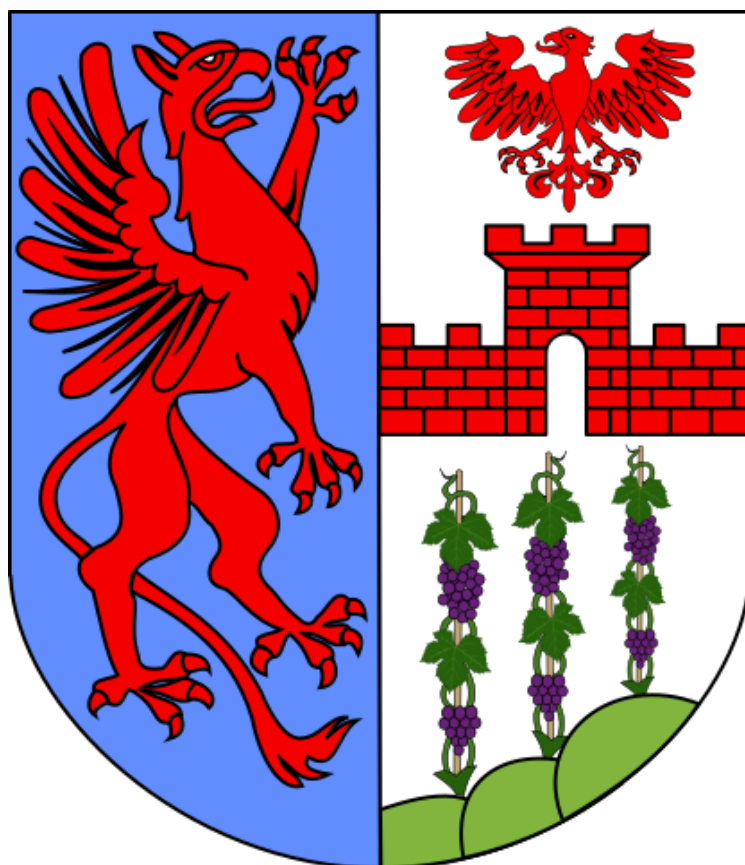
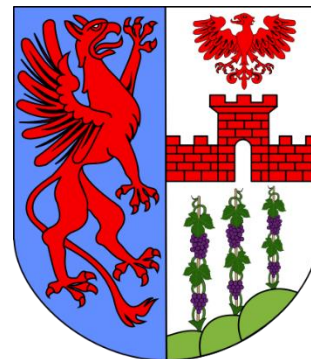


**Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świdwińskiego na lata  
2025-2028 z perspektywą do roku 2032”**



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

Zamawiający:  
Powiat Świdwiński



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



Autorzy:  
mgr Katarzyna Helińska

Data opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko: 07.01.2025 r.

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

**OŚWIADCZENIE**

Ja, niżej podpisana **KATARZYNA HELIŃSKA** – kierująca zespołem autorów Prognozy Oddziaływania na Środowisko projektu pn.: „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” 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, 07.01.2025 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.....	13
2.1	Zawartość Projektu .....	13
2.2	Główny cel Projektu.....	13
2.3	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....	15
3	Diagnoza istniejącego stanu środowiska .....	19
3.1	Charakterystyka Powiatu Świdwińskiego .....	19
3.1.1	Położenie administracyjne i geograficzne .....	19
3.1.2	Sytuacja demograficzna.....	20
3.1.3	Gospodarka .....	20
3.1.4	Infrastruktura budowlana .....	21
3.2	Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	21
3.3	Zagrożenie hałasem .....	25
3.4	Pola elektromagnetyczne .....	31
3.5	Gospodarowanie wodami.....	32
3.6	Gospodarka wodno– ściekowa .....	45
3.7	Zasoby geologiczne.....	48
3.8	Gleby.....	51
3.9	Gospodarka odpadami .....	53
3.10	Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody .....	55
3.11	Zagrożenia poważnymi awariami.....	63
3.12	Zabytki i dobra materialne .....	63
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 Świdwińskiego.....	64
4.1	Cele ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Świdwińskiego .....	64
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 Świdwińskiego .....	65

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

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 .....	68
5.1 Oddziaływanie na Obszary Natura 2000.....	109
5.2 Oddziaływanie na Park Krajobrazowy .....	114
5.3 Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody .....	116
5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody .....	119
5.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta.....	120
5.6 Oddziaływanie na ludzi .....	122
5.7 Oddziaływanie na wody.....	124
5.8 Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	128
5.9 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	129
5.10 Oddziaływanie na krajobraz.....	131
5.11 Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	132
5.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne .....	133
5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne .....	133
6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	134
7 Rozwiązania alternatywne.....	137
8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	137
9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	137
Spis tabel.....	147

## **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 17.10.2024 r., znak NZNS.7040.2.12.2024 oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 11.10.2024 r., znak pisma WOPN.411.131.2024.KM 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,
  - oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
  - datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;
- określać, analizować i oceniać:

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

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawiać:
  - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
  - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

#### **1.3.2.1 Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy**

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” 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

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

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 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 Świdwińskiego,
- 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 Świdwińskiego.

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:



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

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

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

<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	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny

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

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
informacji	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 niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

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

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego Powiatu Świdwińskiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”. 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 świdwińskiego. 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*.

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

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

L.p.	Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa w 2023 roku	Wartość docelowa
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Redukcja emisji pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu do powietrza z sektora komunalno – bytowego do roku prognozy Programów ochrony powietrza (2026) [Mg/rok] (Program Ochrony Powietrza)	-	PM10: 293,147 PM2,5: 288,641 B(a)P: 0,161	PM10: 219,860 PM2,5: 216,480 B(a)P: 0,121
2.	Zagrożenie hałasem	poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie (dotrzymanie) obowiązujących poziomów (GIOŚ)	-	Zgodnie z normami	Zgodnie z normami
3.	Pola elektromagnetyczne	Liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego (GIOŚ)	szt.	0	0
4.	Gospodarowanie wodami	Udział JCWP o stanie potencjalnie dobrym i bardzo dobrym [%] (GIOŚ)	szt.	0	39
		Udział JCWPd o dobrej lub zadowalającej jakości [%] (GIOŚ)			
		Roczne zużycie lub pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (GUS)	[dam <sup>3</sup> ]	1 851,5	1750
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków [%] (GUS)	%	86,9	90,0
		Długość sieci			

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

L.p.	Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa w 2023 roku	Wartość docelowa
		kanalizacyjnej (ogólnospławnej i na ścieki gospodarcze) (GUS)	km	358,7	365,0
		Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem (GUS)	dam <sup>3</sup>	1 851,5	1800,00
		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	471	430
		Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	24,4	22
6.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców skalnych (Bilans złóż zasobów kopalin)	szt.	30	30
7.	Gleby	Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji (Starostwo Powiatowe)	ha	0	0
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku (GUS)	[kg/mieszkańca]	195	185
9.	Zasoby przyrody	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (GUS)	%	15,2	15,3
		Udział terenów zieleni w powierzchni ogółem (GUS)	%	0,21%	0,25%
		Lesistość (GUS)	%	36%	37%
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy POŚ)	szt.	0	0

Źródło: Opracowanie własne (dane BDL GUS)

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

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 Świdwińskiego.

## 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 Świdwińskiego zawiera:

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

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

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

### 2.2 Główny cel Projektu

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

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

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

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

mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów. W Programie zostały wyznaczone cztery cele strategiczne, do których zostały dopasowane cele operacyjne:

**OKJP I. Ochrona powietrza**

OKJP I. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

OKJP 2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu,

**ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego**

ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,

ZH I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,

ZH I.3. Ograniczenie hałasu przemysłowego,

**PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko

**GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych**

GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,

GW I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,

**GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią**

GW II.4. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,

GW II.5. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego,

GW II.6. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,

**GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa**

GWS I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,

**ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi**

ZG I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalni

**GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu**

GL I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,

GL I.2. Rekultywacja i remediacja gleb,

**GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami**

GO I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,

**GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym**

GO II.2. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym

**ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych**

ZP I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,

ZP I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,

ZP I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków,

ZP I.4. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych,

**ZP II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych**

ZP II.5. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich

**ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

ZP IV.6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,

ZP IV.7. Zwiększenie lesistości,

**ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków**

ZPA I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,

ZPA I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

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

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

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
  - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
  - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
  - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:
  - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
  - Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
  - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
  - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
  - Strategia Sprawne Państwo 2030,
  - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
  - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
  - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
  - Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030
  - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
  - Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku),
  - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
  - Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
  - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - Program Fundusze Europejskie dla pomorza zachodniego na lata 2021-2027,
  - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
  - Program wodno-środowiskowy kraju,
  - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza 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 Świdwińskiego 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 Świdwińskiego</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	OKJP I. Ochrona powietrza GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych
<b>Polityka energetyczna Polski do 2040 roku</b>	CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii	OKJP I. Ochrona powietrza ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
<b>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</b>	Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030</b>	KIERUNEK INTERWENCJI 5: OGRANICZENIE NEGATYWNEGO WPŁYWU TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO	OKJP I. Ochrona powietrza ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	CEL SZCZEGÓŁOWY II POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA, INFRASTRUKTURY I STANU ŚRODOWISKA	OKJP I. Ochrona powietrza GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą



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

<b>Nadrzędny dokument strategiczny</b>		<b>Cele POŚ dla Powiatu Świdwińskiego</b>
<b>Nazwa dokumentu</b>	<b>Cele wyznaczone w dokumencie</b>	
		i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
<b>Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030</b>	Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotne	Wszystkie cele dokumentu
<b>Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030</b>	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
<b>Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku)</b>	Kierunek Interwencji 1 – OGRANICZENIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z SEKTORA BYTOWO-KOMUNALNEGO Kierunek Interwencji 2 – OGRANICZENIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z SEKTORA TRANSPORTU DROGOWEGO	OKJP I. Ochrona powietrza
<b>Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych</b>	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa
<b>Krajowy plan gospodarki odpadami 2022</b>	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
<b>Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów</b>	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
<b>Program Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego na lata 2021-2027</b>	Głównym celem programu jest transformacja regionu przy zapewnieniu przestrzeni dla jego rozwoju, bezpieczeństwa i dobrobytu mieszkańców. Odzwierciedlają one szczególne potrzeby, wyzwania i możliwości stojące przed regionem, wyznaczając drogę do przemyślanych inwestycji w ciągu następnych lat.	Wszystkie cele dokumentu
<b>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</b>	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska	Wszystkie cele dokumentu
<b>Program wodno-środowiskowy kraju</b>	Wszystkie cele dokumentu	GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą

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

Nadrzędny dokument strategiczny		Cele POŚ dla Powiatu Świdwińskiego
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	
		i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa
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	GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2030+	Zielone, niskoemisyjne Pomorze Zachodnie	Wszystkie cele dokumentu
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa zachodniopomorskiego	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego 2024	Wszystkie cele dokumentu	GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu	Cel – poprawa jakości powietrza w regionie	Cel I Poprawa jakości powietrza
Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030	OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Cel I Poprawa jakości powietrza
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Wszystkie cele dokumentu	Wszystkie cele dokumentu

### 3 Diagnoza istniejącego stanu środowiska

#### 3.1 Charakterystyka Powiatu Świdwińskiego

##### 3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat świdwiński to powiat położony w północno-zachodniej Polsce, w województwie zachodniopomorskim. Powiat sąsiaduje z 5 powiatami: powiatem białogardzkim, powiatem szczecineckim, powiatem drawskim, powiatem łobeskim i powiatem kołobrzeskim. W skład powiatu świdwińskiego wchodzi cztery wiejskie (Brzeźno, Rąbino, Sławoborze, Świdwin), jedna miejsko-wiejska (Połczyn-Zdrój) oraz gmina miejska Świdwin. Siedzibą władz powiatu jest miasto Świdwin. Gospodarka powiatu opiera się na przemyśle drzewnym i przetwórstwie spożywczym oraz turystyce.



Rysunek 1. Położenie powiatu świdwińskiego

Źródło: opracowanie własne

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

Powiat ma powierzchnię 1 093 km<sup>2</sup>, przy czym 31% powierzchni zajmuje gmina Połczyn-Zdrój. 3% powierzchni powiatu zajmuje Miasto Świdwin.

### 3.1.2 Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2023 roku teren powiatu zamieszkiwało 43 237 osób, z czego 21 959 osób stanowią kobiety, a 21 278 osób mężczyźni. Liczba ludności na dzień 31.12.2023 roku według danych udostępnionych przez Wydziały Ewidencji Ludności oraz Urzędy Stanu Cywilnego z terenu powiatu wynosiła 42 847 osób. Niewielkie różnice między liczbą osób wg GUS a liczbą osób zameldowanych wynikają z odmiennej metodologii stosowanej przez badaczy GUS (liczbę osób określa się z uwagi na miejsce zamieszkania – fakt zamieszkiwania na danym obszarze, a nie zameldowania na pobyt stały lub czasowy – co odnotowuje system PESEL) i są zjawiskiem powszechnie znanym w nauce o geografii społeczno-ekonomicznej.

Ludność powiatu świdwińskiego skupiona jest w dwóch ośrodkach miejskich - w Świdwinie oraz Połczynie-Zdroju, w których mieszka 21 790 osób. W miejscowościach wiejskich mieszka 21 447 osób. W latach 2019-2023 liczba mieszkańców zmalała o 3 487 osób. Poniżej przedstawiono sytuację demograficzną na terenie powiatu na przestrzeni lat 2019-2023.

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

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
Liczba mieszkańców ogółem	46 724	44 582	44 061	43 577	43 237
Kobiety	23 634	22 647	22 379	22 162	21 959
Mężczyźni	23 090	21 935	21 682	21 415	21 278
Współczynnik feminizacji	102	103	103	103	103
Przyrost naturalny	-243	-263	-341	-342	-292

Źródło: GUS

### 3.1.3 Gospodarka

W powiecie obserwowany jest stały wzrost w zakresie ilości zarejestrowanych podmiotów. W 2023 r. zarejestrowanych było 5 115 podmiotów, czyli o 485 podmiotów więcej niż w 2019 r. Najwięcej podmiotów gospodarczych jest zarejestrowanych w mieście Świdwin. Wśród zarejestrowanych podmiotów przeważają podmioty prywatne, głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Zarejestrowanych jest 262 spółek handlowych z sektora prywatnego. Wśród zarejestrowanych podmiotów przeważają małe i średnie przedsiębiorstwa. Zarejestrowane są 3 firmy zatrudniające powyżej 250 pracowników. W powiecie prowadzone działalności to głównie działalność z zakresu przemysłu i budownictwa, transportu i handlu. Działalność rolnicza stanowi ok. 4 %. W gminie Rąbino zarejestrowanych jest najwięcej podmiotów z grupy rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybołówstwo – 11,8 %. W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2019– 2023.

**Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie powiatu świdwińskiego w latach 2019-2023 według sektorów własnościowych**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Podmioty gospodarki narodowej ogółem	4 630	4 753	4 927	5 006	5 115
Sektor publiczny	284	286	292	294	294
Sektor prywatny - ogółem	4 316	4 431	4 588	4 661	4 764
Sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	3 248	3 358	3 471	3 520	3 580
Sektor prywatny - spółki handlowe	220	231	242	244	262
Sektor prywatny - spółdzielnie	34	33	34	34	34
Sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne	150	151	164	172	185

Źródło: GUS

### 3.1.4 Infrastruktura budowlana

Według danych GUS na koniec 2023 roku, w powiecie świdwińskim znajdowało się 6 457 budynków mieszkalnych. W porównaniu z rokiem 2019 liczba ta wzrosła o 182 budynki. Liczba mieszkań w powiecie wynosiła 16 957 natomiast ich łączna powierzchnia 1 192 449 m<sup>2</sup>. Od roku 2019 liczba mieszkań wzrosła o 183, natomiast ich powierzchnia o 17 921 m<sup>2</sup>. Tabela poniżej przedstawia zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu świdwińskiego na przestrzeni lat 2019-2023.

**Tabela 6. Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu świdwińskiego w latach 2019-2022**

Wyszczególnienie	Jednostka	2019	2020	2021	2022	2023
Budynki mieszkalne	szt.	6 275	6 277	6 391	6 427	6 457
Mieszkania na 1000 mieszkańców	-	359,0	377,9	383,2	388,4	392,2
Mieszkania	szt.	16 774	16 847	16 883	16 925	16 957
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	1 174 528	1 176 74	1 182 091	1 187 866	1 192 449
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	70,0	69,8	70,0	70,2	70,3
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	25,1	26,4	26,8	27,3	27,6
Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie	os.	2,79	2,65	2,61	2,57	2,55

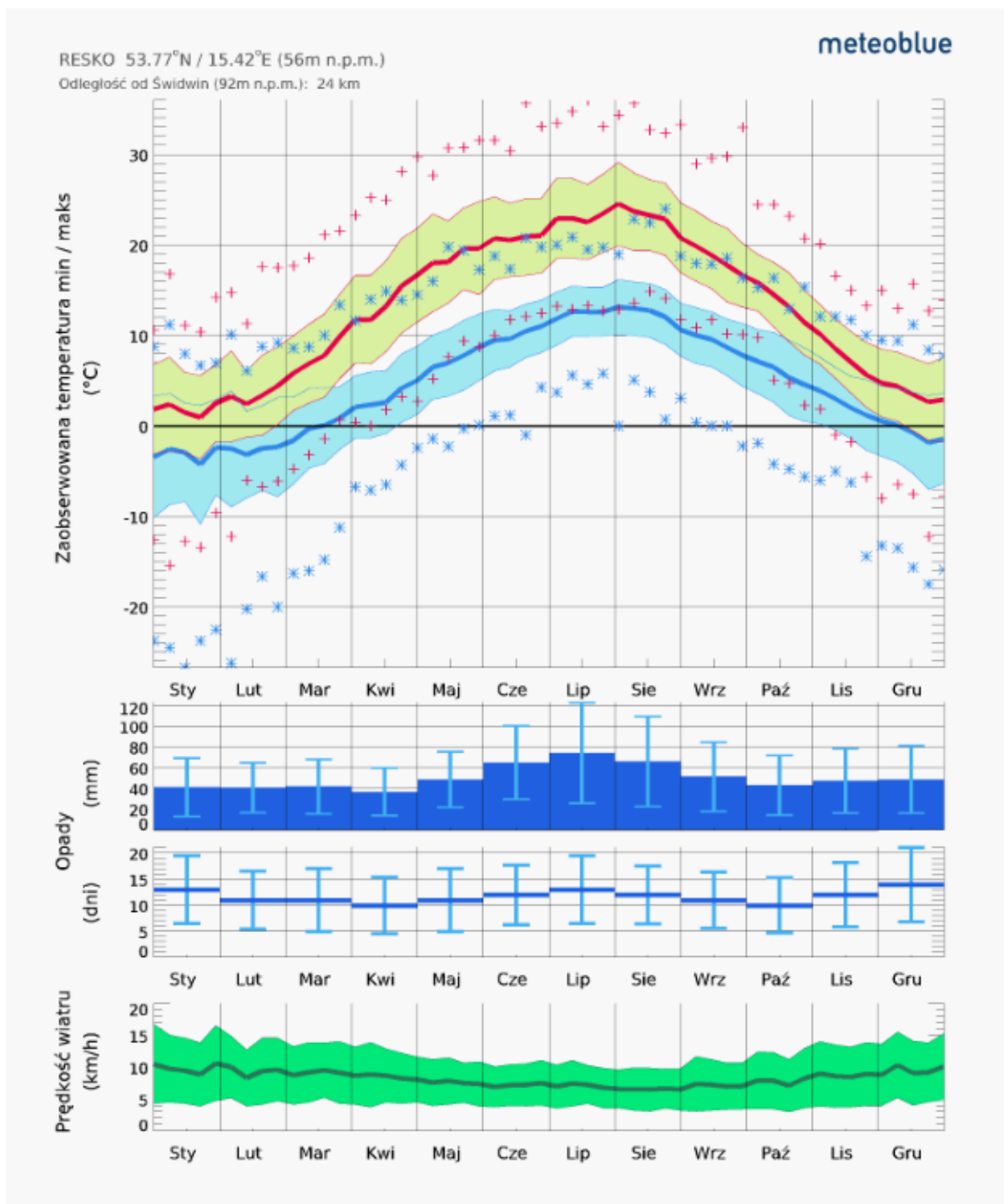
Źródło: GUS

## 3.2 Ochrona klimatu i jakości powietrza

### Klimat

Powiat świdwiński, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. W powiecie dominującym kierunkiem wiatru jest zachodni. Najrzadziej występującym kierunkiem napływu mas powietrza jest kierunek południowo-wschodni. Miesiące letnie w powiecie są ciepłe, w miesiącach letnich odnotowuje się najwięcej dni z temperaturą 20-24 °C. W powiecie nie odnotowuje się przewagi dni z temp. powyżej 30°C. Miesiącem z największą ilością gorących dni jest lipiec. Z kolei, najwięcej mroźnych dni występuje w styczniu – 19,4 dni. Średnia minimalna temperatura w styczniu to -2°C. Miesiące zimowe charakteryzują się też największym zachmurzeniem. Najwięcej opadów obserwowanych jest w lipcu – 18,5 dnia i sierpniu – 18,9 dnia.

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



Rysunek 2. Meteorogram dla stacji pomiarowej położonej najbliżej od powiatu świdwińskiego

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

### 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 PMŚ.

W ramach wojewódzkiej sieci pomiarowej RWMS w Szczecinie dysponuje 1 mobilną stacją pomiarową, za pomocą której wykonuje pomiary w miejscowościach województwa zachodniopomorskiego posiadających status uzdrowiska.

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

W tabelach poniżej przedstawiono klasyfikację strefy zachodniopomorskiej za rok 2023 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

**Tabela 7. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Strefa zachodniopomorska	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM 2,5 <sup>2)</sup>	PM10	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

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, strefa zachodniopomorska uzyskała klasę A.

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

W obszarze strefy zachodniopomorskiej w 2023 r. występowały niskie stężenia (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) badanych substancji: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> metali: ołowiu, kadmu i niklu. Nie wykazano przekroczeń w zakresie PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>. Nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> rejestrowane były w strefie w poprzednich latach w okresach grzewczych. Główną przyczyną przekroczeń była „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków. „Niska” emisja z ogrzewania budynków odpowiada również za zanieczyszczenie powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> i pyłem PM<sub>10</sub>. Zauważalny jest również wpływ emisji liniowej, pochodzącej z transportu samochodowego. Jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Ze środków komunikacji do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla oraz metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników między innymi od: natężenia i płynności ruchu, parametrów technicznych i stanu drogi. Najbardziej zagrożone na emisję liniową są tereny przyległe do ciągów komunikacyjnych, głównie ma to niekorzystny wpływ na uprawy rolne. Nadmienić należy, że szkodliwe substancje związane z komunikacją samochodową stanowią źródło emisji zanieczyszczeń nie tylko do powietrza, ale również gleby, a w konsekwencji również wód w skutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu.

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2023 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego we wszystkich strefach w województwie.

**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	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> <sup>1)</sup>
	2023		
	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa zachodniopomorska uzyskała klasę D

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

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

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu. Stwierdzono natomiast przekroczenie poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu. Ozon jako substancja zanieczyszczająca środowisko jest problemem ponadregionalnym. Powstaje w wyniku reakcji fotochemicznej z udziałem tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów. Do wytworzenia się reakcji niezbędna jest energia słoneczna, stąd stężenia ozonu wzrastają w dni słoneczne, wiosenne i letnie. Wysokie stężenie ozonu jest skutkiem takich procesów jak emisja z zakładów przemysłowych, elektrociepłowni, emisja komunikacyjna, napływ zanieczyszczeń spoza granic miasta, a także sprzyjające warunki meteorologiczne do tworzenia ozonu.

W powiecie świdwińskim, w gminie Połczyn-Zdrój, znajduje się Uzdrawisko Połczyn-Zdrój – jedno z najstarszych i najcenniejszych uzdrowisk w Polsce. Dzięki naturalnym zasobom, takim jak borowina i wody mineralne, Połczyn-Zdrój od lat przyciąga kuracjuszy, oferując idealne warunki do regeneracji zdrowia. Kluczowym elementem wpływającym na skuteczność terapii uzdrowiskowych jest jakość środowiska, w tym powietrza, które musi być czyste i wolne od zanieczyszczeń. Z tego względu dbałość o czyste powietrze w gminie i całym powiecie świdwińskim ma szczególne znaczenie. To nie tylko kwestia zdrowia mieszkańców, ale także troska o zachowanie wyjątkowych walorów przyrodniczych. Wysoka jakość powietrza to fundament rozwoju tego regionu jako przestrzeni sprzyjającej zdrowiu i wypoczynkowi. W uchwale nr XXXVIII/375/2017 Rady Miejskiej w Połczynie-Zdroju z dnia 28 czerwca 2017 r. w sprawie uchwalenia Statutu Uzdrawiska Połczyn-Zdrój zawarto istotne wytyczne mające wpływ na utrzymanie odpowiednich warunków na terenie uzdrawiska. Wśród zakazów mających wpływ na jakość powietrza, obowiązujących na terenie Uzdrawiska Połczyn-Zdrój należy wymienić zakaz budowy zakładów przemysłowych oraz wyrębu drzew leśnych.

### ***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.



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

3. docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatawanie 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 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.

### 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.

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

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**

Głównym źródłem oceny stanu akustycznego środowiska jest państwowy monitoring środowiska (PMŚ). Główny Inspektor Ochrony Środowiska realizuje zadania PMŚ poprzez coroczną ocenę stanu akustycznego środowiska. Dodatkowo źródłem informacji o poziomie hałasu są pomiary hałasu drogowego przeprowadzane przez zarządców dróg w ramach strategicznych map hałasu, a także pomiary hałasu przemysłowego przeprowadzane przez prowadzących instalację.

Transport, z uwagi na dynamiczny rozwój przemysłu motoryzacyjnego, a jednocześnie wzrost mobilności społeczeństwa, jest obecnie dominującym źródłem hałasu. Największe uciążliwości związane z komunikacją

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

samochodową na terenie powiatu dotyczą dróg wojewódzkich, w mniejszym zakresie hałas dotyczy dróg powiatowych i gminnych, gdzie zdolności przepustowe dróg w odniesieniu do natężenia ruchu samochodowego są większe. Dodatkowo, o poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu. Drogi wojewódzkie na terenie powiatu są w większości w dobrym stanie. Z kolei, drogi, powiatowe i gminne są w różnym stanie. Wiele z dróg gminnych to drogi gruntowe lub drogi z płyt drogowych yomb. W tabeli poniżej przedstawiono informację stanie technicznym dróg wojewódzkich na terenie powiatu świdwińskiego.

**Tabela 10. Zestawienie długości oraz stanu technicznego dróg wojewódzkich na terenie powiatu świdwińskiego**

Numer drogi wojewódzkiej	Początek odcinka [km]	Koniec odcinka [km]	Długość odcinka [km]	Stan techniczny				Inwestycja (odcinek wyłączony z oceny)
				Stan dobry	Stan zadawalający	Stan niezadawalający	Stan zły	
DW 151	0+000	10+712	10,712	9%	25%	37%	28%	
DW 152	22+721	57+846	35,025	9%	6%			85%
DW 162	20+595	57+559	36,964	59%	27%	11%	3%	
DW 163	46+708	75+341	28,633	35%	64%	1%		
DW 167	46+935	53+041	6,106		100%			
DW 172	0+000	8+895	8,895	100%				
DW 173	0+000	12+964	12,964	94%			7%	

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich

W roku 2022, w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, zgodnie z Programem wykonawczym monitoringu klimatu akustycznego na 2022 r. przeprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego i kolejowego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w województwie zachodniopomorskim w 11 punktach na wyznaczonych obszarach, w 5 miejscowościach. Na terenie powiatu świdwińskiego zlokalizowane były 3 punkty pomiarowe hałasu drogowego:

- Połczyn Zdrój, ul. Szczeciniecka (53°45'55,1"N, 16°06'32,9"E),
- Połczyn Zdrój, ul. Warszawska (53°45'47,8"N, 16°05'47,5"E),
- Połczyn Zdrój, ul. Koszalińska (53°46'14,8"N, 16°05'22,9"E).

Dla pomiarów krótkookresowych wykazano przekroczenia w punkcie pomiarowym Połczyn Zdrój, ul. Warszawska. Dla pomiarów długookresowych, w lokalizacji Połczyn Zdrój, ul. Koszalińska wykazano przekroczenie  $L_{DN}$  o 1,1 dB oraz  $L_N$  o 0,5 dB. Poniżej zestawiono wyniki pomiarów hałasu drogowego.

**Tabela 11. Zestawienie wyników pomiarów krótkookresowych hałasu drogowego w roku 2022 na terenie powiatu świdwińskiego**

Nazwa odcinka drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Data pomiaru	$L_{Aeq}$ po korekcie [dB]	Wartość dopuszczalna dla pory dnia	Wielkość przekroczenia
DW 163	Połczyn Zdrój, ul. Warszawska	Tereny mieszkaniowo - usługowe	Dzień 16 h	21.04.2022	63,8	65	Brak przekroczenia
				22.04.2022	65,0		Brak przekroczenia
				23.04.2022	63,4		Brak przekroczenia
				24.04.2022	61,6		Brak przekroczenia
			Noc 8 h	21.04.2022	55,8	56	Brak przekroczenia

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

Nazwa odcinka drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Data pomiaru	L <sub>Aeq</sub> po korekcie [dB]	Wartość dopuszczalna dla pory dnia	Wielkość przekroczenia
DW 172	Połczyn Zdrój, ul. Szczeciniecka	Tereny mieszkaniowo - usługowe	Dzień 16h	22.04.2022	57,3	65	1,3
				23.04.2022	56,4		0,4
				24.04.2022	53,4		Brak przekroczenia
			Noc 8h	23.06.2022	63,4	56	Brak przekroczenia
				24.06.2022	63,9		Brak przekroczenia
				25.06.2022	61,9		Brak przekroczenia
				26.06.2022	60,6		Brak przekroczenia
			Noc 8h	23.06.2022	55,6	56	Brak przekroczenia
24.06.2022	56,0	Brak przekroczenia					
25.06.2022	55,7	Brak przekroczenia					
26.06.2022	54,2	Brak przekroczenia					

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2022 r.

Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów długookresowych hałasu drogowego w roku 2022 na terenie powiatu świdwińskiego

Nr drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego	Rodzaj terenu	Data pomiaru	Wyniki pomiarów [dB]			Obliczony poziom długookresowy [dB]		Wielkość przekroczenia [dB]	
				Dzień	Wieczór	Noc	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
DW 163	Połczyn Zdrój, ul. Koszalińska	Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej	24.03.2022	68,5	67,1	59,5	69,1	59,5	1,1	0,5
			25.03.2022	68,5	65,4	58,7				
			26.06.2022	66,0	65,2	57,7				
			27.03.2022	65,7	67,1	57,7				
			21.07.2022	67,4	66,3	61,8				
			22.07.2022	68,7	67,3	61,0				
			23.07.2022	68,3	67,2	59,9				
			24.07.2022	66,7	66,1	60,1				
			25.07.2022	68,0	64,5	59,1				
			17.09.2022	66,9	65,5	58,9				
			18.09.2022	65,5	64,0	58,7				
19.09.2022	68,9	66,7	60,1							
20.09.2022	69,0	64,5	58,3							

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2022 r.

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

Dla województwa zachodniopomorskiego w 2022 r. została sporządzona „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim”, która nie obejmowała analizy hałasu w powiecie świdwińskim, w związku z brakiem w powiecie dróg krajowych.

W ramach opracowania SMH ZZDW 2021 oceniono powierzchniowo przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w powiecie świdwińskim.

**Tabela 13. Powierzchnia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w powiecie świdwińskim – drogi będące w zarządzie ZDiT w Koszalinie**

Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ] – wskaźnik LDWN	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ] – wskaźnik LN	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na Tereniach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik LDWN	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik LN
świdwiński	0,013	0,002	0	0

Źródło: uchwała nr II/27/24 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie "Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego"

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa zachodniopomorskiego wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – NHA,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – NHSD,
- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca - NIHD.

Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki NHA i NHSD mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik NIHD stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego. W poniższej tabeli zestawiono całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, wyrażone wskaźnikami NHA, NHSD, NIHD w podziale na powiaty dla powiatu świdwińskiego.

**Tabela 14. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych ze strategicznych map hałasu – wskaźniki NHA, NHSD, NIHD**

Powiat	N <sup>SMH</sup> <sub>HA,drogowy</sub>	N <sup>SMH</sup> <sub>HSD,drogowy</sub>	NIHD
świdwiński	130	28	0

Źródło: uchwała nr II/27/24 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie "Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego"

Przykładem rozwiązań stosowanych w celu zmniejszenia emisji hałasu są ekrany akustyczne. Dodatkowo, podejmuje się działania zmierzające do wyprowadzenia ruchu tranzytowego z obszaru zabudowanego. Kluczowe w ograniczeniu hałasu drogowego jest też utrzymanie w dobrym stanie nawierzchni dróg. 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).

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy to dźwięki generowane przez różnorodne maszyny, urządzenia, instalacje oraz procesy technologiczne wykorzystywane w zakładach przemysłowych, usługowych i handlowych. Może obejmować zarówno dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia produkcyjne, jak i hałas pochodzący z instalacji technicznych, takich jak wentylatory, klimatyzatory, generatory prądu czy sprężarki. Hałas ten może pochodzić także z obiektów handlowych i usługowych, takich jak sklepy czy centra handlowe, gdzie urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory czy systemy chłodzenia mogą wytwarzać znaczny poziom hałasu. Dźwięki te mogą również pochodzić z urządzeń nagłaśniających wykorzystywanych w lokalach rozrywkowych, gastronomicznych oraz innych miejscach o charakterze usługowym, gdzie obecność klientów generuje dodatkowe źródła hałasu.

Hałas przemysłowy różni się od hałasu komunikacyjnego, który zazwyczaj ma większy zasięg i jest bardziej rozprzestrzeniony w przestrzeni publicznej. W przeciwieństwie do hałasu komunikacyjnego, hałas przemysłowy zwykle ma charakter lokalny, koncentrując się na terenach bezpośrednio związanych z produkcją czy świadczeniem usług. Ponadto hałas przemysłowy rzadziej wpływa na szerszy klimat akustyczny środowiska, chociaż w obszarach o dużej koncentracji przemysłowej może on być odczuwalny w najbliższym sąsiedztwie.

Główne źródła hałasu przemysłowego to zakłady produkcyjne i technologiczne procesy, które się w nich odbywają. W zależności od specyfiki działalności, różne maszyny i urządzenia generują hałas o różnych częstotliwościach, intensywności i charakterystyce. Wpływ na poziom hałasu mają także czynniki takie jak konstrukcja obudowy hal przemysłowych, materiały dźwiękochłonne użyte w budowie, a także sposób izolowania wibracji i dźwięków. Ważnym aspektem jest również charakter prowadzonej produkcji – procesy technologiczne mogą powodować ciągły hałas (w przypadku pracy na zmiany) lub gwałtowne, krótkotrwałe skoki poziomu hałasu, które mogą być spowodowane uruchamianiem maszyn, wytwarzaniem energii, czy też innymi intensywnymi operacjami.

Ponadto poziom hałasu przemysłowego jest uzależniony od rodzaju urządzeń hałasotwórczych, takich jak silniki, pompy, kompresory, maszyny wytwarzające energię mechaniczną czy urządzenia chłodnicze. Współczesne zakłady przemysłowe mogą wykorzystywać zaawansowane technologie mające na celu zmniejszenie emisji hałasu, jednak wciąż pozostają obszary, w których hałas stanowi istotny problem, zwłaszcza w przypadku starszych instalacji lub w miejscach o dużym zagęszczeniu sprzętu generującego dźwięk.

Specyfika hałasu przemysłowego polega także na jego długotrwałości i zmienności w czasie. W zakładach, które pracują w trybie zmianowym, hałas może trwać przez całą dobę, a w takich miejscach jak linie produkcyjne, warsztaty czy hale produkcyjne, hałas często towarzyszy pracy w sposób ciągły. Ponadto, w zależności od rodzaju procesów technologicznych, mogą występować krótkotrwałe, ale bardzo intensywne zjawiska hałasu, które są związane z uruchomieniem lub zatrzymaniem maszyn, wytwarzaniem pary, gazów czy innych substancji wykorzystywanych w procesie produkcji. Takie skoki hałasu mogą być szczególnie uciążliwe dla osób pracujących w takich warunkach.

W kontekście urbanistycznym, hałas przemysłowy może również wpływać na sąsiednie tereny. W przypadku obszarów mieszkalnych lub usługowych znajdujących się w pobliżu zakładów przemysłowych, hałas może mieć wpływ na komfort życia i zdrowie mieszkańców. W takich przypadkach stosowanie odpowiednich rozwiązań izolacyjnych, takich jak ekrany dźwiękochłonne, systemy wentylacji o niskim poziomie hałasu, czy lokalizacja stref przemysłowych w odpowiednich odległościach od zabudowy mieszkaniowej, jest kluczowe dla minimalizacji negatywnego wpływu hałasu na otoczenie.

### **Hałas kolejowy**

Hałas kolejowy w powiecie świdwińskim jest związany z obecnością linii kolejowej, która biegnie przez Świdwin, łącząc miasto m.in. z Stargardem, Koszalinem oraz Słupskiem. Z tego powodu, miejscowości położone w pobliżu torów, zwłaszcza wzdłuż głównych szlaków kolejowych, mogą doświadczać niekorzystnych skutków związanych z hałasem, zwłaszcza w miejscach o dużym natężeniu ruchu pociągów. Aby minimalizować skutki tego hałasu, stosuje się różne metody ochrony akustycznej, jak budowa ekranów akustycznych czy pasów zieleni wzdłuż torów. W przypadku Świdwina, który jest jednym z głównych ośrodków w powiecie, hałas

związany z ruchem kolejowym ma lokalny charakter, jednak może wpływać na jakość życia mieszkańców szczególnie w pobliżu torowisk.

Inwestycje w modernizację infrastruktury kolejowej i taboru, takie jak wymiana torów czy stosowanie nowoczesnych systemów hamulcowych, mają na celu ograniczenie hałasu. Ponadto, w strefach najbardziej narażonych na uciążliwość dźwiękowe, podejmowane są działania mające na celu poprawę komfortu życia mieszkańców.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykonano monitoringu hałasu kolejowego w powiecie świdwińskim.

#### **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 świdwińskim znajduje się 21 Baza Lotnictwa Taktycznego im. mjr. pil. Stefana Steca. Jest to jednostka lotnicza szczebla taktycznego Sił Powietrznych. Baza lotnicza zlokalizowana około 5 kilometrów na wschód od centrum Świdwina. Dla lotniska nie wykonywano monitoringu hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, ani nie wykonano mapy akustycznej lotniska, w związku z tym iż taki obowiązek 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.2023), przez teren powiatu świdwińskiego przebiegało w 2023 roku 40,9 km dróg dla rowerów, w tym:

- 33,7 km dróg rowerowych było pod zarządem gmin;
- 7,2 km dróg rowerowych było pod zarządem urzędu marszałkowskiego.

### **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.

W powiecie świdwińskim w ostatnich latach zlokalizowane były punkty pomiarowe poziomu pól elektromagnetycznych w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska, zarówno w ramach stałej sieci monitoringu, jak i monitoringu badawczego. Wyniki natężenia pola magnetycznego w miastach: Świdwin i Połczyn-Zdrój są wyższe od średniej dla województwa zachodniopomorskiego. W 2023 r. średni wynik dla województwa to 0,73 V/m. Badania natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punktach pomiarowych zlokalizowanych w województwie zachodniopomorskim nie wykazywały przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM. Wyniki uzyskane na terenie powiatu świdwińskiego oraz w województwie zachodniopomorskim przedstawiono w tabelach poniżej.

**Tabela 15. Zestawienie wyników monitoringu natężenia pola elektromagnetycznego w powiecie świdwińskim w latach 2021 – 2023**

Rodzaj monitoringu	Rok	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]
Stała sieć monitoringu	2023	Połczyn Zdrój, ul. Browarna	0,79
Stała sieć monitoringu	2022	Świdwin, ul. 1 Maja/ ul. Orłąt Lwowskich	0,94
Stała sieć monitoringu	2021	Połczyn Zdrój, ul. Browarna	<0,5
Monitoring badawczy	2021	Lekowo	<0,5
Monitoring badawczy	2021	Brzeźno	0,91
Monitoring badawczy	2021	Sławoborze, ul. Białogardzka	<0,5

Źródło: GIOŚ

**Tabela 16. Zestawienie średniego natężenia pola elektromagnetycznego w województwie zachodniopomorskim w latach 2021 – 2023**

	Średnia arytmetyczna [V/m]		
	2021	2022	2023
Stała sieć monitoringu	0,75	0,81	0,76
Monitoring badawczy	0,35	0,57	0,62
Średnia dla województwa	0,55	0,76	0,73

Źródło: GIOŚ

Działania w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

### 3.5 Gospodarowanie wodami

#### Wody powierzchniowe

Obszar powiatu należy w całości do obszaru dorzecza Odry oraz w większości do regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Niewielki obszar południowej części powiatu, w gminie Połczyn-Zdrój należy do regionu wodnego Noteci. Obszar powiatu leży głównie na terenie zarządzanym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Obszar powiatu należący do regionu wodnego Noteci jest zarządzany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy. Powiat świdwiński charakteryzuje się rozbudowaną siecią rzeczną. Główną rzeką w powiecie jest rzeka Rega przebiegająca wzdłuż granicy gmin Świdwin i Brzeźno, miasto Świdwin i gminę Połczyn-Zdrój. Rzeka Rega ma długość według różnych publikacji od 167,8 km do 199 km. Jest dwudziestą czwartą pod względem długości rzeką w Polsce. Rega jest jedną z największych rzek przymorza i drugą rzeką woj. zachodniopomorskiego pod względem przepływów. Dorzecze Regi według różnych źródeł obejmuje obszar od 2723,3 km<sup>2</sup> do 2724,9 km<sup>2</sup> na Pobrzeżach Południobałtyckich i Pojezierzu Zachodniopomorskim. Źródło rzeki znajduje się w gminie Połczyn-Zdrój, koło osady Imienko. Nad rzeką ulokowano osiem małych elektrowni wodnych o łącznej mocy ok. 2,6 MW. Uchodzi do Morza Bałtyckiego w Mrzeżynie. W rzece żyje wiele gatunków ryb, wśród których dominuje pstrąg potokowy, płoć, szczupak.

Drugą główną rzeką jest rzeka Parsęta, która przebiega przy granicy powiatu, w gminie Połczyn-Zdrój. Rzeka ma długość 139 km. Dorzecze Parsęty obejmuje obszar 3151 km<sup>2</sup>. Głównym dopływem rzeki (prawym) jest Radew, która uchodzi do Parsęty w Karlinie. W okolicach miejscowości Pustary rzeka wpływa w Pobrzeże Koszalińskie i dość prostym, dolnym odcinkiem płynie do Kołobrzegu, gdzie uchodzi do Bałtyku. Na rzece zlokalizowane są małe elektrownie wodne.

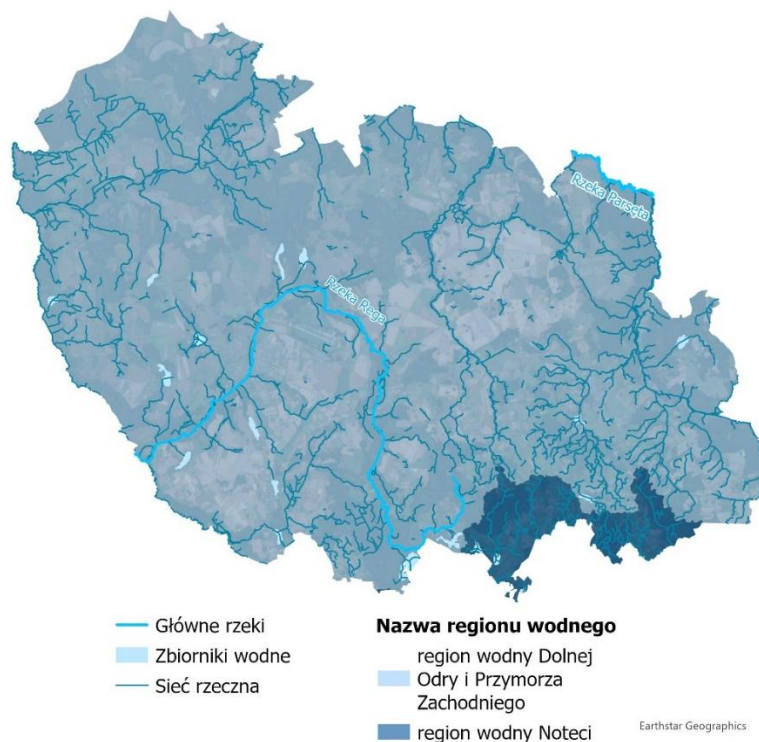
Na terenie powiatu występuje 20 zbiorników wodnych. Największy z nich to jezioro Kłęckie, w gminie



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

Brzeźno. Powierzchnia jeziora wynosi 97,5 ha. Objętość wody w zbiorniku obejmuje 5041,6 tys. m<sup>3</sup>. Jezioro można podzielić na 3 części, które rozdziela wcinający się półwysep. Od północno-zachodniego brzegu jeziora wypływa dopływ rzeki Regi, który biegnie w kierunku północno-zachodnim. Na terenie powiatu występują też liczne oczka, zagłębienia bezodpływowe i odpływowe okresowo. Ich występowanie ma wpływ na przestrzenne i czasowe zróżnicowanie odpływu powierzchniowego.

Podział powiatu na regiony wodne wraz z głównymi elementami wód powierzchniowych przedstawiono na rysunku poniżej.

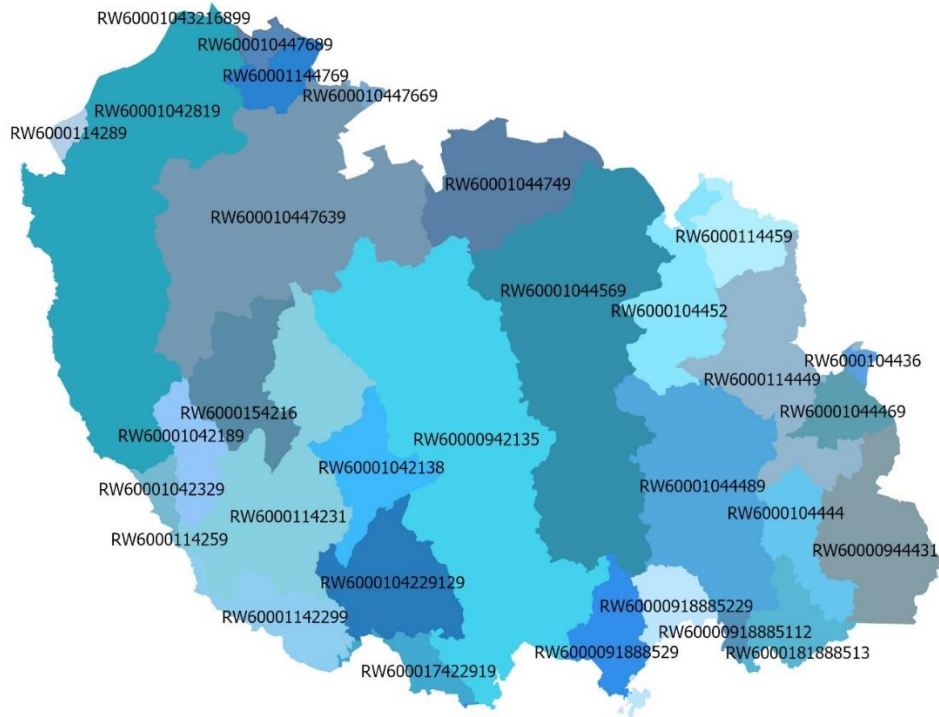


**Rysunek 3. Podział powiatu świdwińskiego na regiony wodne wraz z głównymi elementami wód powierzchniowych**

*Źródło: opracowanie, własne na podstawie danych PGW WP*

Powiat zlokalizowany jest w granicach 31 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz w graniach 8 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych, których charakterystykę i lokalizację przedstawiono poniżej.

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



**Rysunek 4. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu świdwińskiego**  
*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP*

**Tabela 17. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu świdwińskiego**

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ JCWP	Rzeczywista długość JCWP rzecznych [km] / Powierzchnia JCWP jeziornych [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	Status JCWP
<b>Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych</b>					
Młynówka	RW600010447689	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	31,57	60,43	naturalna część wód
Brzeźniczka	RW6000104436	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	10,49	20,93	naturalna część wód
Parsęta od Gęsiej do Liśnicy	RW6000114459	RzN - Rzeka nizinna	73,04	169,99	naturalna część wód
Odpust	RW60001044469	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	2,85	13,68	naturalna część wód
Dębica od Brusnej do ujścia	RW6000114449	RzN - Rzeka nizinna	20,98	56,95	naturalna część wód
Kanał Rarwiński	RW600010447669	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	9,83	23,47	naturalna część wód
Bukowa	RW6000104452	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	10,48	33,54	naturalna część wód
Pokrzywnica	RW600010447639	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	46,55	129,62	naturalna część wód
Mogilica	RW60001044569	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	72,12	152,87	naturalna część wód
Topiel	RW60001044749	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	34,51	84,55	naturalna część wód
Dębica od źródeł do Brusny wraz z Brusną	RW60000944431	PN - Potok lub strumień nizinny	46,7	133,36	naturalna część wód
Drawa do jez. Krosino	RW6000181888513	R_poj - Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy	45,56	193,96	naturalna część wód
Stara Rega od Rzepczynki do ujścia	RW60001142299	RzN - Rzeka nizinna	14,18	32,23	naturalna część wód
Stara Rega do Rzepczynki	RW600017422919	Pl_poj - Potok w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy łososiowy	23,82	96,24	naturalna część wód

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

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ JCWP	Rzeczywista długość JCWP rzecznych [km] / Powierzchnia JCWP jeziornych [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	Status JCWP
MiedzNIK	RW60000918885112	PN - Potok lub strumień nizinny	15,56	39,2	naturalna część wód
Rakoń	RW60000918885229	PN - Potok lub strumień nizinny	29,87	75,06	naturalna część wód
Kokna	RW6000091888529	PN - Potok lub strumień nizinny	26,29	66,05	naturalna część wód
Rega od źródeł do dopływu spod Bystrzyny wraz z dopływem spod Bystrzyny	RW60000942135	PN - Potok lub strumień nizinny	54,63	167,17	naturalna część wód
Rzeczynka	RW6000104229129	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	13,48	33,53	naturalna część wód
Mołstowa od Czernicy do Brodźca	RW6000114289	RzN - Rzeka nizinna	34,23	100,7	naturalna część wód
Rega od dopływu spod Bystrzyny do Kłępnicy	RW6000114231	RzN - Rzeka nizinna	17,59	74,09	naturalna część wód
Dębosznica	RW60001043216899	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	53,27	145,99	naturalna część wód
Rega od Kłępnicy do Uklejki	RW6000114259	RzN - Rzeka nizinna	67,05	213,84	naturalna część wód
Mołstowa od źródeł do Czernicy wraz z Czernicą	RW60001042819	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	55,09	178,92	naturalna część wód
Kłępnica	RW60001042329	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	2,65	12,01	naturalna część wód
Wogra	RW60001044489	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	25,53	68,78	silnie zmieniona część wód
Bliska Struga	RW6000104444	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	11,38	18,28	naturalna część wód
Kanał Przybysław	RW6000154216	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	8,81	28,42	naturalna część wód
Dopływ z jez. Oparzno	RW60001042189	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	6,06	16,23	naturalna część wód

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

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ JCWP	Rzeczywista długość JCWP rzecznych [km] / Powierzchnia JCWP jeziornych [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	Status JCWP
Galbena	RW60001042138	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	8,74	22,63	silnie zmieniona część wód
<b>Jednolite części wód powierzchniowych jeziornych</b>					
Siecino	LW10708	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	7,27	18.82	naturalna część wód
Przytonko	LW20827	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	1,07	10,61	naturalna część wód
Resko Górne	LW20810	WSm_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	0.57	2.00	naturalna część wód
Kłęckie	LW20811	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	0.97	9,35	naturalna część wód
Kłępnicko	LW20832	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	0.56	7,35	naturalna część wód
Bystrzyno Wielkie	LW20812	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	0.52	9,75	naturalna część wód
Bystrzyno Małe	LW20813	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	0.50	3,47	naturalna część wód

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

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ JCWP	Rzeczywista długość JCWP rzecznych [km] / Powierzchnia JCWP jeziornych [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	Status JCWP
Oparzno	LW20817	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	0.59	8,44	naturalna część wód

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW W*

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

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.

Program monitoringu wód powierzchniowych przygotowuje się na okres 6 lat. W latach 2016-2021 prowadzony był monitoring jakości jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się w obszarze powiatu, uwzględniający klasyfikację i ocenę stanu JCWP. Aktualnie trwa cykl monitoringu jakości jednolitych części wód powierzchniowych na lata 2022-2027, którym również zostały objęte jednolite części wód powierzchniowych w obszarze powiatu. W latach 2022 - 2023 nie dokonano jeszcze oceny stanu jednolitych części wód, a jedynie klasyfikację wskaźników i grup wskaźników. Poniżej przedstawiono klasyfikację i ocenę stanu jednolitych części wód.

**Tabela 18. Ocena stanu JCWP występujących na terenie powiatu świdwińskiego**

Lp.	Kod i nazwa JCWP w aktualnym cyklu planistycznym (2022-2027)	Kod w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Stan/ potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
<b>Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych</b>					
1.	RW600010447689 (Młynówka)	RW600017447689 (Młynówka)	b.d.	b.d.	b.d.
2.	RW6000104436 (Brzeźniczka)	RW6000174436 (Brzeźniczka)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
3.	RW6000114459 (Parsęta od Gęsiej do Liśnicy)	RW6000194429 (Perznica od dopł. Ze Storkowa do ujścia); RW6000204459 (Parsęta od Gęsiej do Liśnicy)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	RW60001044469 (Odpust)	RW60001744469 (Odpust)	b.d.	b.d.	b.d.
5.	RW6000114449 (Dębica od Brusnej do ujścia)	RW6000204449 (Dębica od Brusnej do ujścia)	bardzo dobry/dobry stan ekologiczny	b.d.	b.d.
6.	RW600010447669 (Kanał Rarwiński)	RW600017447669 (Mielnica)	b.d.	b.d.	b.d.
7.	RW6000104452 (Bukowa)	RW6000174452 (Bukowa)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
8.	RW600010447639 (Pokrzywnica)	RW600017447649 (Pokrzywnica do Ponika)	b.d.	b.d.	b.d.
9.	RW60001044569 (Mogilica)	RW60001744569 (Mogilica)	umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły stan wód

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

Lp.	Kod i nazwa JCWP w aktualnym cyklu planistycznym (2022-2027)	Kod w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Stan/ potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
10.	RW60001044749 (Topiel)	RW60001744749 (Topiel)	b.d.	b.d.	b.d.
11.	RW600010447669 (Kanał Rarwiński)	RW600017447669 (Mielnica)	b.d.	b.d.	b.d.
12.	RW60000944431 (Dębica od źródeł do Brusny wraz z Brusną)	RW60001844432 (Dębica do Brusnej z jez. Dębno)	b.d.	b.d.	b.d.
13.	RW6000181888513 (Drawa do jez. Krosino)	RW6000251888513 (Drawa do wypływu z Jez. Krosino)	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	dobry stan wód
14.	RW60001142299 (Stara Rega od Rzepczynki do ujścia)	RW60001942299 (Stara Rega od Grądka do ujścia)	dobry stan ekologiczny	b.d.	b.d.
15.	RW600017422919 (Stara Rega do Rzepczynki)	RW600025422919 (Stara Rega do Grądka)	b.d.	b.d.	b.d.
16.	RW60000918885112 (Miedznic)	RW60001818885112 (Miedznic)	b.d.	b.d.	b.d.
17.	RW60000918885229 (Rakoń)	RW6000181888529 (Kokna)	umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły stan wód
18.	RW6000091888529 (Kokna)	RW6000181888529 (Kokna)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
19.	RW60000942135 (Rega od źródeł do dopływu spod Bystrzyny wraz z dopływem spod Bystrzyny)	W600023421369 (Rega do dopł. spod Bystrzyny)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
20.	RW6000104229129 (Rzepczynka)	RW6000174229129 (Grądek)	b.d.	b.d.	b.d.
21.	RW6000114289 (Mołstowa od Czernicy do Brodzca)	RW6000194289 (Mołstowa od Czernicy do ujścia)	dobry stan ekologiczny	b.d.	b.d.
22.	RW6000114231 (Rega od dopływu spod Bystrzyny do Klępnicy)	RW6000194219 (Rega od dopł. spod Bystrzyny do Starej Regi)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
23.	RW60001043216899 (Dębosznica)	RW600017432149 (Dopł. spod Gosławia); RW6000174321699 (Dębosznica)	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
24.	RW6000114259 (Rega od Klępnicy do Ukleji)	RW6000204259 (Rega od Starej Regi do Uklei)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
25.	RW60001042819 (Mołstowa od źródeł do Czernicy wraz z Czernicą)	RW60001742829 (Mołstowa od źródeł do Czernicy)	b.d.	b.d.	b.d.
26.	RW60001042329 (Klępnica)	RW6000174232 (Klępnica (Kanał Klępnicko))	b.d.	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód



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

Lp.	Kod i nazwa JCWP w aktualnym cyklu planistycznym (2022-2027)	Kod w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Stan/ potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
27.	RW60001044489 (Wogra)	RW60001744489 (Wogra)	umiarkowany potencjał ekologiczny	b.d.	zły stan wód
28.	RW6000104444 (Bliska Struga)	RW6000174444 (Bliska Struga)	b.d.	b.d.	b.d.
29.	RW6000154216 (Kanał Przybysław)	RW6000234216 (Dopł. z Kłępczewa)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
30.	RW60001042189 (Dopływ z jez. Oparzno)	RW6000174218 (Dopływ z jez. Oparzno)	b.d.	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
31.	RW60001042138 (Galbena)	RW60001742138 (Dopł. w Świdwinie)	b.d.	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
<b>Jednolite części wód powierzchniowych jeziornych</b>					
1.	LW10708 (Siecino)	LW10708 (Siecino)	b.d.	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	LW20827 (Przytonko)	LW20827 (Przytoń)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
3.	LW20810 (Resko Górne)	LW20810 (Resko)	zły stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód
4.	LW20811 (Kłęckie)	LW20811 (Kłęckie)	b.d.	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	LW20832 Kłępnicko	LW20832 (Kłępnickie)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
6.	LW20812 (Bystrzyno Wielkie)	LW20812 (Bystrzyno Wielkie)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
7.	LW20813 (Bystrzyno Małe)	LW20813 (Bystrzyno Małe)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.
8.	LW20817 (Oparzno)	LW20817 (Oparzno)	b.d.	stan chemiczny dobry	b.d.

Źródło: PGW WP

JCWP w powiecie świdwińskim w większości charakteryzują się złym stanem wód. Wiele z JCWP nie zostało ocenionych, ze względu na brak badań biologicznych. Jednym z podstawowych czynników wpływających, na jakość wód powierzchniowych są zanieczyszczenia zawarte w ściekach odprowadzanych bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych. Tak jest w przypadku powiatu świdwińskiego. Stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych i chemicznych ochrony roślin w znacznej mierze może przyczyniać się do zanieczyszczeń najbliższej położonych zlewni. Zły stan czystości wód może powodować ograniczenie możliwości ich wykorzystania do celów rekreacyjnych, uprawiania sportów wodnych, wędkarstwa oraz do urządzania zorganizowanych kąpielisk.

#### **Wody podziemne**

Na obszarze powiatu świdwińskiego nie stwierdzono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, czyli struktur geologicznych zasobnych w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości.

Powiat leży w zasięgu 3 jednolitych części wód podziemnych: 8, 9 i 25. Charakterystykę JCWPd oraz ich lokalizacje na terenie powiatu przedstawiono poniżej.

JCWPd nr 8 o powierzchni 2 839 km<sup>2</sup> charakteryzuje się 3 piętrami wodonośnymi: piętrzem czwartorzędowym, piętrzem kredowym i piętrzem jurajskim. Cała JCWPd nr 8 związana jest z hydrologiczną

zlewnią Regi. Zasilanie atmosferyczne odbywa się wyłącznie poprzez poziom Q1, z którego jeśli wody opadowe nie trafią do cieków, jednego z dopływów Regi, to przesączają się do poziomu Q2. Bazę drenażu dla jednostki stanowi Rega, która jest największą samodzielną rzeką na Pomorzu Zachodnim i uchodzi bezpośrednio do Bałtyku, będącego ostateczną bazą drenażu w ujęciu globalnym. W skali lokalnej jednostka drenowana jest do poziomu pomniejszych cieków a zasilana na obszarach wododziałowych przy granicach jednostki oraz w mniejszym stopniu w partiach centralnych. Zagregowane pietra wodonośne K i J nie mają bezpośredniego kontaktu z powierzchnią terenu. Wody występujące w tych piętrach są efektem przesączania poprzez nadległe poziomy trudno przepuszczalne albo też skutkiem dopływu podziemnego spoza granic JCWPd, najprawdopodobniej z obszarów leżących na południe od opisywanej jednostki. Baza drenażową dla piętra jurajskiego jest dolina Regi i Bałtyk a dla piętra kredowego właściwie tylko Bałtyk. Znaczną rolę w krążeniu wód podziemnych na terenie JCWPd nr 8 odgrywają okna hydrogeologiczne czyli miejsca, w których swobodnie mieszają się wody z różnych poziomów wodonośnych, co spowodowane jest brakiem warstw izolujących. Takie zjawisko obserwowane jest głównie pomiędzy poziomami Q1 i Q2, ale zdarza się również pomiędzy zagregowanymi piętrami Q2 i J.

JCWPd nr 9 o powierzchni 4 072 km<sup>2</sup> charakteryzuje się 3 piętrami wodonośnymi: 2 poziomy czwartorzędowe, piętro czwartorzędowo-paleogeńsko-neogeńskie i piętro kredowo-jurajskie. Charakter zwierciadła wody jest napięty lub częściowo napięty. W litologii pięter wymienia się piaski różnoziarniste, piaski oraz wapienie, margle, piaskowce. Wody podziemne na obszarze JCWPd nr 9 są drenowane przez cieki powierzchniowe oraz Morze Bałtyckie. Poziom przypowierzchniowy i międzyglinowy jest drenowany przez dopływy Parsęty i Radwi oraz rzeki uchodzące bezpośrednio do Bałtyku, natomiast zasilanie następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. Poziom podglinowo-neogeńsko-paleogeński zasilany jest głównie w wyniku przesączania z poziomów czwartorzędowych, drenowany głównie przez Parsętę. Ponadto Radew, Chociel i Dzierżęcinka lekko ten poziom drenują.

JCWP nr 25 o powierzchni 3287,91 km<sup>2</sup> charakteryzuje się 2 piętrami wodonośnymi: piętrem czwartorzędowym i piętrem neogeńskim. Charakter zwierciadła wody jest napięty. Użytkowe poziomy wodonośne występują w obrębie utworów czwartorzędowych w strukturach sandru Drawy i poziomie międzyglinowym w poziomie mioceńskim neogenu. Rzeka Drawa i jej dopływy oraz jeziora (np. Drawskie) stanowią bazę drenażu poziomów wodonośnych czwartorzędu. Szereg jezior na omawianym obszarze nacina przypowierzchniowy kompleks glin zwałowych wchodząc w użytkowy poziom wodonośny. Generalnie jeziora można podzielić na: - płytkie, których wody pozostają w związku z pierwszym użytkowym poziomem wodonośnym wód podziemnych, - głębokie, których wody pozostają w związku z pierwszym i drugim użytkowym poziomem wodonośnym. Obszar zlewni stanowi w większości obszar zasilania poziomu mioceńskiego, którego osi drenażu jest dolina Noteci. Z uwagi na brak dużych poborów na ujęciach wód podziemnych, układ krążenia w zlewni zachowuje charakter naturalny.

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzi monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich jednolitych części wód podziemnych oraz monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. W ramach monitoringu operacyjnego próbki pobierane są w 362 punktach pomiarowych wiosną i jesienią. Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddaje się analizie i wyznacza 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 następujących klas jakości wód podziemnych:

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

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

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.

W ramach monitoringu operacyjnego i diagnostycznego na terenie powiatu świdwińskiego zlokalizowane były punkty pomiarowo-kontrolne, w którym Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) prowadził szczegółowe badania stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych w ramach PMŚ. JCWP nr 25 była badana w ramach PMŚ, jednakże punkt pomiarowy nie był zlokalizowany na terenie powiatu świdwińskiego.

Lokalizację i charakterystykę punktów pomiarowych na terenie powiatu wraz z uzyskaną końcową klasą jakości wód przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 19. Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu świdwińskiego**

Rodzaj monitoringu	Numer JCWPd	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Miejscowość	Zwierciadło wody	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Rok badań	Klasa jakości końcowa
operacyjny	9	1010	Połczyn - Zdrój	napięte	st. wiercona	Zabudowa wiejska	2023	II
operacyjny	9	1926	Krzecko	swobodne	piezometr	Lasy	2023	II
diagnostyczny	8	8497	Wilczkowo	napięte	piezometr	Uprawy trwałe	2022	III
diagnostyczny	9	1146	Połczyn - Zdrój	napięte	st. wiercona	Zabudowa wiejska	2022	II
diagnostyczny	9	8070	Krzecko	swobodne	piezometr	Lasy	2022	II

Źródło: PIG - PIB

Według Rozporządzenia MGMIŻS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148) wynika, że JCWPd nr 8, 9 i 25 charakteryzują się dobrym stanem ilościowym wód, dobrym stanem chemicznym wód oraz ich stan został określony, jako dobry.



**Rysunek 5. Położenie JCWPd na terenie powiatu świdwińskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG

### **Zagrożenie powodzią**

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, tereny zagrożone powodzią w powiecie występują na niewielkich obszarach, głównie wzdłuż rzeki Rega. Wskazane obszary swoim zasięgiem obejmują głównie tereny rolnicze, łąki i pastwiska oraz mokradła. W zależności od sytuacji meteorologicznej oraz hydrologicznej nie można wykluczyć wystąpienia lokalnych zastoisk i podtopień w innych miejscach powiatu. Ochronę przed powodzią realizuje się przez kształtowanie zagospodarowania dolin rzecznych, polegające na unikaniu wzrostu zagospodarowania oraz niedopuszczaniu do nadmiernego rozwoju roślinności na tych obszarach. Tym samym pozostawiając możliwość swobodnego przepływu wód powodziowych na terenach zalewowych i utrzymując zdolności retencyjne zlewni.



**Rysunek 6. Tereny zagrożone powodzią**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP*

Dla regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, w którym mieści się powiat, opracowane zostały plany oraz mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego, które są systematycznie uaktualniane. Pozwala to na bieżąco monitorować sytuację powodziową na tym obszarze i na podstawie jej analizy podejmować działania mające na celu zapobieganie wystąpienia powodzi lub ograniczenie jej negatywnych skutków.

### **Susza**

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu.

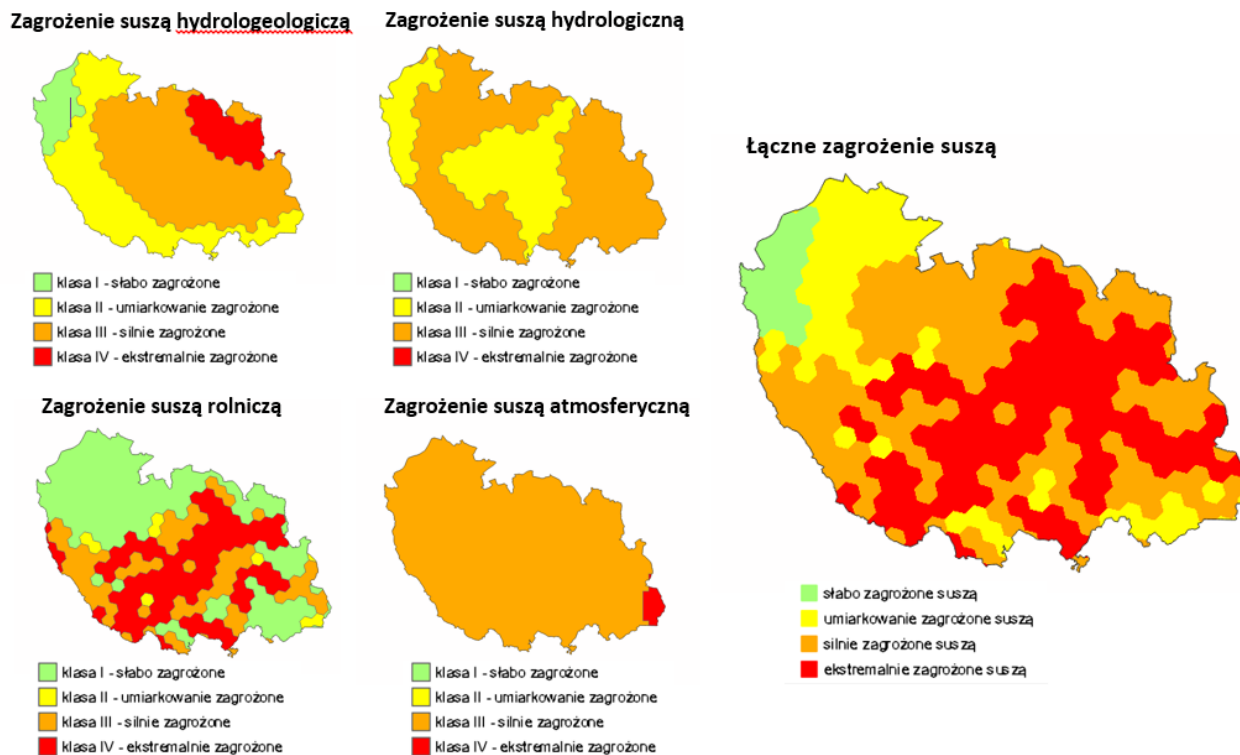
W celu zahamowania skutków suszy został opracowany Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS). Jest to pierwszy dokument planistyczny o randze krajowej podejmujący temat minimalizowania skutków suszy. Jego opracowanie wynika z postanowień dyrektyw i wytycznych unijnych (Ramowej Dyrektywy Wodnej), a także przepisów prawa krajowego (art. 184 ustawy – Prawo wodne). PPSS został przyjęty 18 września 2021 r. w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy. PPSS opracowany został na okres 6 lat (2021-2027). Główny cel PPSS, tj. przeciwdziałanie skutkom suszy, został doprecyzowany czterema celami szczegółowymi:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,

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

- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Na potrzeby zarządzania zjawiskiem suszy dokonano klasyfikacji obszarów pod kątem zagrożenia suszą. Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną, hydrogeologiczną, atmosferyczną oraz mapy łącznego zagrożenia suszą zostały przedstawione w PPSS, a także są udostępniane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na Hydroportalu. Tereny w powiat świdwiński wg w/w map posiadają zróżnicowaną klasyfikację, co przedstawiono na rysunku poniżej.



**Rysunek 7. Klasyfikacja terenu powiatu świdwińskiego pod kątem zagrożenia suszą**

*Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych PGW WP*

W PPSS dla powiatu świdwińskiego nie zawarto zadań inwestycyjnych z PPI służących zwiększeniu retencji oraz wspierających przeciwdziałanie skutkom suszy (załącznik 1 do PPSS). Dla powiatu świdwińskiego zawarto w PPSS zadania inwestycyjne związanych ze zwiększeniem retencji korytovej w zlewniach na obszarach wiejskich (załącznik 2 do PPSS). Zaplanowane zadania dotyczą retencji korytovej - Program nawodnień rolniczych w ramach przeciwdziałania skutkom suszy na terenie działania Zarządu Zlewni w Gryficach. W załączniku 3 do PPSS, który zawiera listę inwestycji zgłoszonych przez podmioty zewnętrzne (spoza PGW WP) nie zawarto inwestycji na terenie powiatu świdwińskiego.

### 3.6 Gospodarka wodno– ściekowa

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Zaopatrzenie w wodę w powiecie odbywa się głównie ze studni głębinowych w których wody podziemne czwartorzędowe występują na dużych głębokościach i są przykryte warstwą nieprzepuszczalną. W powiecie występuje szereg ujęć wód prywatnych, przemysłowych, jak również wykorzystywanych do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę, w tym m.in.:

- Ujęcia wody na terenie gminy Sławoborze: Sławoborze, Ciechnowie, Kalinie, Międzyrzeczu, Słowieńsku;
- Ujęcia wody na terenie gminy Brzeźno: Słonowice, Rzepczyno

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

- Ujęcia wody na terenie gminy Połczyn-Zdrój: Okrzei Połczyn-Zdrój, Piast Połczyn-Zdrój, Redło, Kołacz, Dobino, Bronowo, Wardyń Dolny, Bolkowo, Zajączkowo, Czarnkowie, Ogartówko, Buślary, Gaworkowo, Łęzek, Popielowo, Brusno, Zaborze, Kołaczek, Międzyborze, Stare Resko, Kocury
- Ujęcia wód na terenie gminy Rąbino: Rąbino, Dabrowa Białogardzka, Rzęcino, Batyń, Stare Ludzicko, Rąbinko

Sieć wodociągowa na terenie powiatu świdwińskiego jest dobrze rozwinięta, chociaż wciąż wielu mieszkańców nie jest podłączona do sieci wodociągowej. Według najbardziej aktualnych danych zawartych w GUS (31 XII 2022), łącznie z sieci wodociągowej na terenie powiatu korzysta 94,3% mieszkańców. Najniższy poziom zwodociągowania wykazują gminy wiejskie: Świdwin i Brzeźno.

Zgodnie z danymi GUS w 2022 na terenie powiatu świdwińskiego roku zużycie wody na 1 mieszkańca wynosiło średnio 27,6 m<sup>3</sup>. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania zwiększa się rok rocznie, co świadczy o rozwoju sieci wodociągowej. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela 20. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu świdwińskiego**

	Jednostka	Miasto Świdwin	Gmina Połczyn-Zdrój	Gmina Świdwin	Gmina Brzeźno	Gmina Rąbino	Gmina Sławoborze	Powiat świdwiński
<b>Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury wodociągowej - w % ogółu budynków mieszkalnych</b>	%	56,4	81,6	72,2	82,7	99,8	97	78
<b>Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności</b>	%	95,8	96,5	85,7	81,8	99,9	96,9	94,3
<b>Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)</b>	km	25	201,3	101,4	53,3	101,6	44,8	527,4
<b>Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania</b>	szt.	871	1698	940	412	658	830	5 409
<b>Awarie sieci wodociągowej</b>	szt.	10	29	21	7	3	1	71
<b>Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca</b>	m <sup>3</sup>	31,1	25,3	30,8	24,4	25,5	21,8	27,6
<b>Ludność korzystająca z sieci wodociągowej</b>	osoba	14 018	13 353	4 588	2 124	3 324	3 704	41 111
<b>Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach</b>	osoba	14 018	7 321	0	0	0	0	21 339
<b>Ludność korzystająca z sieci wodociągowej na wsi</b>	osoba	0	6 032	4 588	2 124	3 324	3 704	19 772

\*Do analizy wykorzystano dane za rok 2022, w związku z brakiem kompletu danych za rok 2023

Źródło: GUS

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

**Gospodarka ściekowa**

Ścieki bytowe z terenu powiatu świdwińskiego odprowadzane są na trzy sposoby: po oczyszczeniu na mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, do bezodpływowych osadników okresowo opróżnianych, do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Znaczna część ścieków odprowadza jest do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Świdwinie. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu, spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM. Oczyszczalnia charakteryzuje się przepustowością średnią 2 700 m<sup>3</sup>/d, maksymalną godzinową 187,5 m<sup>3</sup>/h oraz maksymalną roczną 1 642 500 m<sup>3</sup>/rok. Projektowana wydajność oczyszczalni do 21 117 RLM.

Część ścieków m.in. z gminy Sławoborze odprowadzana jest do oczyszczalni ścieków w Korzyścienku, w gminie Kołobrzeg. Z kolei, w gminie Połczyn-Zdrój funkcjonują 3 oczyszczalnie ścieków: PUB2 w Połczynie Zdroju o przepustowości 5000 m<sup>3</sup>/d, mechaniczno-biologiczna w Gawrońcu o przepustowości 45 m<sup>3</sup>/d i mechaniczna w Ogartówku o przepustowości 4 m<sup>3</sup>/d. W gminie Rąbino funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 500 m<sup>3</sup>/d.

Według danych GUS w 2022 r. 65,8% budynków mieszkalnych podłączonych było do kanalizacji. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej i ilość przyłączy wzrasta każdego roku. Poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące charakterystyki sieci kanalizacyjnej.

**Tabela 21. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu świdwińskiego**

	Jednostka	Miasto Świdwin	Gmina Połczyn-Zdrój	Gmina Świdwin	Gmina Brzeżno	Gmina Rąbino	Gmina Sławoborze	Powiat świdwiński
<b>Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury kanalizacyjnej – w % ogółu budynków mieszkalnych</b>	%	56	81,6	19,6	64,3	89,3	90,7	65,8
<b>Długość czynnej sieci kanalizacyjnej</b>	km	46,3	111,4	24,1	28,3	64,5	98,1	372,7
<b>Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania</b>	szt.	831	1 764	332	205	440	994	4 566
<b>Awarie sieci kanalizacyjnej</b>	szt.	15	41	1	37	6	b.d.	82
<b>Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną</b>	dam <sup>3</sup>	777,4	282,2	75,8	36,4	73,1	84,3	1 329,2
<b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej</b>	osoba	12 522	13 136	2 548	1 486	2 902	3 516	36 110
<b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach</b>	osoba	12 522	6 638	0	0	0	0	19 160
<b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na wsi</b>	osoba	0	6 498	2 548	1 486	2 902	3 516	16 950
<b>Korzystający z instalacji w % ogółu ludności</b>	%	85,6	94,9	47,6	57,2	87,2	91,9	82,9

\*Do analizy wykorzystano dane za rok 2022, w związku z brakiem kompletu danych za rok 2023

Źródło: GUS

Nieruchomości nieobjęte systemem kanalizacji sanitarnej są wyposażone w zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Na terenie powiatu zgodnie ze stanem na 31.12.2023 r. jest 981 zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne oraz 471 przydomowych oczyszczalni ścieków. Wykaz zbiorników bezodpływowych na terenie gmin powiatu świdwińskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 22. Wykaz zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu świdwińskiego**

Jednostka terytorialna	Ilość zbiorników bezodpływowych
<b>Powiat świdwiński</b>	981
<b>Miasto Świdwin</b>	59
<b>Gmina Potczyn-Zdrój</b>	298
<b>Gmina Świdwin</b>	389
<b>Gmina Brzeźno</b>	103
<b>Gmina Rąbino</b>	28
<b>Gmina Sławoborze</b>	104

Źródło: GUS

W przypadku zbiorników bezodpływowych, które służą do czasowego gromadzenia nieczystości ciekłych, a następnie ich transportu do stacji zlewnych istnieje pewne zagrożenie dla środowiska. Związane jest ono z potencjalną nieszczelnością tych zbiorników, co stanowić może zagrożenie dla wód podziemnych. Niewłaściwie eksploatowane przydomowe oczyszczalnie ścieków również stanowią zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego. Podobnie sytuowanie takich oczyszczalni na terenach, na których występuje wysoki poziom wód gruntowych lub grunty są słabo przepuszczalne.

### 3.7 Zasoby geologiczne

Zasoby surowców mineralnych na terenie powiatu związane są z rzeźbą terenu. Na terenie powiatu występują utwory akumulacji lodowcowej: gliny zwałowe, piaski, żwiry i głązy, mułki budujące wysoczyzny moreny dennej, wzgórza moreny czołowej, pagórki kemowe i ozy. Utwory wodno-lodowcowe (płynące z topniejącego lodowca) reprezentowane przez piaski i żwiry budują stosunkowo nieduże, towarzyszące dolinom rzecznych powierzchnie sandrowe oraz wyższe poziomy tarasowe w dolinie Regi i Mołstowej. Okres polodowcowy reprezentowany jest przez utwory holocenu wypełniające obniżenia terenowe: najniższe poziomy tarasowe i dna dolin rzecznych oraz zagłębienia wytopiskowe. Okres reprezentowany jest przez piaski rzeczne i mułki w dolinach oraz torfy i gytie w wytopiskach. Miąższość poszczególnych utworów jest zróżnicowana.

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na omawianym terenie udokumentowanych zostało 30 złóż kruszywa naturalnego: głównie piasków i żwirów, ale także gazów ziemnych i ropy naftowej. Część złóż jest eksploatowanych okresowo, a część została skreślona z bilansów zasobowych. Charakterystykę złóż kopalin przedstawiono poniżej. W powiecie funkcjonuje 19 obszarów górniczych. Wykaz złóż i obszarów górniczych na terenie powiatu przedstawiono poniżej.

**Tabela 23. Złóża na terenie powiatu świdwińskiego**

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania złoża	Kopalina
1.	Sławoborze	156,9	złóże zagospodarowane	ropy naftowe, gazy ziemne
2.	Borkowo	7,608	złóże rozpoznane szczegółowo	piaski i żwiry
3.	Bronowo	17,140	złóże zagospodarowane	torfy
4.	Chomętowo	0,842	złóże rozpoznane szczegółowo	piaski i żwiry
5.	Ciechnowo	246,1	złóże zagospodarowane	gazy ziemne, ropy naftowe
6.	Dziwogóra	6,450	złóże rozpoznane szczegółowo	torfy
7.	Goła Dolna	19,519	złóże eksploatowane okresowo	piaski i żwiry
8.	Kluczkowo	8,026	złóże rozpoznane wstępnie	piaski i żwiry
9.	Kluczkowo 2	1,733	eksploatacja złoża zaniechana	piaski i żwiry
10.	Kluczkowo dz.2/1	1,335	eksploatacja złoża zaniechana	piaski i żwiry



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

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania złoża	Kopalina
11.	Kołacze	4,822	złoże eksploatowane okresowo	piaski i żwiry
12.	Krosino-Mołstowo	90,700	złoże rozpoznane szczegółowo	kredy
13.	Krosino-Mołstowo 1	1,966	złoże rozpoznane szczegółowo	kredy, torfy
14.	Lepino	27,630	złoże zagospodarowane	piaski i żwiry
15.	Lipce	32,369	eksploatacja złoża zaniechana	piaski i żwiry
16.	Ostrowąs	15,330	złoże zagospodarowane	piaski i żwiry
17.	Pęczeryno-Rynowo	23,740	eksploatacja złoża zaniechana	kredy
18.	Połczyn	b.d.	b.d.	wody lecznicze
19.	Rąbino	1,730	eksploatacja złoża zaniechana	piaski i żwiry
20.	Rusinowo	2,300	eksploatacja złoża zaniechana	kredy
21.	Sidłowo	8,919	złoże rozpoznane szczegółowo	piaski i żwiry
22.	Sławoborze	213	złoże zagospodarowane	gazy ziemne
23.	Słonowice	1,597	złoże eksploatowane okresowo	piaski i żwiry
24.	: Słonowice	12,164	złoże rozpoznane szczegółowo	piaski kwarcowe d/p, cegły wapienno-piaskowe
25.	Słonowice I	21,926	złoże zagospodarowane	piaski i żwiry
26.	Słonowice II	8,600	złoże rozpoznane szczegółowo	piaski i żwiry
27.	Słonowice III	17,466	złoże zagospodarowane	piaski i żwiry
28.	Smardzko	69,104	złoże rozpoznane wstępnie	piaski i żwiry
29.	Sucha-działka 9/5	1,599	eksploatacja złoża zaniechana	piaski i żwiry
30.	Wardyń Dolny	3,575	złoże zagospodarowane	piaski i żwiry

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: <http://geoportel.pgi.gov.pl/>

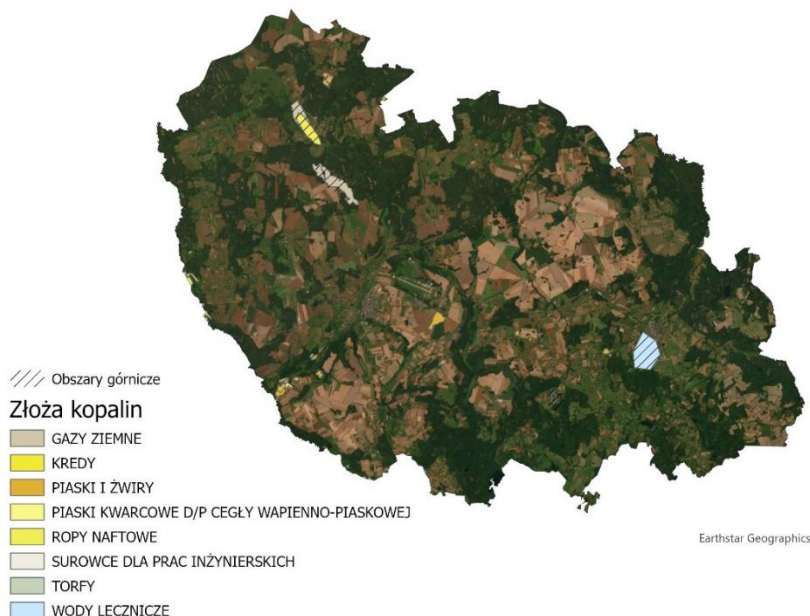
Tabela 24. Obszary górnicze na terenie powiatu świdwińskiego

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Nr w rejestrze	Położenie	Złoże
1.	Kluczkowo 2	10-16/2/131	Kluczkowo, dz. 11/2, 13, 34/1	Kluczkowo 2
2.	Sławoborze gaz	2/2/277	gm. Sławoborze	Sławoborze
3.	Ostrowąs	10-16/1/32/a,b,c,d	Ostrowąs, dz. 3/13	Ostrowąs
4.	Bronowo	5/1/1	Bronowo	Bronowo
5.	Lepino III	10-16/2/96a	Lepino, dz. 12/2, 12/3	Lepino
6.	Połczyn	5/1/26a	b.d.	Połczyn
7.	Sidłowo	10-16/3/191	Sidłowo, dz. 119	Sidłowo
8.	Słonowice I	10-16/3/223	Słonowice, dz. 164, 171, 174, 130/5, 130/7, 162,...	Słonowice I
9.	Gola Dolna Pole I	10-16/3/221/a	Gola Dolna, dz. 9	Gola Dolna
10.	Gola Dolna Pole II	10-16/3/221/b	Gola Dolna, dz. 11	Gola Dolna
11.	Gola Dolna Pole III	10-16/3/221/c	Gola Dolna, dz. 12	Gola Dolna
12.	Wardyń Dolny	10-16/3/258	Wardyń Górny, dz. 19/1	Wardyń Dolny
13.	Kołacze	XVI/1/17	Kołacze, dz. 150/1	Kołacze
14.	Słonowice II	10-16/3/264	Słonowice - dz. 30/2	Słonowice II
15.	Słonowice III	10-16/3/268	Słonowice, dz. 272/9	Słonowice III

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

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Nr w rejestrze	Położenie	Złoże
16.	Słonowice	10-16/3/169	Słonowice, dz. 182	Słonowice
17.	Sławoborze	2/2/229	gm. Sławoborze	Sławoborze
18.	Słonowice PC	10-16/4/296	Słonowice, dz. 121/7	Słonowice
19.	Ciechnowo	2/2/299	gm. Sławoborze	Ciechnowo

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych PIG-PIB



Rysunek 8. Główne złóża i obszary górnicze na terenie powiatu świdwińskiego

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych PIG-PIB

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2024, poz. 1290) organami administracji geologicznej są: minister właściwy do spraw środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. Zadania administracji geologicznej wykonuje: minister właściwy do spraw środowiska – przy pomocy Głównego Geologa Kraju, będącego sekretarzem lub podsekretarzem stanu w urzędzie obsługującym ministra, marszałek województwa – przy pomocy geologa wojewódzkiego oraz starosta – przy pomocy geologa powiatowego. Do zadań organów administracji geologicznej należy podejmowanie rozstrzygnięć oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do przestrzegania i stosowania ustawy - Prawo geologiczne i górnicze, w tym udzielanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz prowadzenie kontroli i nadzoru nad działalnością górniczą. W latach 2019-2023 na terenie powiatu świdwińskiego Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego udzielił w dniu 20.07.2023 r. koncesji na eksploatację złóża „Słonowice” oraz w dniu 21.01.2019 r. koncesji na eksploatację złóża „Słonowice II”. W latach 2019-2023 Starosta Świdwiński nie udzielił koncesji na wydobywanie kopalin.

W obszarze powiatu świdwińskiego część złóż została wyeksploatowana, co wiąże się z likwidacją obszaru górniczego i rekultywacją terenu. Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu wskazał poniższe zakłady górnicze, na których ciąży obowiązek likwidacji i rekultywacji terenu:

- Złoże „Kluczkowo”, koncesja wydana przez Starostę Świdwińskiego z dnia 20.04.2006 r. wygaszona w dniu 17.07.2012 r.
- Złoże „Kluczkowo 2”, koncesja wydana przez Starostę Świdwińskiego z dnia 09.08.2010 r. wygaszona w dniu 14.06.2019 r.

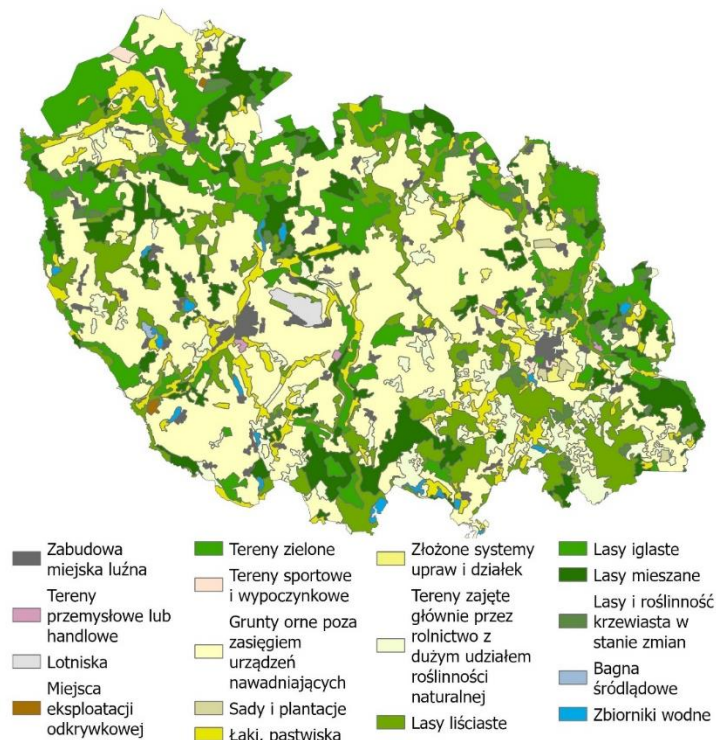
Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu

objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Główną przyczyną powstawania osuwisk są zjawiska meteorologiczno-hydrologiczne, przede wszystkim intensywne lub długotrwałe opady deszczu, połączone z powodzią i wzmożoną erozją boczną rzek oraz gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej wczesną wiosną. Miejsca występowania osuwisk to naturalne stoki i zbocza dolin i zbiorników wodnych, skarpy wykopów i nasypów oraz wyrobisk. Zgodnie z danymi Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej na omawianym terenie występują osuwiska. W systemie odnotowano 19 lokalizacji osuwisk, wszystkie w gminie Połczyn-Zdrój.

### 3.8 Gleby

W układzie przestrzennym powiatu występuje duża mozaika glebowa, obok rejonów żyzniejszych występują gleby mało żyzne. W powiecie pojawiają się gleby zaliczone zarówno do 5 żytniego dobrego, 2 pszennego dobrego i 4 żytniego bardzo dobrego, jak również gleby kompleksu 6 i 7 żytniego słabego.

Obszary stanowiące grunty orne zajmują znaczą część powierzchni powiatu. Największą część stanowią grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających, które stanowią 43% powierzchni powiatu. Duże znaczenie w powiecie mają również łąki, pastwiska, które w większości znajdują się w dolinie rzeki Rega. Na rysunku poniżej przedstawiono zagospodarowanie terenu powiatu.



**Rysunek 9. Zagospodarowanie terenów powiatu świdwińskiego**

Źródło: CORINE Land Cover 2018

Gleby, które są narażone na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej, ulegają zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie powiatu można zaliczyć:

- obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary użytkowane rolniczo, w szczególności obszary narażone na zanieczyszczenia azotu,
- obszary eksploatacji kruszyw naturalnych,
- obszary zajmowane pod zabudowę.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są odporne na zagrożenia chemiczne. Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

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

Szkodliwe substancje zmieniają w znaczny sposób właściwości gleb. Zwiększone zakwaszenie lub alkalizacja gleb negatywnie wpływa na mikrofaunę i mikroflorę glebową, co powoduje zmniejszenie tempa rozkładu szczątków organicznych oraz tworzenie warstwy humusowej. Gleby takie stają się mniej urodzajne, co wpływa na mniejsze ilości i gorszą jakość plonów. Na zakwaszenie wpływają również tzw. kwaśne deszcze, które wymywają zanieczyszczenia z powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie gleby nadmierną ilością azotanów, powoduje zmniejszenie odporności roślin na choroby i szkodniki. Rośliny rosnące na zanieczyszczonych, przენawożonych glebach zawierają toksyczne substancje, które po spożyciu powodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt (pasze).

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

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

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

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

W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone w latach 1995-2020 dane pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25-letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie

produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie powiatu świdwińskiego nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w miejscowości Jankowo, gmina Drawsko Pomorskie, powiat drawski, województwo zachodniopomorskie. Gleba w punkcie pomiarowym została zaklasyfikowana do 7 kompleksu (żytni bardzo słaby (żytnio-tubinowy)), typu gleb brunatnych wylugowanych i IVb klasy bonitacyjnej.

### 3.9 Gospodarka 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. Wejście w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2021 poz. 2151) znosi obowiązek regionalizacji oraz wprowadza możliwość przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2024 poz. 399 ze zm.) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gmina odpowiedzialna jest 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. W praktyce gmina wyłania w ramach przetargu przedsiębiorcę, odbierającego odpady od właścicieli nieruchomości. System ten został zorganizowany w zamian za opłatę, którą mieszkańcy są zobligowani wnosić do urzędu gminy. System naliczania opłat i stawek jednostkową gmina ustala indywidualnie, na podstawie analizy lokalnych warunków gospodarki odpadami. Wysokość opłat zależy również od tego czy dana osoba zadeklarowała chęć segregacji odpadów czy oddawanie odpadów zmieszanych oraz od tego czy nieruchomość jest zamieszkała czy też nie. W ramach zorganizowanego systemu odpady odbierane są bezpośrednio od mieszkańców, według harmonogramu odbioru odpadów.

W 2023 r., jak i w poprzednich latach gminy powiatu świdwińskiego realizowały zadania z zakresu gospodarki odpadami w porozumieniu z Związkiem Międzygminnym „Celowy Związek Gmin R - XXI” (Gmina Brzeźno) oraz w ramach Międzygminnego Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. z siedzibą w Wardyniu Górnym (pozostałe gminy powiatu).

Na terenie powiatu selektywnie zbierano frakcje odpadów komunalnych:

- papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury - gromadzone w pojemnikach koloru niebieskiego,
- odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru żółtego,
- szkło i odpady opakowaniowe ze szkła - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru zielonego,
- 4. odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru brązowego.

Ponadto mieszkańcy powiatu mieli dostęp do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, dedykowanych pojemników na przeterminowane leki w aptekach oraz pojemników na baterie i urządzenia elektroniczne zlokalizowane w ogólnodostępnych miejscach.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu świdwińskiego w 2023 r., z podziałem na poszczególne gminy i frakcje odpadów.

**Tabela 25. Ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu świdwińskiego**

Rodzaj odebranych odpadów	Ilość odpadów [Mg]					
	Miasto Świdwin	Gmina Połczyn-Zdrój	Gmina Świdwin	Gmina Brzeźno	Gmina Rąbino	Gmina Sławoborze
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2682,43	2721,493	770,778	387,63	456,526	358,66
odpady ulegające biodegradacji	1120,02	608,347	297,99	69,24	44,74	207,86
odpady wielkogabarytowe	77,3	357,66	152,338	53,28	64,58	77,46
zużyte opony	6,58	0,34	32,7	6,14	6,84	10,92
opakowania ze szkła	280,38	290,869	107,1098	44,34	47,853	82,409
zmieszane odpady opakowaniowe	0,66	51,114	4,347	7,56	6,34	b.d.
opakowania z tworzyw sztucznych	0,1	1,32	49,3883	62,98	b.d.	1,28

Źródło: Raporty dot. Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi gmin powiatu świdwińskiego

Zgodnie z wymogami prawnymi gminy są zobligowane do mierzenia wskaźników odzysku i recyklingu odpadów. W 2023 r. gminy były zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości, co najmniej 35%. Powyższy wskaźnik obrazuje skuteczność systemu gospodarki odpadami w gminach oraz poziom zaangażowania w segregację odpadów. W tabeli poniżej przedstawiono osiągnięte przez gminy poziomy.

**Tabela 26. Osiągnięte w 2023 r. poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w poszczególnych gminach powiatu świdwińskiego**

Jednostka terytorialna	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]
Miasto Świdwin	36,29
Gmina Połczyn-Zdrój	29,77
Gmina Świdwin	27,66
Gmina Brzeźno	24,97
Gmina Rąbino	17,17
Gmina Sławoborze	39,12

Źródło: Raporty dot. Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi gmin powiatu świdwińskiego

Wyzwaniem dla gmin w zakresie gospodarki odpadami jest usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA) na lata 2009 – 2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do roku 2032. Główne cele POKA to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Gminy powiatu świdwińskiego sukcesywnie usuwają wyroby azbestowe. Poniżej przedstawiono ilości azbestu, który pozostał do unieszkodliwienia w poszczególnych gminach.

**Tabela 27. Zinventaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest na terenie powiatu świdwińskiego**

Jednostka terytorialna	Wyroby zinventaryzowane [kg]	Wyroby unieszkodliwione [kg]	Wyroby pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Miasto Świdwin	218 098	26 032	192 066
Gmina Połczyn-Zdrój	2 624 220	560 305	2 063 915
Gmina Świdwin	2 360 913	505 722	1 855 191
Gmina Brzeźno	1 231 858	267 496	964 362
Gmina Rąbino	1 296 859	179 677	1 117 182
Gmina Sławoborze	780 154	126 912	653 242

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej*

### 3.10 Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody

Obszar powiatu świdwińskiego 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

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

W związku z przystąpieniem do Unii Europejskiej Polska musiała utworzyć na swoim obszarze część europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 w oparciu o obowiązujące w niej ustawodawstwo. W zakresie ochrony przyrody aktami prawnymi są:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992 r. (tzw. Dyrektyw Siedliskowa) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (w oparciu o nią tworzy się Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)),
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979 r. (tzw. Dyrektywa Ptasia) w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków, stanowiąca podstawę do wydzielenia Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO).

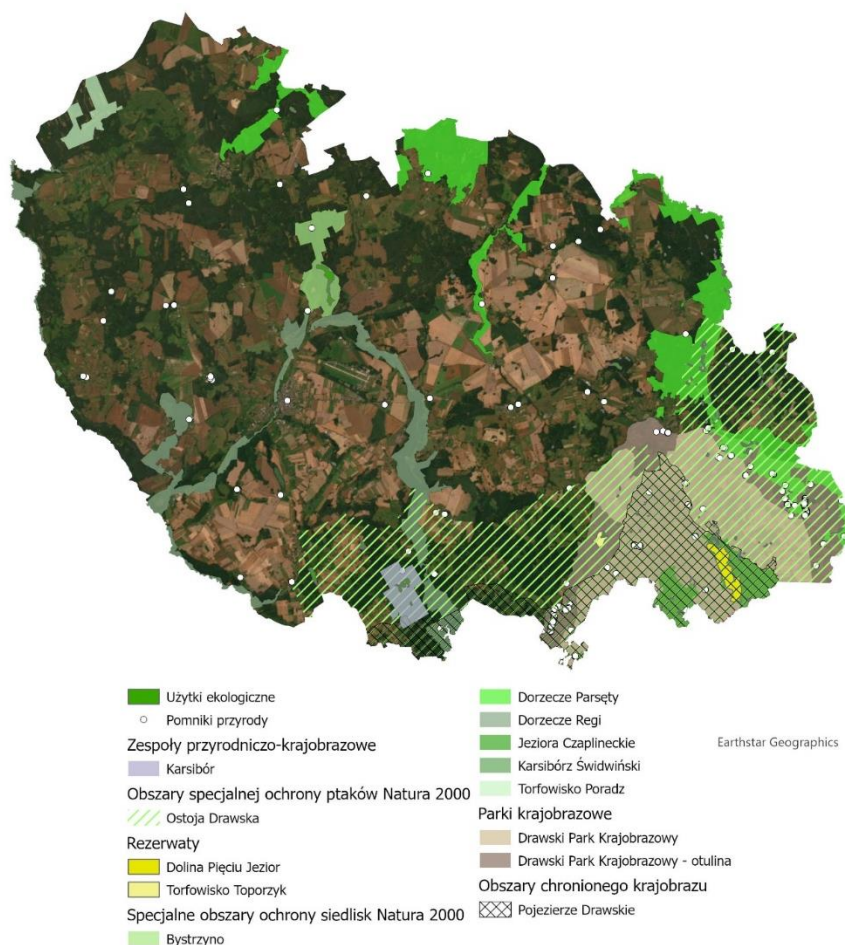
Mają one na celu utrzymanie bioróżnorodności państw członkowskich poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków flory i fauny na ich terytorium. Zobowiązują też państwa członkowskie UE (a więc i Polskę od momentu akcesji) do wytypowania obszarów chronionych, które będą tworzyć europejską sieć ekologiczną NATURA 2000 proporcjonalnie do reprezentacji na swoim terytorium typów siedlisk i gatunków, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Ważnym uzupełnieniem, mającym istotne znaczenie w budowie tej sieci, są załączniki do ww. Dyrektyw, zawierające listy wrażliwych siedlisk i ginących gatunków o znaczeniu wspólnotowym, których zachowanie wymaga wyznaczenia obszarów SOO i OSO. Ochrona bioróżnorodności w tej sieci będzie realizowana na podstawie planów ochrony, których ustalenia będą wiążące dla planów zagospodarowania przestrzennego, planów urządzenia lasów itp.

W granicach administracyjnych powiatu świdwińskiego znajdują się poniższe formy ochrony przyrody:

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

- 2 rezerваты przyrody: Dolina Pięciu Jezior i Torfowisko Toporzyk;
- park krajobrazowy Drawski Park Krajobrazowy;
- obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Drawskie;
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Karsibór;
- 7 obszarów Natura 2000;
- 113 pomników przyrody;
- 118 użytków ekologicznych.

Udział obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu świdwińskiego stanowi 15,2%. Łączna powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu to 16 610,95 ha. Najwięcej form ochrony przyrody znajdują się w gminie Połczyn-Zdrój, a najmniej w gminie miejskiej Świdwin. Lokalizację oraz charakterystykę form ochrony przyrody na terenie powiatu świdwińskiego przedstawiono poniżej.



Rysunek 10. Obszary chronione na terenie powiatu świdwińskiego

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych RDOŚ

**Rezerwat przyrody Dolina Pięciu Jezior** to rezerwat krajobrazowy, podtypu ochrony krajobrazów naturalnych. Rezerwat ma powierzchnię 228,7800 ha. Celem ochrony jest zachowanie formy morfologicznej Pojezierza Drawskiego z bogatą szatą roślinną kompleksów leśnych, zbiorników wodnych i torfowisk niskich, z buczyną pomorską i licznymi stanowiskami roślin chronionych. Rezerwat został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 29 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody. Obecnie rezerwat regulują akty prawne: Obwieszczenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 lutego 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie województwa zachodniopomorskiego oraz Rozporządzenie Nr 24/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 sierpnia



2002 r. w sprawie określenia zakazów obowiązujących na terenie rezerwatów przyrody położonych na obszarze województwa zachodniopomorskiego. Dla obszaru wyznaczono zadania ochronę w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 20 czerwca 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Dolina Pięciu Jezior".

**Rezerwat przyrody Torfowisko Toporzyc** to rezerwat torfowiskowy o powierzchni 43,0700 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska z reliktowymi zbiorowiskami roślinnymi. Rezerwat został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Obecnie rezerwat regulują akty prawne: Rozporządzenie Nr 24/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia zakazów obowiązujących na terenie rezerwatów przyrody położonych na obszarze województwa zachodniopomorskiego oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Torfowisko Toporzyc". Dla obszaru nie obowiązują zadania ochronne.

**Park krajobrazowy Drawski Park Krajobrazowy** został utworzony 1979-04-24 uchwałą Nr XVI/49/79 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie w sprawie utworzenia Drawskiego Parku Krajobrazowego. Park krajobrazowy ma powierzchnię 42 291,7900 ha i obejmuje powiaty szczeciński, świdwiński i drawski. Dla parku krajobrazowego ustalono plan ochrony uchwałą Nr XLV/543/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Drawskiego Parku Krajobrazowego. Szczególnymi celami ochrony Parku są: ochrona wartości przyrodniczych (torfowisk, zasobów wodnych, w szczególności jezior lobeliowych, zróżnicowania limnologicznego jezior, żyznej buczyny pomorskiej w pasie moren czołowych buczyny pomorskiej oraz kwaśnej buczyny, obszarów o dużej naturalnej różnorodności faunistycznej i florystycznej, charakterystycznych dla poszczególnych środowisk naturalnych i półnaturalnych parku), ochrona wartości geologicznych (zróżnicowania geomorfologicznego terenu i charakterystycznych krajobrazów, stanowisk i tras geologicznych, stromych stoków, licznych dolin i wcięć erozyjnych z dużą liczbą nisz źródłkowych), ochrona wartości historycznych i kulturowych (dziedzictwa kulturowego i historycznego obszaru pogranicza polsko-pomorsko-brandenburskiego, jako świadectwa wielonarodowych nawarstwień kulturowych i historycznych, utrzymanie i wyeksponowanie zachowanych zasobów krajobrazu kulturowego i jego struktury) oraz ochrona walorów krajobrazowych (punktów i szlaków widokowych, pojeziernych krajobrazów z otwarciem widokowymi na jeziora wraz z ich zróżnicowanymi brzegami i wyspami, okazałych drzew, układów zieleni komponowanej: alei, szpalerów przydrożnych, założeń parkowych i cmentarnych, zachowanie charakterystycznej fizjonomii krajobrazu Pojezierza Drawskiego oraz krajobrazu Wysoczyzny Połczyńskiej).

**Obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Drawskie** to obszar o powierzchni 92 616,4000 ha, znajdujący się w granicach powiatu szczecińskiego, świdwińskiego i drawskiego. Obszar został wyznaczony 1975 zgodnie z uchwałą Nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r. w sprawie stref chronionego krajobrazu. Wśród wartości przyrodniczych obszaru chronionego krajobrazu Pojezierza Drawskiego wymienia się: Jezioro Drawsko z licznymi zatokami o mocno wyniesionych przybrzeżnych skarpach, porośniętych starodrzewiami, Dolinę rz. Drawy z mocno zróżnicowaną roślinnością wodną z Potametea i szuwarową Phragmitetea, bogactwo nie przeżyźnionych jezior, liczne zbiorniki dystroficzne i oligotroficzne, duże kompleksy siedlisk olsowych i łągowych z towarzyszącą im roślinnością źródłkową, szuwarową i ziołoroślową typu okrajkowego, rozległy kompleks eu- i mezotroficznych lasów liściastych, bogactwo śródleśnych i śródpolnych oczek wytopiskowych z roślinnością torfowiskową. Na terenie obszaru występuje ok. 45 gatunków chronionych oraz blisko 55 regionalnie zagrożonych wymarciem, a także około 30 nieczynnych cmentarzy ewangelickich, w obrębie, których swe stanowiska mają liczne gatunki prawnie chronione oraz które są miejscem występowania pomników przyrody, nierzadko też placówkami starodrzewi. W obszarze występują także Parki podworskie ze starodrzewiami oraz kilkadziesiąt alei przydrożnych drzew pełniących funkcję liniowych korytarzy ekologicznych.

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

**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Karsibór** o powierzchni 585,6200 ha został ustanowiony uchwałą Nr XXVII/118/97 Rady Gminy w Brzeźnie z dnia 12 grudnia 1997 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego o nazwie "Karsibór". Obecnie zespół przyrodniczo-krajobrazowy Karsibór reguluje Uchwała XXIX/130/98 Rady Gminy w Brzeźnie z dnia 25 lutego 1998 r. zmieniająca uchwałę Nr XXVII/118/97 z dnia 12 grudnia 1997 roku w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego o nazwie "Karsibór". Celem ochrony jest zachowanie wysokich wartości ekologicznych, biocenotycznych i unikatowych walorów przyrodniczych reprezentowanych przez licznie występujące na tym terenie zbiorowiska bagienne.

### Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu świdwińskiego znajduje się 6 obszarów Natura 2000 – obszary siedliskowe oraz 1 obszar Natura 2000 – obszary ptasie. Informację dotyczące obszarów Natura 2000 zestawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 28. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu świdwińskiego**

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Czy obowiązuje ochrona na podst. prawa międzynarodowego?	Czy ustanowiono dokument planistyczny?
1.	Dorzecze Parsęty	26.01.2022	27710,4300	PLH320007	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Nie
2.	Karsibórz Świdwiński	24.01.2023	587,9900	PLH320043	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Nie
3.	Jeziora Czaplinskie	2018-08-28	32249,6900	PLH320039	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Tak, zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Czaplinskie PLH320039 ze zm.
4.	Bystrzyno	2021-12-17	893,6900	PLH320061	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Nie
5.	Torfowisko Poradz	2023-01-19	567,5300	PLH320065	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Nie
6.	Dorzecze Regi	2022-01-29	14827,8200	PLH320049	Dyrektywa siedliskowa	Nie	Nie

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

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Pow. [ha]	Kod	Rodzaj ochrony	Czy obowiązuje ochrona na podst. prawa międzynarodowego?	Czy ustanowiono dokument planistyczny?
7.	Ostoja Drawska	2007-10-13	153906,1500	PLB320019	Dyrektywa ptasia	Nie	Tak, zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 ze zm.

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP

**Użytki ekologiczne** to niewielkie powierzchniowo obiekty, które są cenne pod względem przyrodniczym i mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. W powiecie świdwińskim ustanowiono wyjątkowo dużą ilość użytków ekologicznych - 118, co ma pozytywny wpływ na zasoby przyrodnicze w powiecie. Większość użytków w powiecie to płaty nieużytkowanej roślinności, powszechne są również użytki rodzaju: siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków oraz kępa drzew i krzewów. Wśród użytków na terenie powiatu znajdują się 2 bagna oraz 1 torfowisko. Główny cel ochrony utworzonych użytków ekologicznych to ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

**Pomniki przyrody** - są ważne nie tylko z powodu ochrony bioróżnorodności, ale także spełniają ważną funkcję społeczną w edukacji ekologicznej. Liczba drzew objętych ochroną będzie systematycznie się zmniejszać z powodu zniszczenia przez wichury lub obumieranie. W związku z powyższym obiekty takie powinny być stale monitorowane i objęte specjalną pielęgnacją, która umożliwi jak najdłuższą egzystencję. Na terenie powiatu świdwińskiego znajdują się 113 pomników przyrody. Najwięcej pomników przyrody znajdują się w gminie Połczyn-Zdrój. Pomniki przyrody jednoobektowe to głównie drzewa. W obszarze występują też pomniki przyrody w postaci głązów narzutowych czy też pni i konarów, Pomniki wieloobektowe w większości stanowią grupy drzew, w tym aleje drzew składające się z ponad 100 drzew.

Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie powiatu świdwińskiego

Jednostka	Liczba pomników przyrody jednoobektowych	Liczba pomników przyrody wieloobektowych
Miasto Świdwin	3	1
Gmina Połczyn-Zdrój	49	19
Gmina Świdwin	17	2
Gmina Brzeźno	5	3
Gmina Rąbino	5	1
Gmina Sławoborze	8	0
Powiat świdwiński	87	26

Źródło: Opracowanie własne na podstawie CRFOP

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

## Lasy

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2023 r. teren powiatu świdwińskiego charakteryzuje się lesistością na poziomie 36 %, która jest wyższa od średniej lesistości krajowej, która wynosi 29,7%. Powierzchnia lasów ogółem wynosi 39 326,18 ha, z czego większość to lasy publiczne - 37 441,83. 1 884,35 ha stanowią lasy prywatne. W tabeli poniżej zestawiono informację dotyczącą zasobów leśnych w poszczególnych gminach powiatu świdwińskiego.

**Tabela 30. Charakterystyka lasów na terenie powiatu świdwińskiego**

Jednostka terytorialna	Lesistość [%]	Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]	Powierzchnia lasów na 1 mieszkańca [ar]
Powiat świdwiński	36	39 326,18	37 441,83	1 884,35	91
Miasto Świdwin	7,8	173,66	157,56	16,1	1,2
Gmina Połczyn-Zdrój	37,5	12919,08	12 017,91	901,17	94,1
Gmina Świdwin	28,8	7120,05	6 581,94	538,11	133,7
Gmina Brzeźno	28,9	3204,82	3124,02	80,8	124,6
Gmina Rąbino	37,0	6639,79	6 523,65	116,14	203,2
Gmina Sławoborze	49,1	9268,78	9 036,75	232,03	243,8

Źródło: GUS

Obszar powiatu świdwińskiego znajduje się w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Szczecinek. Większość obszarów leśnych powiatu zarządzana jest przez Nadleśnictwo Świdwin, Nadleśnictwo Połczyn oraz mniejsze fragmenty lasów przez Nadleśnictwo Białogard i Nadleśnictwo Gościno. Niewielki fragment lasów powiatu świdwińskiego zarządzany jest przez Nadleśnictwo Czaplinek.

Na terenie powiatu świdwińskiego w strukturze gatunkowej drzew dominuje sosna (powyżej 50%), następnie buk. Duży udział w strukturze gatunkowej mają też brzoza, świerk, olcha, dąb. Struktura wiekowa drzew jest zróżnicowana, utrzymane są drzewa w różnym wieku. Najliczniejsze grupy to drzewa w klasach wieku: 41-60 lat, 61-80 lat i 81-100 lat. W strukturze wiekowej licznie występują też młode drzewa, jak i drzewa powyżej 100 lat, co dowodzi racjonalnej gospodarki leśnej w obszarze.

Na terenie powiatu świdwińskiego zagrożeniem dla zasobów leśnych są:

- czynniki naturalne abiotyczne - obniżanie poziomu wód gruntowych, susze, wiatr i mróz;
- czynniki naturalne biotyczne - owady fitofagiczne, grzyby pasożytnicze, zwierzyna płowa;
- czynniki pochodzenia antropogenicznego - zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenie wód, gospodarka odpadami (dzikie wysypiska), zagrożenia pożarowe, zmiana leśnego użytkowania terenu na inne formy, zaśmiecanie terenów leśnych.

### Czynniki biotyczne

- Szkodniki owadzie: Do najgroźniejszych owadów stanowiących istotne zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa należą: boreczniki, strzygonia choinówka, brudnica mniszka, korniki, szeliniak sosnowiec oraz przyptaszczek granatek. Zwiększając naturalną odporność drzewostanów na działanie szkodliwych czynników wprowadza się podszyty w drzewostanach, zakłada i pielęgnuje remizy dla ptaków i wykonuje inne zabiegi przewidziane instrukcją ochrony lasu.
- Zwierzyna płowa: Spośród czynników przyrody żywej największe szkody wyrządza zwierzyna płowa w drzewostanach w wieku do 20 lat. Szkody wyrządzone przez jelenie i sarny polegają głównie na zgryzaniu sadzonek i spalowaniu drzew. Szkody te dotyczą większości gatunków drzew leśnych. Ochrona upraw i młodników przed zwierzyną polega głównie na grodzeniu. Ważnym elementem jest również utrzymywanie populacji jeleni na odpowiednim poziomie, co uczyni powstałe szkody gospodarczo znośnymi.

### Czynniki abiotyczne

- Wiatry: są czynnikiem powodującym duże straty w lasach. W latach 1999-2002 przyczyniły się

do powstania wielu szkód w lasach. Huragan z dnia 4 lipca 2002 r. był największą tego typu klęską zarejestrowaną w Lasach Państwowych.

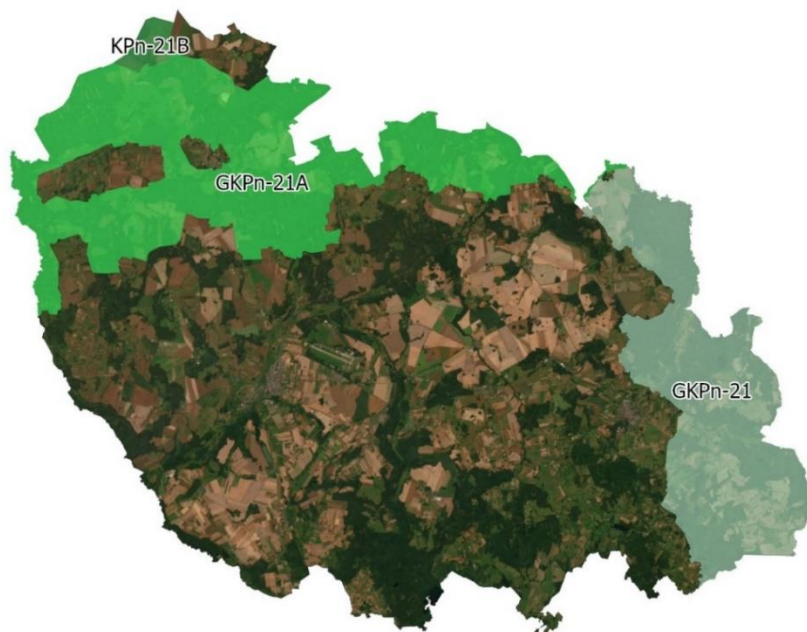
- Opady śniegu: Śnieg najgroźniejsze szkody wyrządza w postaci okiści. Okiść powstaje podczas bezwietrznej pogody i przy temperaturze powyżej 0°C, kiedy mokry śnieg pada dużymi płatami i powoduje nadmierne obciążanie koron drzew. Skutkiem okiści jest łamanie wierzchołków i gałęzi, przyginanie drzew cienkich, nadrywanie korzeni, wreszcie łamanie pni i wywracanie drzew. Okiść może spowodować duże szkody zwłaszcza w niepielęgowanych młodnikach. Osłabione drzewa stanowią dogodne warunki rozwoju szkodników wtórnych i grzybów patogenicznych. Aby zapobiec okiści korzystniej jest wykonywać trzebieże częściej i o słabszym nasileniu.
- Zmiany stosunków wodnych: Głównym czynnikiem wpływającym na kondycję drzewostanów jest ilość opadów. Susza szczególnie niebezpieczna jest na nowo zakładanych uprawach wiosną i wczesnym latem, powodując znaczne ubytki wysadzanych drzew. W starszych drzewostanach susze letnie są bardzo groźne ze względu na zwiększone zagrożenie pożarowe szczególnie w drzewostanach iglastych. Zmiana stosunków wodnych przyczynia się do osłabienia kondycji drzew szczególnie starszych, o mniejszych zdolnościach przystosowawczych, które stają się podatne na ataki ze strony szkodników wtórnych oraz grzybów patogenicznych.
- Przymrozki: Zagrozeniem dla upraw, podrostów i szkółek są późne przymrozki (wiosenne). Powodują obumieranie młodych pędów i liści, szczególnie dębów i buków. Zagrożenie występuje corocznie, natomiast w ostatnich latach nasila się w związku z przesuwaniem się (w kierunku późnej wiosny, a nawet wczesnego lata) terminów występowania pierwszych i ostatnich przymrozków wiosennych.

#### **Czynniki antropogeniczne**

- Pożary: Zagrożenie znacznie wzrasta na terenach atrakcyjnych wypoczynkowo, przy torach kolejowych, drogach publicznych. Na obszarach sąsiadujących z lasami dochodzi stosunkowo często, szczególnie w okresie przedwiośnia do wypalania suchej roślinności trawiastej. Większość pożarów spowodowana jest działalnością człowieka (wypalanie nieużytków, nieostrożne posługiwanie się ogniem, podpalenia).

#### ***Korytarze ekologiczne***

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym również dla roślin. W zależności od wielkości i długości można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych. Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i regionalnym dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych. Przez teren powiatu przebiega korytarz ekologiczny Pojezierze Drawskie i Połczyńskie (GKPn-21), Pobrzeże Zachodniopomorskie (KPn-21B) i Puszcza Goleniowska - Puszcza Koszalińska (GKPn-21A).



Rysunek 11. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu świdwińskiego

Źródło: opracowanie własne

#### Tereny zieleni

Na terenie powiatu świdwińskiego występuje zielenie urządzone w postaci parków spacerowo – wypoczynkowych, zieleńców, zieleni osiedlowej, zieleni ulicznej i cmentarzy. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia terenów zieleni ogółem na 1 mieszkańca w 2023 r. wynosiła 54,3 m<sup>2</sup>. Zielenie urządzone stanowi 0,21% powierzchni powiatu. W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zieleni urządzonej z podziałem na gminy powiatu świdwińskiego.

Tabela 31. Zielenie urządzone na terenie powiatu świdwińskiego

Jednostka terytorialna	Powierzchnia terenów zieleni ogółem na 1 mieszkańca [m <sup>2</sup> ]	Udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem [%]
Powiat świdwiński	54,3	0,21
Miasto Świdwin	47,4	3,08
Gmina Połczyn-Zdrój	86,3	0,34
Gmina Świdwin	13	0,03
Gmina Brzeźno	42	0,1
Gmina Rąbino	37,1	0,07
Gmina Sławoborze	45,7	0,09

Źródło: GUS

W powiecie świdwińskim Gmina Połczyn-Zdrój wyróżnia się pod kątem powierzchni terenów zieleni ogółem na 1 mieszkańca. Na wysoki wynik w gminie wpływa m.in. obecność parków spacerowo – wypoczynkowych o powierzchni 35,6 ha oraz duża ilość zieleńców o łącznej powierzchni 14,8 ha. W mieście Świdwin również znajdują się parki spacerowo-wypoczynkowe o łącznej powierzchni 10 ha oraz zieleńce o powierzchni 2,21 ha. Zielenie urządzone na terenie powiatu świdwińskiego wpływa pozytywnie na warunki różnorodność biologiczną w powiecie oraz komfort życia mieszkańców.

### 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 2024 r., 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.

Zgodnie z publikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Wykazem zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg. stanu na 31.12.2023, na terenie powiatu świdwińskiego nie występują zakłady, które mogłyby zostać zakwalifikowane, jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) oraz ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii (ZZR).

Zagrożenie dla mieszkańców jak i środowiska powiatu może stanowić również transport drogowy i kolejowy substancji niebezpiecznych. Władze powiatu nie posiadają w praktyce możliwości wpływania na zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych przez teren powiatu zarówno w odniesieniu do transportu kolejowego jak i samochodowego.

### 3.12 Zabytki i dobra materialne

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

Obecnie w rejestrze zabytków województwa zachodniopomorskiego na terenie Powiatu Goleniowskiego jest wpisanych 124 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 Świdwińskiego**

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

*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.*

#### **OKJP I. Ochrona powietrza**

OKJP I. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

OKJP 2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu,

#### **ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego**

ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,

ZH I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,

ZH I.3. Ograniczenie hałasu przemysłowego,

#### **PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko

#### **GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych**

GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,

GW I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,

#### **GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią**

GW II.4. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,

GW II.5. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego,

GW II.6. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,

#### **GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa**

GWS I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,

#### **ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi**

ZG I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalni

#### **GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu**

GL I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,

GL I.2. Rekultywacja i remediacja gleb,

#### **GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami**

GO I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,

#### **GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym**

GO II.2. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym



**ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych**

ZP I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,

ZP I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,

ZP I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków,

ZP I.4. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych,

**ZP II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych**

ZP II.5. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich

**ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

ZP IV.6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,

ZP IV.7. Zwiększenie lesistości,

**ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków**

ZPA I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,

ZPA I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

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

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 32. Problemy ekologiczne w Powiecie Świdwińskiego**

<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,

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

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		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 Powiatu, Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku

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

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

## **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 Świdwińskiego 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: Dorzecze Parsęty, Karsibórz Świdwiński, Jeziora Czaplineckie, Bystrzyno, Torfowisko Poradz, Dorzecze Regi, Ostoja Drawska
2. Park krajobrazowy Drawski Park Krajobrazowy;
3. Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,
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

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

większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

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

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

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

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

**Objaśnienia:**

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
	Brak zauważalnego oddziaływania
<b>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 33. 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<i>Obszar interwencji – Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)</i>												
<i>Cel OKJP I. Ochrona powietrza</i>												
<i>Kierunek interwencji OKJP I. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery</i>												
OKJP 1.1.	Opracowanie, aktualizacja, monitorowanie oraz prowadzenie sprawozdawczości programów ochrony powietrza (pop) i planów zadań krótkoterminowych (pdk)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	
OKJP 1.2.	Kontynuacja opracowania miejskich planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) z uwzględnieniem korytarzy przewietrzania miast w pracach	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> B <->	>, >>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	planistycznych, w szczególności dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji											
OKJP 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	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> B <->	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	antysmogowej i uchwał dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego											
OKJP. 1.4.	Zmniejszanie emisji prekursorów ozonu, poprzez upłynnienie/ rozproszenie ruchu w miastach (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego, stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> B <->		>, >>> B <->	>, >>> B <->	>>> P <->	
OKJP.1.5.	Likwidacja lub wymiana źródeł ciepła niespełniających	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	wymagań uchwały określającej ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych											
OKJP.1.6	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->
OKJP 1.7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych	>>> P 0, <->				>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->
OKJP	Termomodernizacja	>>>				>>>	>>>	>>>	>>>	>>>		>>>

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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.8.	budynków jednorodzinnych	P 0, <->				P <->	P, B <->	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->	
OKJP 1.9.	Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P, B <->					>>> P <->	
OKJP 1.10.	Wybieranie energooszczędnych źródeł oświetlenia i sprzętów biurowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P, B <->					>>> P <->	
OKJP 1.11.	Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->					>>> P <->	
OKJP 1.12.	Infrastruktura do ładowania pojazdów elektrycznych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->					>>> P <->	
<i>Kierunek interwencji</i> OKJP II. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu													
OKJP	Zwiększenie udziału	>, >>>		>>>	>, >>>	>, >>>	>, >>>	>>>	>, >>>	>, >>>	>, >>>	>, >>>	

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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
2.1.	produkcji energii elektrycznej z OZE	P, B 0, <->		P <->	P, B 0, <->	B <->	P, B <->	P <->	B <->	B <->	B <->	B <->	
OKJP 2.2.	Promocja koncepcji prosumenckiej oraz transformacji wytwarzania i dostarczania ciepła sieciowego i ogrzewania indywidualnego w kierunku rozwiązań bezemisyjnych lub niskoemisyjnych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	
OKJP 2.3.	Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
OKJP 2.4.	Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	
OKJP. 2.7.	Wymiana taboru wysokoemisyjnego	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	komunikacji publicznej w miastach na niskoemisyjny (preferowany napęd elektryczny)	<->	<->	<->	<->	<->	<->		<->			<->	
OKJP. 2.8.	Opracowanie i wdrożenie bądź aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Planów Gospodarki Niskoemisyjnej”	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->		>>> P <->			>>> P <->	
<b>Obszar interwencji – Zagrożenia hałasem (ZH)</b>													
<b>Cel II ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego</b>													
<i>Kierunek interwencji ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie</i>													
ZH 1.1.	Monitoring hałasu na terenie powiatu świdwińskiego	>>> P <->		>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->				
ZH 1.2.	Planowanie przestrzenne	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>		>>>		>>>		

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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	uwzględniające politykę walki z hałasem	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->	P <->		P <->		P <->	
ZH. 1.3.	Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego, w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, transportu publicznego	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>, >>> B <->			
<i>Kierunek interwencji ZH 2. Poprawa standardów klimatu akustycznego</i>												
ZH 2.1.	Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów akustycznych, wałów ziemnych) i utrzymywanie nawierzchni dróg i szyn kolejowych w dobrym stanie technicznym	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
ZH 2.2.	Rozwój i usprawnienie systemów transportu o	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	obniżonej emisji hałasu	<->	<->	<->	<->	<->	<->		<->			
ZH. 2.3.	Stosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> P <->	
ZH 2.4.	Kontrole w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu komunikacyjnego					>>> P <->	>>> P <->					
<i>Kierunek interwencji ZH 3. Ograniczenie hałasu przemysłowego</i>												
ZH 3.1.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję hałasu w procesach technologicznych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)					>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<i>Obszar interwencji – Pola elektromagnetyczne (PEM)</i>												
<b>Cel III PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi</b>												
<i>Kierunek interwencji PEM 1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko</i>												
PEM 1.1.	Kontynuacja monitorowania poziomu pól elektromagnetycznych					>>> P <<<	>>> P <<<					
PEM 1.2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi					>>> P <<<	>>> P <<<					
PEM 1.3.	Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych					>>> P <<<	>>> P <<<					
PEM 1.4.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne					>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<i>Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami (GW)</i>												
<i>Cel IV GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych</i>												
<i>Kierunek interwencji GW 1. Poprawa jakości wód powierzchniowych</i>												
GW 1.1.	Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2022 - 2027	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		
GW 1.2.	Monitorowanie stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód powierzchniowych							>>> P <->				
GW 1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych							>>> P <->				
GW 1.4.	Ograniczanie zużycia wody na terenach miejskich w przemyśle i rolnictwie (np. recykulacja wody,	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	zamykanie obiegu wody)											
GW 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	>>> P	>>> P	>>> P		>>> P		
GW 1.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->		<->			
GW 1.7.	Ochrona stref brzegowych jezior – tworzenie stref wolnych od zabudowy nad brzegami zbiorników oraz ochrona i odtwarzanie roślinności przybrzeżnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW 1.8.	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki rybackiej sprzyjającej utrzymaniu równowagi ekologicznej wód							>>> P <->		>>> P <->			
<i>Kierunek interwencji GW 2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych</i>													
GW 2.1.	Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GW 2.2.	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW 2.3.	Wypożyczenie gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i pływy obornikowe oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW 2.4.	Edukacja w zakresie stosowania zasad dobrych praktyk rolniczych oraz informowanie o skutkach niewłaściwego postępowania z nawozami w gospodarstwach rolnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW 2.5.	Ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GW 2.6.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymania zapisów decyzji administracyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
<i>Kierunek interwencji</i> GW 4. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom GW 5. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego													
GW 4.1.	Realizacja „Planu przeciwdziałania skutkom suszy”, w tym budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->			
GW 4.2.	Promowanie katalogu działań i zadań służących minimalizowaniu następstw suszy (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększenie powierzchni terenów zielonych w miastach)	>>> P, B <->				>>> P, B <->	>>> P <->	>>> P, B 0, <->			>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	i na wsi, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)												
GW 4.3.	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
GW 5.1.	Realizacja działań wskazanych w „Planach Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzeczy na lata 2022 – 2027”	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
GW 5.2.	Modernizacja infrastruktury technicznej i przeciwpowodziowej na rzekach						>>> P 0, <->	>>> B 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
GW 5.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi						>>> P, B 0, <->	>>> P, B 0, <->					
GW 5.4.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
<i>Kierunek interwencji</i> GW 6. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych													
GW 6.1.	Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa lub modernizacja urządzeń wodnych małej retencji oraz zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	wykorzystanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej											
GW 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody	>>> P <->					>>> P <->	>>> P <->				
GW 6.3.	Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->			
GW 6.4.	Mała retencja na rzece Topiel	>>> P <->					>>> P <->	>>> P <->				
GW 6.5.	Stabilizacja poziomu wody w jeziorze Krzywym, Krąg, Długim, Głębokim i Małym w gm. Potczyn Zdrój	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<i>Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)</i>												
<b>Cel V GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</b>												
<i>Kierunek interwencji GWS 1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej</i>												
GWS 1.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->		>>> P, B <->		
GWS 1.2.	Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie						>>> P <->	>>> P <->				
GWS 1.3.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->		>, >>> B 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej											
GWS 1.4.	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->		>, >>> B 0, <->		
GWS 1.5.	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody						>>> P 0, <->	>>> P 0, <->				
GWS 1.6	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników						>>> P <->	>>> P <->				
<i>Kierunek interwencji</i> GWS 2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych												
GWS 2.1.	Ograniczenie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody						>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	w zakładach przemysłowych												
GWS 2.2.	Identyfikacja alternatywnych miejsc poboru wody do spożycia						>>> P <->	>>> P <->					
<i>Obszar interwencji – Zasoby geologiczne (ZG)</i>													
<b>Cel VI. ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</b>													
<i>Kierunek interwencji - ZG 1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin</i>													
ZG 1.1.	Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych						>>> P <->					>>> P <->	
ZG 1.2	Zrównoważona eksploatacja torfu ze szczególnym uwzględnieniem warunków hydrogeologicznych oraz przyrodniczych w zasięgu						>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	oddziaływania wydobycia											
ZG 1.3.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków						>>> P <->					>>> P <->
ZG 1.4.	Kontrole w ramach nadzoru nad ruchem zakładów górniczych wydobywających kopalinę objętą prawem własności nieruchomości gruntowej.						>>> P <->					>>> P <->
ZG 1.5.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.						>>> P <->					>>> P <->
ZG 1.6	Współpraca w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem kopalin						>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	i ich ochrony przed trwałym zainwestowaniem niegórniczym.											
<i>Obszar interwencji – gleby (GL)</i>												
<b>Cel VII. GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu</b>												
<i>Kierunek interwencji - GL 1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb</i>												
GL 1.1.	Dostosowanie rolnictwa do zmieniających się warunków klimatycznych- informowanie rolników korzystających ze wsparcia bieżącego oraz szkolenia					>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->		
<i>Kierunek interwencji - GL 2. Rekultywacja i remediacja gleb</i>												
GL 2.1.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych					>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		
GL 2.2	Remediacja terenów zanieczyszczonych	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
		<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>		<>		
GL 3.1	Identyfikacja i monitoring osuwisk					>>> P <>	>>> P <>	>>> P <>		>>> P <>		
GL 3.2.	Zabezpieczanie istniejących osuwisk oraz zapobieganie powstawaniu nowych osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych					>>> P <>	>>> P <>	>>> P <>		>>> P <>		
GL 3.3.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych					>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
<i>Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)</i>												
<b>Cel VIII. GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami</b>												
<i>Kierunek interwencji - GO 1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu</i>												
GO 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						>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	i właściwego postępowania z nimi						>>> P <->			>>>		
GO.1.2.	Coroczne opracowanie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi						>>> P <->			>>> P <->		
GO 1.3.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest						>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->		
GO 1.4.	Utrzymanie PSZOKów						>>> P <->			>>> P <->		
GO 1.5.	Budowa i modernizacja PSZOKów						>>> P <->			>>> B <->		
GO 1.6.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
Cel VIII. GO 2. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym												
<i>Kierunek interwencji - GO 2. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym</i>												
GO 2.1.	Tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami						>>> P <->			>>> P <->		
GO 2.2.	Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym						>>> P <->			>>> P <->		
<i>Obszar interwencji – Zasoby przyrody (ZP)</i>												
<b>Cel IX. ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych</b>												
<i>Kierunek interwencji - ZP 1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu</i>												
ZP. 1.1.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	zadań ochronnych i planów ochronnych dla obszarów Natura 2000											
ZP. 1.2.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody					>>> P <->	>>> P <->					
ZP. 1.3.	Aktualizacja inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczych					>>> P <->						
ZP. 1.4.	Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZP. 1.5.	Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów					>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	przyrodniczych i krajobrazowych												
ZP. 1.8.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->						
<i>Kierunek interwencji - ZP. 2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym</i>													
ZP. 2.1.	Wdrażanie wyników audytu krajobrazowego województwa do polityk i programów oraz dokumentów planistycznych	>>> P <->	>>> P <->			>>> P <->	>>> P <->						
ZP. 2.2.	Uwzględnienie potrzeb ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach												
<i>Kierunek interwencji - ZP. 3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków</i>													
ZP. 3.1.	Poprawa stanu siedlisk i gatunków – wdrażanie działań ochronnych	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->						
ZP. 3.2.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	rolno – środowiskowo - klimatycznych											
ZP. 3.3.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych					>>> P <->	>>> P <->					
ZP. 3.4.	Działania zwiększające retencje oraz wspierające zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych na terenach podmokłych w dolinach rzek oraz w jeziorach					>>> P <->	>>> P <->					
ZP. 3.5.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->					>>> P <->	
ZP. 3.6.	Zachowanie alei przydrożnych drzew	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<->		<->	<->		<->					<->	
<i>Kierunek interwencji - ZP. 4. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych</i>													
ZP. 4.1.	Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->						
ZP. 4.2.	Rozwój oferty turystyki ekologicznej i agroturystyki oraz jej promocja	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->						
<b>Cel IX. ZP. II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych</b>													
<i>Kierunek interwencji - ZP. 5. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich</i>													
ZP. 5.1.	Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	przyrody, a także zachowanie istniejącej zieleni											
ZP. 5.2.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->	
ZP. 5.3.	Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->				>>> P <->	
<b>Cel IX. ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej</b>												
<i>Kierunek interwencji - ZP 6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</i>												
ZP 6.1.	Opracowanie uproszczonych planów urzędzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących	>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	Skarbu Państwa											
ZP. 6.2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->					
ZP. 6.3.	Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->					
ZP.6.4.	Prowadzenie hodowli i ochrony uprawy leśnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->					
<i>Kierunek interwencji - ZP. 7. Zwiększenie lesistości</i>												
ZP. 7.1.	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności					>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
	biologicznej											
ZP. 7.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->						
<b>Obszar interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA)</b>												
<b>Cel X. ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków</b>												
<i>Kierunek interwencji - ZPA 1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</i>												
ZPA 1.1.	Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii						>>> P <->					
ZPA 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważną awarię						>>> 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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
ZPA. 1.3.	Sporządzanie zewnętrznych planów operacyjno - ratowniczych						>>> P <<<						
ZPA. 1.4.	Badanie przyczyn oraz usuwanie skutków poważnych awarii						>>> P <<<						
ZPA. 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 <<<						
ZPA 1.6.	Współpraca z Państwową Strażą Pożarną w zakresie opiniowania dokumentacji ZDR i ZZR						>>> P <<<						
ZPA. 1.7.	Analiza dokumentów						>>>						

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	Park Krajobrazowy	Pozostałe formy ochrony przyrody: Użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, rezerwy przyrody,	Pomniki przyrody	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	dotyczących MPZP w zakresie ZDR i ZZR						P ↕						
<i>Kierunek interwencji - ZPA. 2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii</i>													
ZPA. 2.1.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców						>>> P ↕						

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego 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.

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

W powiecie funkcjonują obszary głównie budownictwa jednorodzinnego. Podstawowymi źródłami zaopatrzenia powiatu w energię ciepłą jest sieć ciepłownicza oraz kotłownie indywidualne, wybudowane dla potrzeb budynków mieszkalnych lub użyteczności publicznej, kotłownie wolnostojące, wykorzystywane dla potrzeb przemysłu, inne indywidualne sposoby ogrzewania (kotły i piece wielofunkcyjne). Na terenie powiatu występuje sieć ciepłownicza, która jest obsługiwana przez Miejską Energetykę Ciepłą w Świdwinie oraz Szczecińską Energetykę Ciepłą. Działania budowy, rozbudowy i modernizacji ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych będą prowadzone na istniejących już budynkach, a ich długoterminowym skutkiem będzie zwiększenie źródła zapotrzebowania na energię ciepłą z kotłowni indywidualnych na sieć ciepłowniczą, co w konsekwencji pośrednio przysłuży się poprawie jakości powietrza i środowiska.

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

- montaż ocieplenia – zastosowany system ociepleń, który uszczelni ściany i sprawi, że zimą ciepłe powietrze wewnątrz 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, uwzględnienie ochronę obiektów w trakcie projektowania i realizacji oraz dostosować termin prac do okresów lęgowych ptaków.

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

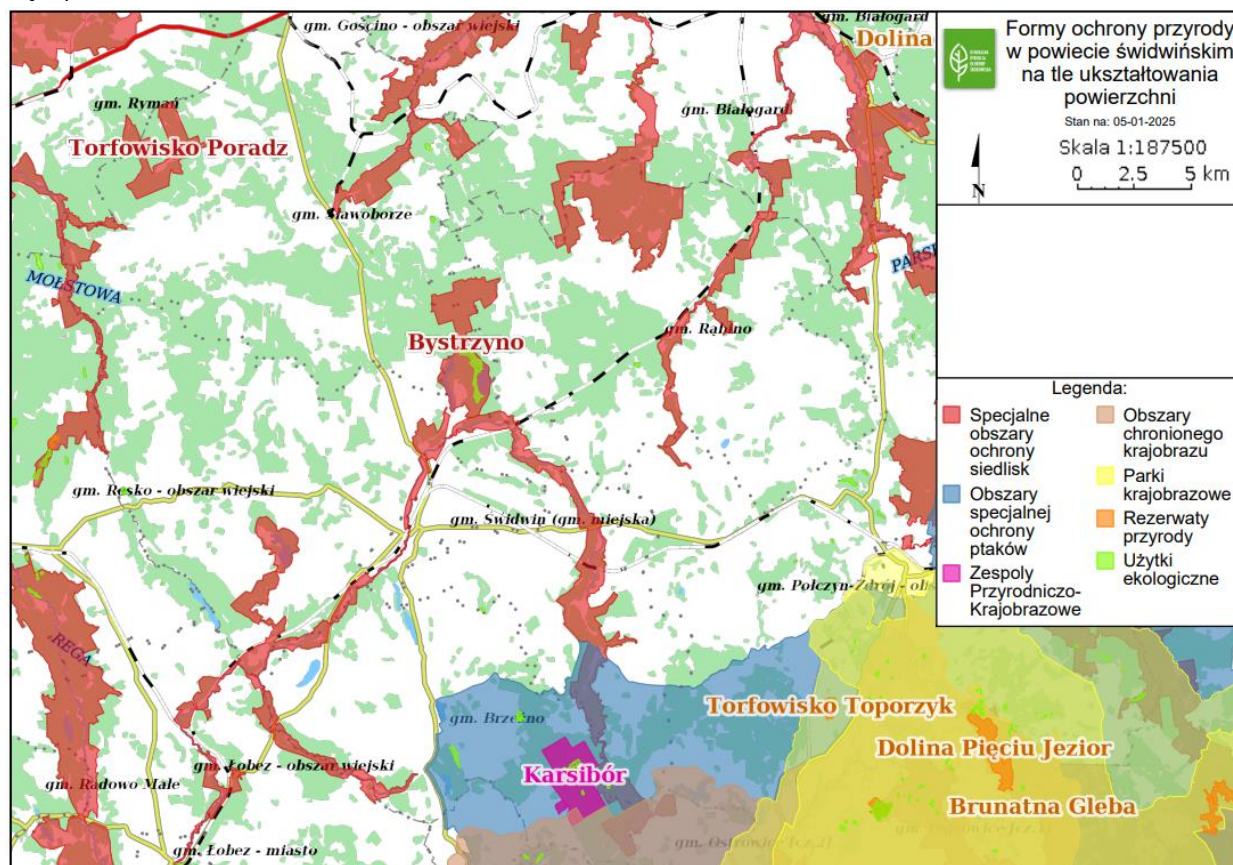
***Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.)***

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

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

powinna być płaska lub zorientowana na południe. Całkowicie dyskwalifikujące jest położenie gruntu od północnej strony wzgórza. Duże znaczenie ma także obszar sąsiadujący z działką. Z żadnej strony nie może być otoczona ani drzewostanem ani wysokimi budynkami.

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



**Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie (GW 6.3.)**

Jest to inwestycja, która będzie realizowana w bezpiecznej odległości od obszarów Natura 2000. 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.

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

Lokalizacja tych działań nie została precyzyjnie określona, jednakże sieci wodociągowe oraz kanalizacyjne zazwyczaj prowadzone są wzdłuż dróg, dlatego nie można wykluczyć realizacji ww. inwestycji na obszarach chronionych. Prognozowane oddziaływania będą chwilowe i związane z etapem budowy (np. emisja spalin z maszyn, hałasu i wibracji). Działania minimalizujące oddziaływanie negatywne to np. prowadzenie działań budowlanych innowacyjnymi metodami zapobiegającymi zanieczyszczeniu wód oraz odpowiednie zabezpieczenie terenów budowlanych. Podłączenie domostwa do sieci kanalizacyjnej chroni wody gruntowe

i rzeki przed infiltracją zanieczyszczeń z nieszczelnych przydomowych szamb. Skanalizowanie zakończy problemy związane z możliwą nieszczelnością zbiornika i spływem nieczystości do gruntu i gleb.

#### ***Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 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 świdwińskiego znajduje się 7 obszarów Natura 2000 (6 Obszarów Specjalnej Ochrony Siedlisk, 1 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków): Dorzecze Parsęty, Karsibórz Świdwiński, Jeziora Czaplineckie, Bystrzyno, Torfowisko Poradz, Dorzecze Regi, Ostoja Drawska.

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

Dla obszaru Natura 2000 „Dorzecze Parsęty PLH320007” nie określono zagrożeń, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji.

Dla obszaru Natura 2000 „Karsibórz Świdwiński PLH320043” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- H07 - Inne formy zanieczyszczenia - Przesuszenie złoża torfowego, w obrębie którego położone są jeziora, powoduje powolny rozkład powierzchniowych warstw torfu i wzmogłą dostawę do zbiorników substancji humusowych i uwalnianych biogenów. W przypadku jeziora Bagiennego Dużego, dodatkowa dostawa biogenów może także pochodzić z zamierających drzewostanów na pd. Od niego. Skutkiem zjawiska są nieoptymalne parametry wody (podwyższone przewodnictwo, obniżona przezroczystość); Nie stwierdzono zagrożeń ani nacisków potencjalnych.
- M01.02 – Susze i zmniejszenie opadów - Okresy posuszne (dłuższe okresy z wysokimi temperaturami, a bez opadów) powodują letnie spadki poziomu wód w torfowisku, które następnie nie w pełni mogą być skompensowane w okresie jesienno-zimowym, zwłaszcza przy mało śnieżnych zimach. Okresy posuszne (dłuższe okresy z wysokimi temperaturami, a bez opadów) powodują głębokie letnie spadki poziomu wód w złożu torfu, które następnie nie w pełni mogą być skompensowane w okresie jesienno-zimowym, zwłaszcza przy mało śnieżnych zimach. W ślad za przesuszeniem następuje przekształcanie się runa torfowcowo-bagiennego w runo czernicowe bez gatunków bagiennych.
- K02 – Ewolucja biocenotyczna, sukcesja - Potencjalne zarastanie drzewami, sukcesja w kierunku boru bagiennego. Identyfikacja procesu wynika z aktualnej struktury roślinności (pozostałości torfowiska mają charakter rozrzedzeń w borze bagiennym, z bezleśnym centrum i stopniowo narastającym zwarciem drzew wokół).

Dla obszaru Natura 2000 „Jeziora Czaplineckie PLH320039” określono zagrożenia tożsame z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

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

- E03.04 Inne odpady; E01.04 Inna zabudowa; G02.10 Inne kompleksy sportowe i rekreacyjne; G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie - Pogorszenie stanu siedliska lub jego zanik poprzez: - eutrofizację (wzrost żyzności zbiorników wskutek działalności człowieka – m.in. poprzez nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową w zlewni, intensywną działalność rolniczą, planowaną zabudowę mieszkaniowo-rekreacyjną),
- E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe; G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku; H01.08 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych; H02.02 Zanieczyszczenia wód podziemnych z powodu przecieków ze składowisk odpadów; H02.07 rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu terenów nieskanalizowanych - Pogorszenie stanu siedliska lub jego zanik poprzez:
  - nadmierne użytkowanie rekreacyjne
  - intensyfikacja zabudowy,
  - zanieczyszczenia wód podziemnych ze składowisk odpadów,
  - zanieczyszczenia jeziora mogące powstać w związku z funkcjonującą w jego pobliżu drogą asfaltową
  - nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową w zlewni,

Dla obszaru Natura 2000 „Bystrzyno PLH320061” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Torfowisko Poradz PLH320065” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Dorzecze Regi PLH320049” nie określono żadnych zagrożeń tożsamych z tymi, które mogą powstać podczas realizacji planowanych zadań.

Dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Drawska PLB320019” określono zagrożenia, które mogą być tożsame ze skutkami planowanych inwestycji:

- Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (J02.01); Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01); Ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (G); Nieznane zagrożenie lub nacisk (U); - Prace melioracyjne, osuszanie terenów podmokłych, zасыpywanie zbiorników wodnych skutkujące utratą siedlisk.; Koszenie lub usuwanie szuwarów skutkujące zanikiem miejsc bytowania gatunku, niekontrolowane i niewłaściwe pozyskiwanie trzciny.; Brak spójności granic obszaru Natura 2000 (fragmentacja obszaru Natura 2000). Błąd przy wyznaczaniu i zatwierdzaniu obszaru Natura 2000. Zbyt małe obszary (dwie oddzielne enklawy obszaru Natura 2000) w przypadku ptaków mogą być przeszkodą do prowadzenia kompleksowych działań ochronnych. Nieczytelny przebieg granic w niektórych miejscach powoduje trudności w określeniu, czy dana działka ewidencyjna znajduje się w granicach obszaru Natura 2000.; Brak możliwości określenia innych istniejących i potencjalnych zagrożeń w związku z niepełnym rozpoznaniem stanu populacji i siedlisk gatunku na terenie obszaru Natura 2000.; Intensyfikacja gospodarowania na stawach rybnych i jeziorach: pogłębianie, zarybianie, niszczenie roślinności, metody odłowu, usuwanie wysp itp.; Eutrofizacja cieków i zbiorników wskutek działania biogenów pochodzenia antropogenicznego (nawozy, ścieki, odpady komunalne).; Zabudowa rozproszona wszelkiego typu (produkcja, osadnictwo, rekreacja) niewłaściwie zaplanowana skutkuje niekontrolowanymi zmianami w krajobrazie i utratą siedlisk.;
- Zalesianie terenów otwartych (B01) - Zalesianie użytków zielonych i terenów podmokłych (oczek wodnych, mokradła) skutkujące utratą siedlisk.;
- Sieci komunalne i usługowe (D02) - Możliwość kolizji z napowietrznymi liniami elektrycznymi, masztami i antenami komunikacyjnymi;
- Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe (E01), Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02) - Zabudowa rozproszona wszelkiego typu (produkcja, osadnictwo, rekreacja) niewłaściwie zaplanowana skutkuje niekontrolowanymi zmianami w krajobrazie i utratą siedlisk.; Zabudowa

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

hydrotechniczna dolin rzecznych zapobiegająca ich okresowym wylewom, co skutkuje zanikiem żerowisk gatunku w korytach rzek i ich dolinach.;

- Sieci komunalne i usługowe (D02), Produkcja energii słonecznej (C03.02), Produkcja energii wiatrowej (C03.03) - Możliwość kolizji z napowietrznymi liniami elektrycznymi, masztami i antenami komunikacyjnymi.; Budowa dużych (pow. 0,5 ha) farm fotowoltaicznych na terenie obszaru Natura 2000 i w jego sąsiedztwie skutkująca potencjalną śmiertelnością wynikająca z mylenia powierzchni ogniw z taflą wody.;
- 10. Budowa farm wiatrowych na terenie obszaru Natura 2000 i w jego sąsiedztwie skutkująca zmniejszeniem się arealu żerowisk, zwiększeniem śmiertelności, czy zmianą lokalnych tras przelotu.;

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):

- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.)
- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP 1.6.)
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP 1.7.),
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP 1.8.)
- Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie (GW 6.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.)
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS 1.5.)
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 1.1.)

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 te inwestycje, dla których wskazana została konkretna lokalizacja.

Zadanie GW 6.3. (Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie) będzie realizowane w pobliżu jednego terenu obszarów Natura 2000: „Bystrzyno”. Dla tego obszaru Natura 2000 planowana rozbudowa nie powinna stanowić zagrożenia, biorąc pod uwagę określone w Planie zadań ochronnych istniejące i potencjalne zagrożenia. Planowane prace powinny być prowadzone zgodnie z określonym celem i działaniami ochronnymi dla środowiska.

Wszelkie działania, których realizacja mogłaby doprowadzić do powstania zagrożeń tożsamyh z tymi opisanymi w Planach zadań ochronnych powinny zostać zaniechane. Natomiast realizacja podobnych zadań w pobliżu omawianego obszaru winna zostać poddana dokładnej analizie, która wykaże ewentualne zagrożenia. Na chwilę obecną nie jest znana dokładna lokalizacja większości inwestycji, których realizacja mogłaby wywołać negatywne oddziaływanie w odniesieniu do opisanych obszarów Natura 2000. Jednakże należy pamiętać o określonych potencjalnych oraz istniejących zagrożeniach i 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

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

- wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszą integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Największe prawdopodobieństwo pojawienia się negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 będzie wynikało z realizacji inwestycji wielkopowierzchniowych oraz zaawansowanych technologicznie. Są to w dużej mierze zadania uwzględniające zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.) oraz budowę i modernizację infrastruktury liniowej (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 budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP 1.6.) 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 ciepłowniczej powinny być istniejące już sieci leśne lub nowe trasy, ale przebiegające przez naturalne lub sztuczne przerwy w drzewostanach np. linie energetyczne, rurociągi itp. Planowane inwestycje pozwolą na natychmiastowe reagowanie w sytuacji pojawienia się na terenach leśnych pożarów lub gatunków zagrażających drzewostanom.

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



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

Dla zadań Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.) oraz Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.) również nie została określona dokładna lokalizacja, co pozwala przypuszczać iż ich realizacja może przebiegać na dowolnym obszarze powiatu. Nitki poszczególnych sieci wodno-kanalizacyjnych zazwyczaj przebiegają wzdłuż lub pod ciągami komunikacyjnymi drogowymi, które to w niewielkim stopniu znajdują się na obszarach Natura 2000 w powiecie. W związku z tym istnieje prawdopodobieństwo, że ww. zadania będą realizowane na omawianych formach ochrony przyrody. Są to inwestycje, które prowadzą do powstania pewnych negatywnych oddziaływań, lecz ich realizacja jest konieczna aby zminimalizować możliwe awarie będące dużym zagrożeniem dla środowiska wodnego i glebowego.

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

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

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

- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze na czas trwania inwestycji,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych oraz rozrodczych,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg.

Jak już wcześniej wspomniano, negatywne oddziaływanie będzie krótkoterminowe, natomiast pozytywne oddziaływanie wynikające z realizacji zaplanowanych zadań będzie długoterminowe i stałe. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej

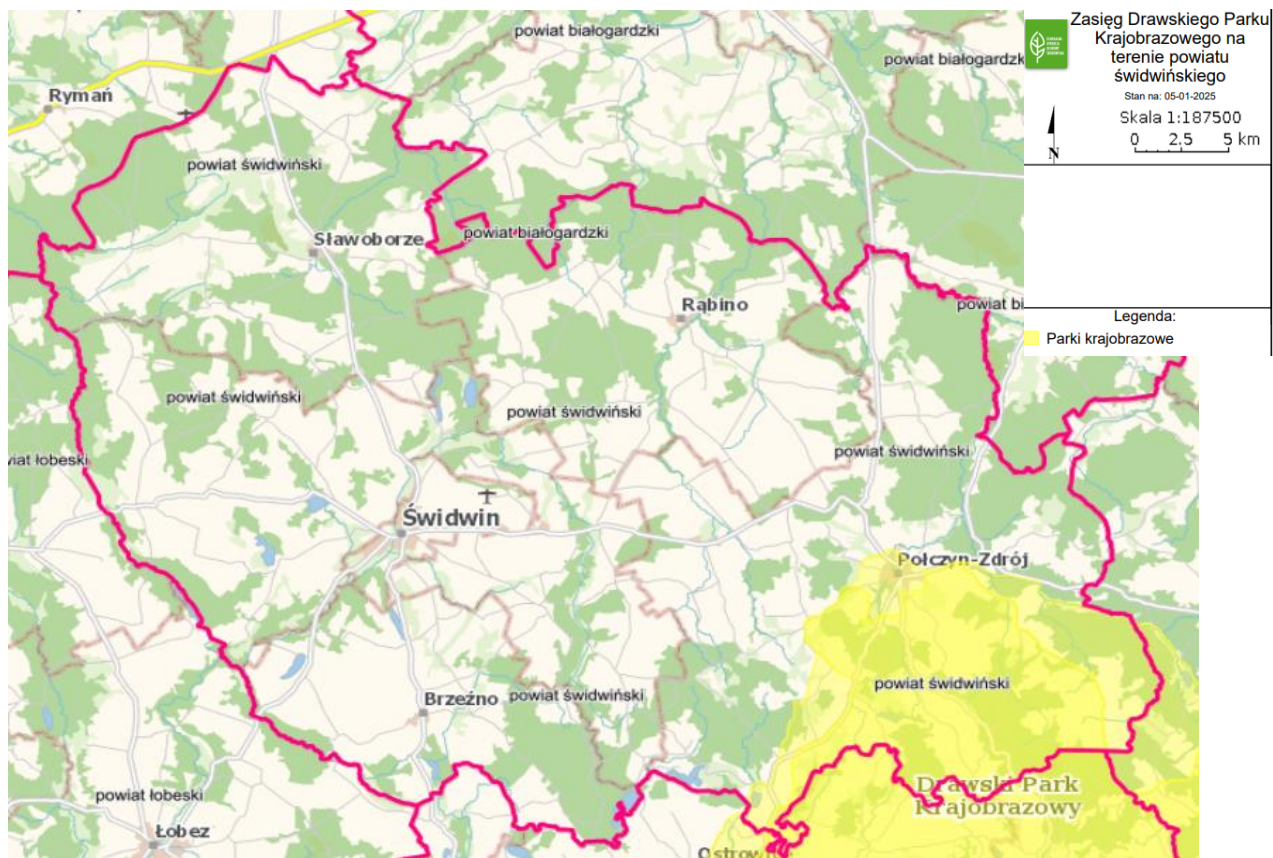
(np. rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areału powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez obszary Natura 2000, nie przewiduje się, aby działania wynikające z realizowania celów: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi, Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu, Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami, Przejście na gospodarkę o zabiegu zamkniętym, Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków mogły potencjalnie negatywnie oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Wszelkie działania podejmowane w zakresie realizacji ww. celów będą zdecydowanie 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 Świdwińskiego 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 Świdwińskiego zlokalizowany jest Drawski Park Krajobrazowy, który został utworzony w 1979 roku, a jego powierzchnia wynosi 38 360,17 ha. Wokół Parku utworzono otulinę o całkowitej powierzchni 23 560,41 ha. Tereny Parku i jego otuliny znajdują się wzdłuż południowo-wschodniej granicy powiatu. W związku z tym nie zidentyfikowano zadania, którego realizacja jest prawdopodobna na terenie omawianej formy ochrony przyrody, a jego wykonanie mogłoby doprowadzić do powstania niewielkich negatywnych oddziaływań.

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



**Rysunek 12. Zasięg Drawskiego Parku Krajobrazowego na terenie powiatu świdwińskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

Realizacja zadań, które zostały wskazane jako pozytywnie oddziaływujące na Drawski Park Krajobrazowy będą związane z:

- poprawą funkcjonowania ekosystemów oraz wzrostem różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcją emisji gazów cieplarnianych,
- redukcją emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
- redukcją sptywu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- 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 zbytowego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne oraz wodociągowe zapobiegą niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez Drawski Park Krajobrazowy oraz jego otulinę, nie przewiduje się, aby działania wynikające z realizowania celów: Ochrona powietrza, Poprawa klimatu

akustycznego województwa zachodniopomorskiego, Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, Ochrona przed niedoborami wody i powodzią, Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa, Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi, Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu, Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami, Przejście na gospodarkę o zabiegu zamkniętym, Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych, Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych, Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków mogły potencjalnie negatywnie oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Wszelkie działania podejmowane w zakresie realizacji ww. celów będą zdecydowanie pozytywnie, lecz w większości pośrednio wpływać na stan siedlisk i gatunków omawianego Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny.

### 5.3 Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie Powiatu Świdwińskiego znajduje się 118 użytków ekologicznych.

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

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

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

Zakazy, o których mowa nie dotyczą:

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

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

Żadne z prowadzonych przedsięwzięć nie będzie wpływać negatywnie na użytki ekologiczne występujące na terenie Powiatu Świdwińskiego. Nie przewiduje się lokalizowania, któregośkolwiek 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 zapobiegają niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

Na podstawie art. 15 Ustawy o ochronie przyrody, na terenach rezerwatów zabrania się niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów, a także wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. Realizacja zadania (ZP. 4.2) będzie uwzględniała wykonanie prac adekwatnych do zakazów panujących na terenach rezerwatów. Jednakże, zgodnie z przywołaną wyżej ustawą Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstąpienie od ww. zakazów, jeśli wynika to z potrzeby:

1) ochrony przyrody lub

2) realizacji inwestycji liniowych celu publicznego lub realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze w celu związanym z zapewnieniem telekomunikacji na obszarze rezerwatu przyrody, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

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

Budowa dróg pożarowych i dojazdów pożarowych to działania, które będą służyły ochronie przyrody i jednocześnie są inwestycjami celu publicznego, więc wpisują się w listę zadań objętych odstępstwami od zakazów.

Zadanie (ZP. 4.2) podobnie jak w przypadku obszarów Natura 2000 może oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na rezerwy przyrody. To czy negatywne oddziaływanie powstanie będzie w dużej mierze zależeć od uświadomienia ekologicznego turystów oraz właściwego egzekwowania ustanowionych zakazów.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na rezerwy przyrody należy:

- 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,
- 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.

Zgodnie z art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zabrania się lokalizowania obiektów budowlanych na terenie rezerwatów przyrody. W związku z tym, że w rezerwach przyrody znajdujących się w powiecie świdwińskim nie są zlokalizowane żadne zabudowania ani drogi publiczne, zadania związane z inwestycjami drogowymi, ochroną powietrza i energetyką odnawialną oraz gospodarką wodno-ściekową nie będą realizowane na tych terenach.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na rezerwy przyrody 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,
- zmniejszenie 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.

## 5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody

Na terenie powiatu świdwińskiego znajduje się 113 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, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 1.1.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.)

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

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

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

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

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

- poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- redukcja spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,

- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne czy wodociągowe 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:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (OKJP.1.6.)
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP 1.7.)
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP 1.8.)
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.)
- Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie (GW 6.3.)
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 1.1.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.)
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.)

Możliwe oddziaływania negatywne na różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim z modernizacjami sieci wod-kan na terenie Powiatu, inwestycją w gospodarkę wodnokanalizacyjną oraz budową/rozbudową obiektów. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów zielonych, na których mogłyby bytować rośliny i zwierzęta (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu.

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

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków dróg,
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy,
- likwidacja i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci drogowej,
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk,
- duże fragmenty lasów, które są wycinane przed rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowych, powodują iż obrzeża lasów tracą swój mikroklimat przez co bardziej narażone są na działania wiatru lub rozprzestrzenianie się ognia,
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk,



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

- 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.
  - o 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 niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- 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,

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

- 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 może negatywnie oddziaływać na ludzi jest emisja z transportu. Negatywny wpływ na mieszkańców mogą również powodować utrudnienia związane ze zmianą organizacji ruchu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi oraz ich zdrowie i bezpieczeństwo.

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

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych (OKJP.1.6);
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.);
- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 1.1.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.);

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

- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS 1.5.)

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

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

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla ujęć wód dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na zdrowie ludzi,
- nadmierna emisja hałasu wywołana prowadzonymi pracami, jak również pochodząca z nowych odcinków dróg,
- konieczność czasowego wyłączenia modernizowanych dróg z użytku – zmiana organizacji ruchu,
- utrudnienia w ruchu drogowym związane z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków,
- czasowe przerwy w dostawie wody, wynikające z prowadzonych prac na sieci wod.-kan.,
- odczuwanie wibracji pochodzących od ciężkiego sprzętu budowlanego,
- utrata wartości obiektów zlokalizowanych w pobliżu zrealizowanych przedsięwzięć.

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

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

- poprawa stanu technicznego dróg pozwoli upłynnić ruch, co będzie pozytywnie oddziaływało na klimat akustyczny, a tym samym na zdrowie człowieka,
- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędną 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:

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

- 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 rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz inne dotyczące działań inwestycyjnych (budowlanych) melioracji wodnej. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia pochodzące z placów budowy, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Dodatkowo, podczas użytkowania dróg, zanieczyszczenia (głównie związki soli stosowane do zimowego utrzymania dróg) przedostają się do wód, podczas infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest stosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych i innych substancji niekorzystnych dla środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny krótkotrwały.

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

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (OKJP 1.7.);
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (OKJP 1.8.);
- Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE (OKJP 2.1.);
- Modernizacja infrastruktury technicznej i przeciwpowodziowej na rzekach (GW 5.2.);
- Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi (GW 5.3.);
- Budowa zbiornika retencyjnego na ujęciu wody w Ciechnowie (GW 6.3.);

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

- Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz ich systemów kanalizacyjnych (GWS 1.1.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej (GWS 1.3.);
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (GWS 1.4.);
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody (GWS 1.5.);

Inwestycje polegające na budowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych oraz inwestycja w infrastrukturę drogową mogą mieć na etapie ich realizacji potencjalny negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych. Oddziaływania związane będą z prowadzeniem prac odwodnieniowych płytkich poziomów wody gruntowej w rejonie inwestycji. Zasięg ewentualnych oddziaływań będzie uzależniony głównie od lokalnych warunków gruntowo-wodnych, głębokości posadowienia instalacji, a także czasu realizacji inwestycji. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakresy robót odwadniających dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo – wodnych w trakcie wykonywania robót. Natomiast na etapie eksploatacji, bezpośrednio 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 zależało od charakteru i rozmiaru zjawiska.

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

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenie warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac,
- okresowo wzrosnąć może ilość zawiesin oraz substancji biogennych oraz materii organicznej,
- mętność i spadek 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,
- 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,

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

- 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 przeciwpyłowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- prowadzić prace poza sezonem tarła ryb,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowe – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia warstw wodonośnych,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- substancje niebezpieczne powinny być składowane w bazach sprzętowo – magazynowych,
- zwiększenie bezpieczeństwa przy przeładunku niebezpiecznych substancji płynnych przez zastosowanie zapór przeciwrozlewowych,
- wykonać zabezpieczenia zbiorników na paliwo i terenu dystrybucji paliw,
- stosować pogłębiarki ssące z mechanicznym lub hydraulicznym 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 Świdwińskiego 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.

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

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

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

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

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

Z uwagi, że teren Powiatu Świdwińskiego 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 ciepłych (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.

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

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

- zmniejszenie wielkości emisji gazów i pyłów powstających podczas spalania paliw,
- poprawa jakości powietrza,
- zmniejszenie niskiej emisji poprzez zmianę systemów ogrzewania budynków,
- ograniczenie emisji w związku ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię cieplną uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych dzięki zwiększeniu efektywności energetycznej i zastosowaniu alternatywnych źródeł ciepła,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa jakości powietrza wskutek nowych nasadzeń,
- zachowanie i zwiększenie warunków oczyszczania powietrza, w szczególności absorpcji CO<sub>2</sub>,



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

- 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 przeciwpyłowe (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.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego 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 powierzchnię ziemi, a wśród nich można wymienić:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych (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,
- 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 przeciwpyłowe (np. zraszania),

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

- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekiem paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,
- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,
- odpowiednie wyposażać 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.),
- 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.).

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

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

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

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

- poprawa warunków krajobrazowych wskutek realizacji inwestycji,
- zachowanie walorów krajobrazowych poprzez ich ochronę,
- po zakończeniu działań inwestycyjnych odpowiednie dopasowanie powstających obiektów do krajobrazu może wywrzeć na niego pozytywny wpływ,
- zapobieganie negatywnym zmianom krajobrazowym, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- zwiększenie powierzchni zielonych terenów, dzięki bieżącym utrzymaniom i nowym nasadzeniom, Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na krajobraz należy:
  - zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
  - chronić zieleń, szczególnie miejską,
  - uwzględniać w projekcie budowlanym efekt wizualnego odcięcia trasy komunikacyjnej/obiektu towarzyszącego od obiektów dóbr kultury przez zastosowanie osłon krajobrazowych w postaci skarp, wałów ziemnych lub zieleni izolacyjnej w celu ochrony wartości ekspozycyjnych,
  - ze względu na ochronę krajobrazu przyrodniczego i kulturowego stosować jak najmniej ingerujące w otoczenie rozwiązania ochrony akustycznej,
  - uregulować sposób postępowania z odpadami przed rozpoczęciem prac budowlanych,
  - zapewniać możliwie najwyższy udział odpadów poddawanych odzyskowi w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów oraz maksymalizację ilości odpadów poddawanych odzyskowi w miejscu powstania,
  - stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne.

### 5.11 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.

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

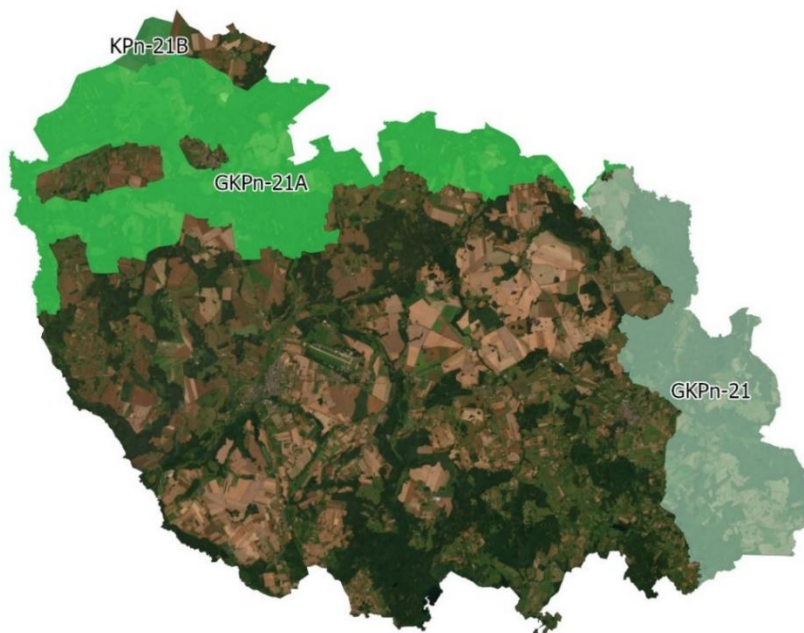
Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania nie zidentyfikowano żadnych zadań w ramach Programu, które mogłyby negatywnie oddziaływać na zabytki i dobra materialne. Natomiast pozytywne, długofalowe, pośrednie i bezpośrednie oddziaływanie będzie wywierać duża część zaplanowanych działań. Będą one związane z planami zagospodarowania przestrzennego oraz zwiększoną świadomością społeczeństwa.

## 5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Na terenie powiatu świdwińskiego wyznaczono następujące korytarze:

- Pojezierze Drawskie i Połczyńskie (GKPN-21),
- Pobrzeże Zachodniopomorskie (KPn-21B)
- Puszcza Goleniowska - Puszcza Koszalińska (GKPN-21A).

Z uwagi na to, iż korytarze w powiecie świdwińskim stanowią niewielki obszar, można wykluczyć pojawienia się negatywnych oddziaływań na nie, w związku z realizacją planowanych zadań.



**Rysunek 13. Korytarze ekologiczne w powiecie świdwińskim**

*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 trzy, które mogą odpowiadać ww. oddziaływaniom: „(OKJP 2.1.) Zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej z OZE”, „(GWS 1.3.).

Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, w tym rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej” oraz „(GWS 1.4.) Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej”. 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 cychają na istniejące korytarze to:

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

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

Ww. zagrożenia mogą doprowadzić do:

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

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

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

## **6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

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

Należy również pamiętać o:

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

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływanie 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

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

na nie oddziaływać pozytywnie. Inwestycje te z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znaczości poszczególnych oddziaływań. W procedurze oceny oddziaływania na środowisko powinni być zaangażowani projektanci, administracja samorządowa, służby ochrony przyrody, środowisko naukowe i organizacje społeczne.

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

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

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

1. Ludzie:

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

2. Zwierzęta:

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

3. Rośliny:

- wykonywanie inwentaryzacji florystycznych, dendrologicznych i badań fitosocjologicznych w przypadku realizacji przedsięwzięć w rejonie lub sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo,
- zachowanie obszarów biologicznie czynnych o powierzchni proporcjonalnej do powierzchni zagospodarowania,
- ograniczenie ilości drzew podlegających wycince oraz wykonywanie kompensujących nasadzeń,

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

- wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem,
  - prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych oraz zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia w czasie wykonywania prac budowlanych.
4. Obszary chronione:
- Ograniczenie prac prowadzonych w sąsiedztwie obszarów chronionych,
  - Ingerowanie w obszary chronione w jak najmniejszym stopniu i respektowanie obowiązujących tam przepisów.
5. Wody powierzchniowe i podziemne:
- zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,
  - racjonalnie korzystać z zasobów wodnych i ograniczenie zmian stosunków wodnych,
  - zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi),
  - kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi,
  - zapewnienie pracownikom przedsiębiorstw budowlanych dostępu do przenośnych toalet,
  - stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody,
  - stosowanie systemu podczyszczającego wody deszczowe i roztopowe, odprowadzane z powierzchni utwardzonych do separatorów substancji ropopochodnych,
  - zagwarantowanie odpowiedniego spływu wód opadowych i roztopowych z terenów nieprzepuszczalnych oraz ich oczyszczania ze względu na rodzaj odbiornika.
6. Powietrze i klimat:
- zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia,
  - propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę nowych lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych,
  - ograniczenie zmniejszania się lub zwiększanie powierzchni terenów zielonych na terenach zurbanizowanych,
  - budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwości komunikacyjnej,
  - utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych,
  - stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych.
7. Powierzchnia ziemi:
- przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami,
  - przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozplantowanie na powierzchni terenu.
8. Krajobraz:
- zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu i zagospodarowaniem,
  - utrzymanie jak największego 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

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032* przewiduje realizację zadań, które przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców Powiatu Świdwińskiego. 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 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 *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 Świdwińskiego na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032” na poszczególne

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

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 Świdwińskiego.

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 Świdwińskiego 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 Świdwińskiego, 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 Świdwińskiego 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:

#### **OKJP I. Ochrona powietrza**

OKJP I. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

OKJP 2. Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu,

#### **ZH I. Poprawa klimatu akustycznego województwa zachodniopomorskiego**

ZH I.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie,

ZH I.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego,

ZH I.3. Ograniczenie hałasu przemysłowego,

#### **PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

PEM I.1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznego na ludzi i środowisko

#### **GW I. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych**

GW I.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych,

GW I.2. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,

**GW II. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią**

GW II.4. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom,

GW II.5. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego,

GW II.6. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych,

**GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno – ściekowa**

GWS I.1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno – ściekowej,

**ZG I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi**

ZG I.1. Ochrona zrównoważona eksploatacja kopalin

**GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu**

GL I.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb,

GL I.2. Rekultywacja i remediacja gleb,

**GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami**

GO I.1. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu,

**GO II. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym**

GO II.2. Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym

**ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych**

ZP I.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu,

ZP I.2. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,

ZP I.3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków,

ZP I.4. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych,

**ZP II. Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych**

ZP II.5. Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich

**ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

ZP IV.6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,

ZP IV.7. Zwiększenie lesistości,

**ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków**

ZPA I.1. Zminimalizowanie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,

ZPA I.2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii.

**Rozdział 3 – Istniejący stan środowiska**

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

Powiat świdwiński to powiat położony w północno-zachodniej Polsce, w województwie zachodniopomorskim. Powiat sąsiaduje z 5 powiatami: powiatem białogardzkim, powiatem szczecińskim, powiatem drawskim, powiatem łobeskim i powiatem kołobrzeskim. W skład powiatu świdwińskiego wchodzi cztery wiejskie (Brzeźno, Rąbino, Sławoborze, Świdwin), jedna miejsko-wiejska (Połczyn-Zdrój) oraz gmina miejska Świdwin. Siedzibą władz powiatu jest miasto Świdwin. Gospodarka powiatu opiera się na przemyśle drzewnym i przetwórstwie spożywczym oraz turystyce.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2023 roku teren powiatu zamieszkiwało 43 237 osób, z czego 21 959 osób stanowią kobiety, a 21 278 osób mężczyźni. Liczba ludności na dzień 31.12.2023 roku według danych udostępnionych przez Wydziały Ewidencji Ludności oraz Urzędy Stanu Cywilnego z terenu powiatu wynosiła 42 847 osób.

W powiecie obserwowany jest stały wzrost w zakresie ilości zarejestrowanych podmiotów. W 2023 r. zarejestrowanych było 5 115 podmiotów, czyli o 485 podmiotów więcej niż w 2019 r. Najwięcej podmiotów gospodarczych jest zarejestrowanych w mieście Świdwin. Wśród zarejestrowanych podmiotów przeważają

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

podmioty prywatne, głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Zarejestrowanych jest 262 spółek handlowych z sektora prywatnego. Wśród zarejestrowanych podmiotów przeważają małe i średnie przedsiębiorstwa.

Powiat świdwiński, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. W powiecie dominującym kierunkiem wiatru jest zachodni. Najrzadziej występującym kierunkiem napływu mas powietrza jest kierunek południowo-wschodni. Miesiące letnie w powiecie są ciepłe, w miesiącach letnich odnotowuje się najwięcej dni z temperaturą 20-24 °C. W powiecie nie odnotowuje się przewagi dni z temp. powyżej 30°C. Miesiącem z największą ilością gorących dni jest lipiec. Z kolei, najwięcej mroźnych dni występuje w styczniu – 19,4 dni. Średnia minimalna temperatura w styczniu to -2°C. Miesiące zimowe charakteryzują się też największym zachmurzeniem. Najwięcej opadów obserwowanych jest w lipcu – 18,5 dnia i sierpniu – 18,9 dnia.

W roku 2022, w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, zgodnie z Programem wykonawczym monitoringu klimatu akustycznego na 2022 r. przeprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego i kolejowego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w województwie zachodniopomorskim w 11 punktach na wyznaczonych obszarach, w 5 miejscowościach. Na terenie powiatu świdwińskiego zlokalizowane były 3 punkty pomiarowe hałasu drogowego:

- Połczyn Zdrój, ul. Szczeciniecka (53°45'55,1"N, 16°06'32,9"E),
- Połczyn Zdrój, ul. Warszawska (53°45'47,8"N, 16°05'47,5"E),
- Połczyn Zdrój, ul. Koszalińska (53°46'14,8"N, 16°05'22,9"E).

Dla pomiarów krótkookresowych wykazano przekroczenia w punkcie pomiarowym Połczyn Zdrój, ul. Warszawska. Dla pomiarów długookresowych, w lokalizacji Połczyn Zdrój, ul. Koszalińska wykazano przekroczenie  $L_{DWN}$  o 1,1 dB oraz  $L_N$  o 0,5 dB.

W powiecie świdwińskim w ostatnich latach zlokalizowane były punkty pomiarowe poziomu pól elektromagnetycznych w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska, zarówno w ramach stałej sieci monitoringu, jak i monitoringu badawczego. Wyniki natężenia pola magnetycznego w miastach: Świdwin i Połczyn-Zdrój są wyższe od średniej dla województwa zachodniopomorskiego. W 2023 r. średni wynik dla województwa to 0,73 V/m. Badania natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punktach pomiarowych zlokalizowanych w województwie zachodniopomorskim nie wykazywały przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM.

Obszar powiatu należy w całości do obszaru dorzecza Odry oraz w większości do regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Niewielki obszar południowej części powiatu, w gminie Połczyn-Zdrój należy do regionu wodnego Noteci. Obszar powiatu leży głównie na terenie zarządzanym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Obszar powiatu należący do regionu wodnego Noteci jest zarządzany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy. Powiat świdwiński charakteryzuje się rozbudowaną siecią rzeczną. Główną rzeką w powiecie jest rzeka Rega przebiegająca wzdłuż granicy gmin Świdwin i Brzeźno, miasto Świdwin i gminę Połczyn-Zdrój. Rzeka Rega ma długość według różnych publikacji od 167,8 km do 199 km. Jest dwudziestą czwartą pod względem długości rzeką w Polsce. Rega jest jedną z największych rzek przymorza i drugą rzeką woj. zachodniopomorskiego pod względem przepływów. Dorzecze Regi według różnych źródeł obejmuje obszar od 2723,3 km<sup>2</sup> do 2724,9 km<sup>2</sup> na Pobrzeżach Południowobałtyckich i Pojezierzu Zachodniopomorskim. Źródło rzeki znajduje się w gminie Połczyn-Zdrój, koło osady Imienko. Nad rzeką ulokowano osiem małych elektrowni wodnych o łącznej mocy ok. 2,6 MW. Uchodzi do Morza Bałtyckiego w Mrzeżynie. W rzece żyje wiele gatunków ryb, wśród których dominuje pstrąg potokowy, płoć, szczupak.

Drugą główną rzeką jest rzeka Parsęta, która przebiega przy granicy powiatu, w gminie Połczyn-Zdrój. Rzeka ma długość 139 km. Dorzecze Parsęty obejmuje obszar 3151 km<sup>2</sup>. Głównym dopływem rzeki (prawym) jest Radew, która uchodzi do Parsęty w Karlinie. W okolicach miejscowości Pustary rzeka wpływa w Pobrzeże Koszalińskie i dość prostym, dolnym odcinkiem płynie do Kołobrzegu, gdzie uchodzi do Bałtyku. Na rzece zlokalizowane są małe elektrownie wodne.

JCWP w powiecie świdwińskim w większości charakteryzują się złym stanem wód. Wiele z JCWP nie zostało ocenionych, ze względu na brak badań biologicznych. Jednym z podstawowych czynników

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

wpływających, na jakość wód powierzchniowych są zanieczyszczenia zawarte w ściekach odprowadzanych bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych. Tak jest w przypadku powiatu świdwińskiego. Stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych i chemicznych ochrony roślin w znacznej mierze może przyczynić się do zanieczyszczeń najbliższej położonych zlewni. Zły stan czystości wód może powodować ograniczenie możliwości ich wykorzystania do celów rekreacyjnych, uprawiania sportów wodnych, wędkarstwa oraz do urządzania zorganizowanych kąpielisk.

Na obszarze powiatu świdwińskiego nie stwierdzono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, czyli struktur geologicznych zasobnych w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości.

Powiat leży w zasięgu 3 jednolitych części wód podziemnych: 8, 9 i 25.

Według Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148) wynika, że JCWPd nr 8, 9 i 25 charakteryzują się dobrym stanem ilościowym wód, dobrym stanem chemicznym wód oraz ich stan został określony, jako dobry.

Sieć wodociągowa na terenie powiatu świdwińskiego jest dobrze rozwinięta, chociaż wciąż wielu mieszkańców nie jest podłączona do sieci wodociągowej. Według najbardziej aktualnych danych zawartych w GUS (31 XII 2022), łącznie z sieci wodociągowej na terenie powiatu korzysta 94,3% mieszkańców. Najniższy poziom zwodociągowania wykazują gminy wiejskie: Świdwin i Brzeźno.

Ścieki bytowe z terenu powiatu świdwińskiego odprowadzane są na trzy sposoby: po oczyszczeniu na mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, do bezodpływowych osadników okresowo opróżnianych, do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Znaczna część ścieków odprowadza jest do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Świdwinie. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu, spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM. Oczyszczalnia charakteryzuje się przepustowością średnią 2 700 m<sup>3</sup>/d, maksymalną godzinową 187,5 m<sup>3</sup>/h oraz maksymalną roczną 1 642 500 m<sup>3</sup>/rok. Projektowana wydajność oczyszczalni do 21 117 RLM.

Część ścieków m.in. z gminy Sławoborze odprowadzana jest do oczyszczalni ścieków w Korzyścienku, w gminie Kołobrzeg. Z kolei, w gminie Połczyn-Zdrój funkcjonują 3 oczyszczalnie ścieków: PUB2 w Połczynie Zdroju o przepustowości 5000 m<sup>3</sup>/d, mechaniczno-biologiczna w Gawrońcu o przepustowości 45 m<sup>3</sup>/d i mechaniczna w Ogartówku o przepustowości 4 m<sup>3</sup>/d. W gminie Rąbino funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 500 m<sup>3</sup>/d.

Według danych GUS w 2022 r. 65,8% budynków mieszkalnych podłączonych było do kanalizacji. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej i ilość przyłączy wzrasta każdego roku.

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na omawianym terenie udokumentowanych zostało 30 złóż kruszywa naturalnego: głównie piasków i żwirów, ale także gazów ziemnych i ropy naftowej. Część złóż jest eksploatowanych okresowo, a część została skreślona z bilansów zasobowych.

W układzie przestrzennym powiatu występuje duża mozaika glebowa, obok rejonów żyzniejszych występują gleby mało żyzne. W powiecie pojawiają się gleby zaliczone zarówno do 5 żytanego dobrego, 2 pszennego dobrego i 4 żytanego bardzo dobrego, jak również gleby kompleksu 6 i 7 żytanego słabego.

Obszary stanowiące grunty orne zajmują znaczą cześć powierzchni powiatu. Największą część stanowią grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających, które stanowią 43% powierzchni powiatu. Duże znaczenie w powiecie mają również łąki, pastwiska, które w większości znajdują się w dolinie rzeki Rega.

W 2023 r., jak i w poprzednich latach gminy powiatu świdwińskiego realizowały zadania z zakresu gospodarki odpadami w porozumieniu z Związkiem Międzygminnym „Celowy Związek Gmin R - XXI" (Gmina Brzeźno) oraz w ramach Międzygminnego Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. z siedzibą w Wardyniu Górnym (pozostałe gminy powiatu).

Na terenie powiatu selektywnie zbierano frakcje odpadów komunalnych:

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

- papier, w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury - gromadzone w pojemnikach koloru niebieskiego,
- odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru żółtego,
- szkło i odpady opakowaniowe ze szkła - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru zielonego,
- 4. odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów - gromadzone w pojemnikach lub workach koloru brązowego.

W granicach administracyjnych powiatu świdwińskiego znajdują się poniższe formy ochrony przyrody:

- 2 rezerваты przyrody: Dolina Pięciu Jezior i Torfowisko Toporzyc;
- park krajobrazowy Drawski Park Krajobrazowy;
- obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Drawskie;
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Karsibór;
- 7 obszarów Natura 2000;
- 113 pomników przyrody;
- 118 użytków ekologicznych.

Udział obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu świdwińskiego stanowi 15,2%. Łączna powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu to 16 610,95 ha. Najwięcej form ochrony przyrody znajdują się w gminie Połczyn-Zdrój, a najmniej w gminie miejskiej Świdwin.

Zgodnie z publikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Wykazem zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg. stanu na 31.12.2023, na terenie powiatu świdwińskiego nie występują zakłady, które mogłyby zostać zakwalifikowane, jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) oraz ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii (ZZR).

Zagrożenie dla mieszkańców jak i środowiska powiatu może stanowić również transport drogowy i kolejowy substancji niebezpiecznych. Władze powiatu nie posiadają w praktyce możliwości wpływania na zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych przez teren powiatu zarówno w odniesieniu do transportu kolejowego jak i samochodowego.

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:

**Tabela 34. Problemy ekologiczne w Powiecie Świdwińskim**

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym.	Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii, Wymiana indywidualnych źródeł ciepła, Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa, w tym

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

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		<p>promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE,</p> <p>Kontrole WIOŚ pod kątem spalania odpadów.</p>
Hałas	<p>Brak pomiarów natężenie hałasu,</p> <p>Zbyt duży udział indywidualnego transportu samochodowego w całości transportu na terenie Powiatu.</p>	<p>Pomiary natężenia hałasu,</p> <p>Stale modernizacje i rozbudowa dróg,</p> <p>Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,</p> <p>Rozwój i pielęgnacja zieleni miejskiej, w tym zadrzewień, zakrzewień przydrożnych, które pełnią funkcję izolacyjną,</p> <p>Budowa infrastruktury dróg gminnych na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych.</p>
Promieniowanie elektromagnetyczne	Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Powiatu.	<p>Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi,</p> <p>Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.</p>
Zanieczyszczenia wód	<p>Zły stan wód powierzchniowych,</p> <p>Występowanie obszarów zagrożonych powodzią.</p>	<p>Propagacja rolnictwa ekologicznego,</p> <p>Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód.</p>
Ochrona gleb	<p>Brak punktu monitoringu chemizmu gleb na terenie Powiatu,</p> <p>Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego,</p> <p>Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją,</p> <p>Powstawanie dzikich wysypisk śmieci,</p> <p>Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.</p>	<p>Rozwój rolnictwa ekologicznego,</p> <p>Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego,</p> <p>Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.</p>
Ochrona przyrody	<p>Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska,</p> <p>Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.</p>	<p>Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej,</p> <p>Edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja walorów przyrodniczych Powiatu,</p> <p>Tworzenie nowych form ochrony</p>

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

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		<p>przyrody i dbałość o istniejące,</p> <p>Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w mieście, w tym pomników przyrody,</p> <p>Tworzenie warunków dla rozwoju agroturystyki.</p>
Gospodarka odpadami komunalnymi	<p>Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów,</p> <p>Wyroby zawierające azbest.</p>	<p>Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami,</p> <p>Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu Powiatu,</p> <p>Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.</p>
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	<p>Transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane,</p> <p>Naruszenia prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej,</p>	<p>Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt, szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii,</p> <p>Monitoring tras transportu drogowego.</p>
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.	<p>Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców Powiatu,</p> <p>Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju,</p> <p>Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej,</p> <p>Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.</p>
Działania systemowe w ochronie środowiska	<p>Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem,</p> <p>Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu,</p> <p>Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji</p>	<p>Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach,</p> <p>Promowanie systemów zarządzania środowiskowego,</p> <p>Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska,</p> <p>Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,</p>



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

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	w systemach zarządzania środowiskowego,  Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.	Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.

Źródło: Opracowanie własne

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

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

Przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne komponenty:

1. Obszary Natura 2000: Dorzecze Parsęty, Karsibórz Świdwiński, Jeziora Czaploneckie, Bystrzyno, Torfowisko Poradz, Dorzecze Regi, Ostoja Drawska.
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 Świdwińskiego 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 Oceny ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świdwińskiego 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 należących do nich;

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

- 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 współpraca 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 niedostatku 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 *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 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.

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

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 Świdwińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 .....	11
Tabela 3 Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi ...	16
Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu świdwińskiego w latach 2019-2023 .....	20
Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie powiatu świdwińskiego w latach 2019-2023 według sektorów własnościowych.....	20
Tabela 6. Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu świdwińskiego w latach 2019-2022 .....	21
Tabela 7. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	23
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 .....	26
Tabela 10. Zestawienie długości oraz stanu technicznego dróg wojewódzkich na terenie powiatu świdwińskiego .....	27
Tabela 11. Zestawienie wyników pomiarów krótkookresowych hałasu drogowego w roku 2022 na terenie powiatu świdwińskiego.....	27
Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów długookresowych hałasu drogowego w roku 2022 na terenie powiatu świdwińskiego.....	28
Tabela 13. Powierzchnia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w powiecie świdwińskim – drogi będące w zarządzie ZDiT w Koszalinie.....	29
Tabela 14. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych ze strategicznych map hałasu – wskaźniki NHA, NHSD, NIHD.....	29
Tabela 15. Zestawienie wyników monitoringu natężenia pola elektromagnetycznego w powiecie świdwińskim w latach 2021 – 2023.....	32
Tabela 16. Zestawienie średniego natężenia pola elektromagnetycznego w województwie zachodniopomorskim w latach 2021 – 2023 .....	32
Tabela 17. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu świdwińskiego .....	35
Tabela 18. Ocena stanu JCWP występujących na terenie powiatu świdwińskiego .....	39
Tabela 19. Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu świdwińskiego.....	43
Tabela 20. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu świdwińskiego.....	46
Tabela 21. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu świdwińskiego.....	47
Tabela 22. Wykaz zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu świdwińskiego.....	48
Tabela 23. Złóża na terenie powiatu świdwińskiego.....	48
Tabela 24. Obszary górnicze na terenie powiatu świdwińskiego.....	49
Tabela 25. Ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu świdwińskiego .....	54
Tabela 26. Osiągnięte w 2023 r. poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w poszczególnych gminach powiatu świdwińskiego .....	54
Tabela 27. Zinwentaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest na terenie powiatu świdwińskiego .....	55
Tabela 28. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu świdwińskiego .....	58

Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie powiatu świdwińskiego .....	59
Tabela 30. Charakterystyka lasów na terenie powiatu świdwińskiego .....	60
Tabela 31. Zieleń urządzone na terenie powiatu świdwińskiego .....	62
Tabela 32. Problemy ekologiczne w Powiecie Świdwińskiego .....	65
Tabela 33. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji .....	70
Tabela 34. Problemy ekologiczne w Powiecie Świdwińskim .....	142

## **Spis rysunków**

Rysunek 1. Położenie powiatu świdwińskiego .....	19
Rysunek 2. Meteorogram dla stacji pomiarowej położonej najbliżej od powiatu świdwińskiego .....	22
Rysunek 3. Podział powiatu świdwińskiego na regiony wodne wraz z głównymi elementami wód powierzchniowych .....	33
Rysunek 4. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu świdwińskiego .....	34
Rysunek 5. Położenie JCWPd na terenie powiatu świdwińskiego .....	43
Rysunek 6. Tereny zagrożone powodzią .....	44
Rysunek 7. Klasyfikacja terenu powiatu świdwińskiego pod kątem zagrożenia suszą .....	45
Rysunek 8. Główne złoża i obszary górnicze na terenie powiatu świdwińskiego .....	50
Rysunek 9. Zagospodarowanie terenów powiatu świdwińskiego .....	51
Rysunek 10. Obszary chronione na terenie powiatu świdwińskiego .....	56
Rysunek 11. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu świdwińskiego .....	62
Rysunek 12. Zasięg Drawskiego Parku Krajobrazowego na terenie powiatu świdwińskiego .....	115
Rysunek 13. Korytarze ekologiczne w powiecie świdwińskim .....	133