża kopalin na terenie powiatu goleniowskiego.....	54
Rysunek 7. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu goleniowskiego .....	60
Rysunek 8. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego .....	63
Rysunek 9. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 na terenie powiatu goleniowskiego .....	64
Rysunek 10. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu goleniowskiego .....	73
Rysunek 11. Nadleśnictwa na terenie powiatu goleniowskiego .....	75
Rysunek 12. Formy ochrony przyrody w powiecie goleniowskim na tle ukształtowania powierzchni.....	102
Rysunek 14. Przybliżona lokalizacja planowanej inwestycji ZH.I.2.6 (Rozbudowa węzła Goleniów Południe w ciągu drogi S3) na tle form ochrony przyrody.....	106
Rysunek 15. Korytarze ekologiczne w powiecie goleniowskim.....	126