

ZANIEMYŚL



# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024



Zamawiający:

**Gmina Zaniemyśl**

ul. Średzka 9

63-020 Zaniemyśl

Wykonawca:



**Ekolog Sp. z o.o.**

ul. Świętowidzka 6/4

61-058 Poznań

**Kierownik zespołu:**

mgr Jakub Smakulski

**Autorzy opracowania:**

dr Agnieszka Karwacka

Kamil Bartz

# 1. Spis treści

<b>1. Spis treści .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Streszczenie .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Wstęp .....</b>	<b>10</b>
4.1. Cel i zakres opracowania.....	10
4.2. Struktura programu i metodyka pracy .....	11
4.3. Podstawa prawna .....	12
4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi .....	13
<b>5. Charakterystyka gminy Zaniemyśl.....</b>	<b>15</b>
5.1. Położenie i uwarunkowania przyrodnicze.....	17
5.2. Uwarunkowania społeczno – gospodarcze .....	19
5.2.1. Demografia .....	19
5.2.2. Gospodarka.....	21
<b>6. Ocena stanu środowiska przyrodniczego .....</b>	<b>22</b>
6.1. Ocena klimatu i jakości powietrza.....	22
6.1.1. Stan wyjściowy .....	22
6.1.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020.....	37
6.1.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	40
6.2. Zagrożenie hałasem .....	41
6.2.1. Stan wyjściowy .....	41
6.2.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zagrożenia hałasem.....	45
6.2.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	46
6.3. Pola elektromagnetyczne.....	47
6.3.1. Stan wyjściowy .....	47
6.3.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi .....	51
6.3.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	51
6.4. Gospodarowanie wodami .....	52

6.4.1. Stan wyjściowy .....	52
6.4.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami .....	62
6.4.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	65
6.5. Gospodarka wodno – ściekowa .....	67
6.5.1. Stan wyjściowy .....	67
6.5.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.....	70
6.5.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	70
6.6. Zasoby geologiczne.....	71
6.6.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zasobów geologicznych .....	72
6.6.2. Ocena stanu – analiza SWOT.....	72
6.7. Gleby .....	73
6.7.1. Stan wyjściowy .....	73
6.7.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie ochrony gleb .....	80
6.7.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	81
6.8. Gospodarka odpadami.....	81
6.8.1. Stan wyjściowy .....	81
6.8.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarki odpadami .....	87
6.8.3. Ocena stanu – analiza SWOT.....	88
6.9. Zasoby przyrodnicze .....	89
6.9.1. Stan wyjściowy .....	89
6.9.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 dotyczące obszaru interwencji – zasoby przyrodnicze .....	94
6.9.3. Ocena – analiza SWOT .....	96
6.10. Zagrożenie poważnymi awariami .....	97
6.10.1. Stan wyjściowy.....	97
6.10.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – zagrożenia poważnymi awariami.....	98
6.10.3. Ocena – analiza SWOT .....	98
6.11. Adaptacje do zmian klimatu oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	99
6.12. Edukacja ekologiczna .....	100

6.13. Monitoring Środowiska.....	101
<b>7. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie .....</b>	<b>102</b>
<b>8. System realizacji Programu Ochrony Środowiska .....</b>	<b>116</b>
<b>9. Spis rysunków .....</b>	<b>118</b>
<b>10. Spis tabel .....</b>	<b>118</b>

## 2. Wykaz skrótów

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
Analiza SWOT	Analiza SWOT jest jedną z najczęściej stosowanych metod analizy strategicznej. Polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń, które się przed nią pojawiają. SWOT, to skrót od: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia).
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolite Części Wód Podziemnych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PM <sub>2,5</sub>	Pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
PM <sub>10</sub>	Pył zawieszony o granulacji do 10 µm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

### 3. Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021 – 2024” zawiera podstawowe informacje na temat aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji. Opracowany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Głównym celem programu jest zrównoważony rozwój gminy Zaniemyśl ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych.

Gmina Zaniemyśl jest gminą wiejską. Jej obszar położony jest w centralnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie średzkim. Teren gminy obejmuje wieś Zaniemyśl (daw. miasto), który stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 18 sołectw, które tworzą sieć, składającą się z 29 miejscowości. Wyróżniamy następujące sołectwa Gminy Zaniemyśl: Zaniemyśl, Jezioro Małe, Jezioro Wielkie, Bożydar, Śnieciska, Jaszkowo, Pigłowice, Płaczki, Brzostek, Czarnotki, Lubonieczek, Mądre, Zwola, Polwica, Winna, Kępa Wielka, Luboniec, Polesie. Gmina zajmuje powierzchnię 106,6 km<sup>2</sup>. Stan ludności w 2019 roku według danych GUS wynosił 6 958 osób.

W gminie Zaniemyśl na przestrzeni lat 2016-2019 zaobserwowano wyraźny wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Wzrost ten może świadczyć o tym, że gmina z roku na rok rozwija się gospodarczo.

Jeden z głównych rozdziałów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024 zawiera informacje dotyczące oceny stanu środowiska przyrodniczego. W jej skład wchodzi ocena klimatu i jakości powietrza, zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarka wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami, zasoby przyrodnicze, zagrożenie poważnymi awariami, adaptacje do zmian klimatu oraz edukacja ekologiczna.

Jednym z problemów napotkanych w niniejszym dokumencie jest problem związany z ochroną powietrza i niską emisją pochodzącą z indywidualnych systemów grzewczych oraz ruchu drogowego. W celu poprawy sytuacji, gmina powinna skupić się na wprowadzeniu gospodarki niskoemisyjnej, np. poprzez zachęcanie mieszkańców do wymiany starych systemów grzewczych na nowe, gazowe, wykorzystywanie alternatywnych źródeł energii lub ograniczenie emisji z ruchu drogowego. Do mocnych stron gminy w tym zakresie należy

bieżąca modernizacja dróg oraz budowa ścieżek rowerowych, które wraz z funkcjonującym zbiorowym transportem publicznym pozwolą na ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych emitujących niską emisję. Słabymi stronami gminy Zaniemyśl jest również utrzymujący się duży ruch samochodowy, konieczność dalszych prac modernizacyjnych dróg oraz brak punktów WIOŚ pomiaru zanieczyszczeń powietrza.

Na terenie gminy Zaniemyśl występują źródła promieniowania elektromagnetycznego takie jak: 7 stacji bazowych telefonii komórkowej oraz linie elektroenergetyczne. Zaopatrzenie terenu gminy Zaniemyśl w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego.

Głównymi zagrożeniami w zakresie gospodarki zasobami wodnymi na terenie gminy Zaniemyśl jest utrzymanie lub pogorszenie się złego stanu wód powierzchniowych, a także ograniczanie zdolności retencyjnych gleb poprzez zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej. Mocnymi stronami gminy jest obecność wałów przeciwpowodziowych i jazów oraz dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych.

Mimo działań podejmowanych w celu poprawy jakości wód na terenie gminy Zaniemyśl w latach 2017-2020, istotnym problemem nadal pozostaje zły stan ogólny wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych. W kolejnych latach należy podjąć nowe zadania w celu ochrony wód rzecznych i jeziornych.

Głównym problemem zidentyfikowanym w analizie SWOT z zakresu gospodarki wodno-ściekowej są wciąż występujące tereny nieskanalizowane ze zbiornikami bezodpływowymi oraz pojawiające się sporadyczne awarie oczyszczalni ścieków. Mocną stroną gminy jest znaczny wzrost ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.

Na terenie gminy nie ma Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), ani instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.

W celu spełnienia określonych wymogów związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami w dniu 7 października 2008 r. zostało zawarte Porozumienie Międzygminne, którego przedmiotem było powierzenie realizacji zadania publicznego dotyczącego organizowania i nadzoru systemu wraz z budową Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Jarocinie z siedzibą w Witaszyczkach wraz z punktami przeładunkowymi.



Na terenie gminy Zaniemyśl w chwili obecnej nie ma utworzonego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Nie występują również czynne składowiska odpadów komunalnych. Składowisko w Czarnotkach zgodnie z informacjami zawartymi w Protokole WIOŚ nie posiada żadnych uregulowań formalno-prawnych w zakresie gospodarki odpadami. Dla składowiska nie zostało wydane pozwolenie na budowę i pozwolenie na użytkowanie. Obiekt posiada jedynie wskazanie lokalizacyjne z 13.06.1989 r. oraz zatwierdzoną przez Urząd Gminy w Zaniemyślu decyzją o zatwierdzenie planu realizacyjnego budowy wysypiska. Niemniej w protokole WIOŚ z 2011 r. składowisko jest traktowane jako składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Czarnotki i znajdują się w nim odniesienia do przepisów, jakie obiekt według WIOŚ w Poznaniu powinien spełniać, a dotyczących rekultywacji składowisk odpadów.

Jednym z głównych celów gospodarki odpadami jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Gmina Zaniemyśl osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych jak również osiągnęła ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Niemniej jednak należy ciągle podejmować działania edukacyjne w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych”.

Obszar gminy Zaniemyśl posiada wysoki wskaźnik lesistości oraz dużą liczbę pomników przyrody, które są poddawane koniecznym zabiegom pielęgnacyjnym. Atutem Gminy są też przydrożne aleje wzdłuż dróg łączących poszczególne miejscowości zwiększające bioróżnorodność terenów rolniczych.

Dla wyznaczonych w Programie zadań opracowany został harmonogram realizacji. Raport z realizacji programu ochrony środowiska sporządzany będzie w okresach dwuletnich w celu monitoringu zakresu wykonania i wdrażania powierzonych zadań.

## 4. Wstęp

### 4.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem zamówienia jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”.

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), organ gminy zobowiązany jest do sporządzenia programu ochrony środowiska. Z wykonania programu organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Głównym celem sporządzenia, uchwalenia i wdrażania programu ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania oraz dokumenty dotyczące ochrony środowiska oraz przyrody.

Program ochrony środowiska winien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.). Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283, z późn. zm.).

Program ochrony środowiska zgodnie z art. 13 i art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska ma określić przede wszystkim zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji programu, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, że polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295, 2020.), program ochrony środowiska powinien być spójny ze strategiami i programami strategicznymi obowiązującymi na terenie analizowanego obszaru.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024” jest kontynuacją zadań określonych w poprzednim „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020”.

---

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Program spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, tj.:

- została przeprowadzona ocena stanu środowiska z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji,
- w ramach opisu stanu środowiska uwzględnione zostały zagadnienia horyzontalne: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska,
- uwzględnione zostały cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska,
- określony został harmonogram rzeczowo – finansowy dla zadań własnych samorządu oraz zadań monitorowanych.

Ponadto, podczas tworzenia programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych, strategiach i istniejących planach rozwoju.

## **4.2. Struktura programu i metodyka pracy**

Niniejszy dokument składa się z 9 rozdziałów, w których zawarto przede wszystkim: zagadnienia wstępne, ocenę stanu środowiska wraz z analizą SWOT, cele i kierunki, zadania, sposób finansowania oraz realizację poprzedniego programu ochrony środowiska.

Wykonanie dokumentu składa się z kilku etapów. Pierwszym z nich jest przeprowadzanie prac kameralnych, które polegały na zebraniu danych dotyczących aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Zaniemyśl. Następnie opracowano charakterystykę oraz diagnozę stanu komponentów środowiska przyrodniczego zgodnie z wytycznymi, uwzględniając 10 obszarów interwencji: ochronę klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarkę wodno-ściekową, zasoby geologiczne, gleby, gospodarkę odpadami, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Ważnym elementem pracy jest uwzględnienie adaptacji do zmian klimatu oraz nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych i monitoringu środowiska.

Ponadto, opisano efekty realizacji dotychczas obowiązującego programu ochrony środowiska, dokonano analizy SWOT, na podstawie której określono najpoważniejsze zagrożenia dla gminy z zakresu analizowanych obszarów interwencji.

Dane do wykonania dokumentu pozyskano z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (oddział w Poznaniu), Urzędu Gminy w Zaniemyślu, Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Środzie Wielkopolskiej, Polskiej Spółki Gazownictwa (oddział w Poznaniu), Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej, Urzędu Komunikacji Elektronicznej (delegatura w Poznaniu), Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego (Departament Środowiska), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu, Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zaniemyślu, Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu oraz operatora energetyki na terenie gminy – Enei Operator (oddział w Poznaniu). Dane o stanie środowiska naturalnego opisywano na podstawie aktualnych informacji.

W dokonanej ocenie i analizie stanu środowiska przyrodniczego określono cele, kierunki i zadania, a następnie opracowano harmonogram rzeczowo – finansowy z uwzględnieniem formy finansowania, osobno dla zadań własnych gminy Zaniemyśl oraz osobno dla zadań monitorowanych.

### **4.3. Podstawa prawna**

Niniejszy dokument sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych, dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną programu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
- 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 2020 r. poz. 283 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1463),

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187),
- Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1077),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2020 r. poz. 796 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2020 r. poz. 638),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

#### 4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024” uwzględnia założenia zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

➤ **nadrzędne dokumenty strategiczne:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,

- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

➤ **dokumenty sektorowe:**

- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2030,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- 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:**

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego - Wielkopolska 2020+,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

➤ **dokumenty szczebla lokalnego:**

- Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Zaniemyśl,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl,
- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2023,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zaniemyśl.

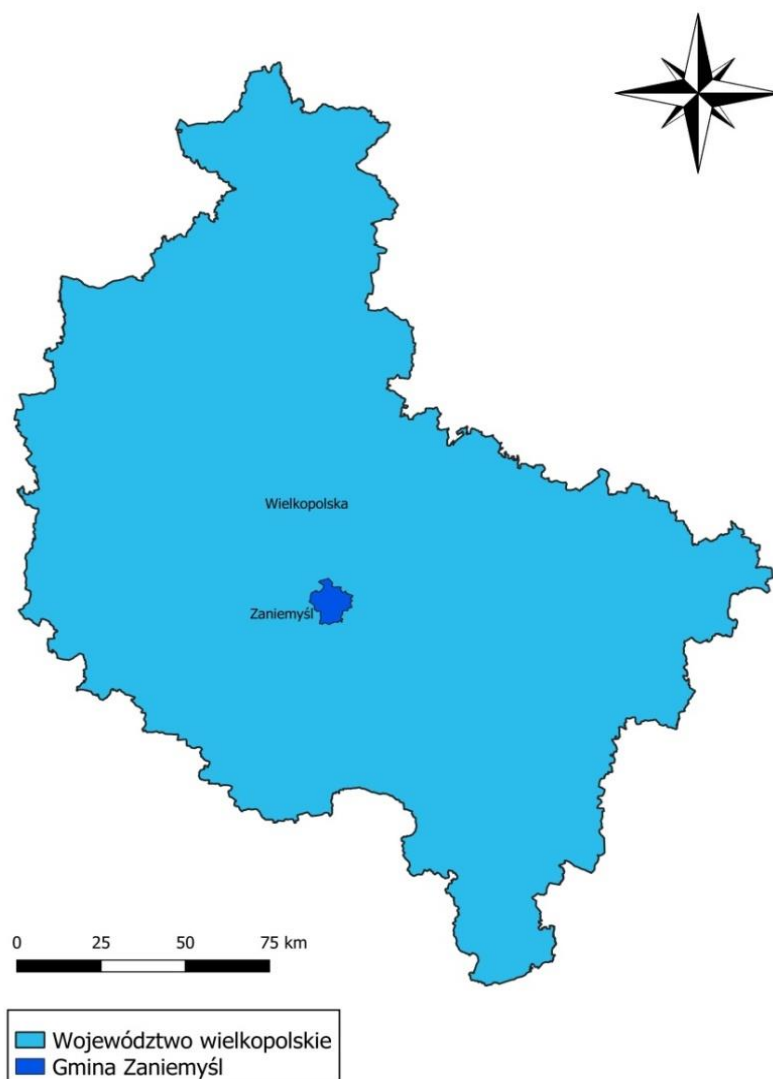
W dokumentach tych, stanowiących źródło informacji dla Programu, określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego oraz gminy Zaniemyśl.

## **5. Charakterystyka gminy Zaniemyśl**

Gmina Zaniemyśl jest gminą wiejską. Jej obszar położony jest w centralnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie średzkim. Teren gminy obejmuje wieś Zaniemyśl (daw. miasto), który stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 18 sołectw, które tworzą sieć, składającą się z 29 miejscowości.

Sołectwa gminy Zaniemyśl: Zaniemyśl, Jezioro Małe, Jezioro Wielkie, Bożydar, Śnieciska, Jazkowo, Pigłowice, Płaczki, Brzostek, Czarnotki, Lubonieczek, Mądre, Zwola, Polwica, Winna, Kępa Wielka, Luboniec, Polesie.

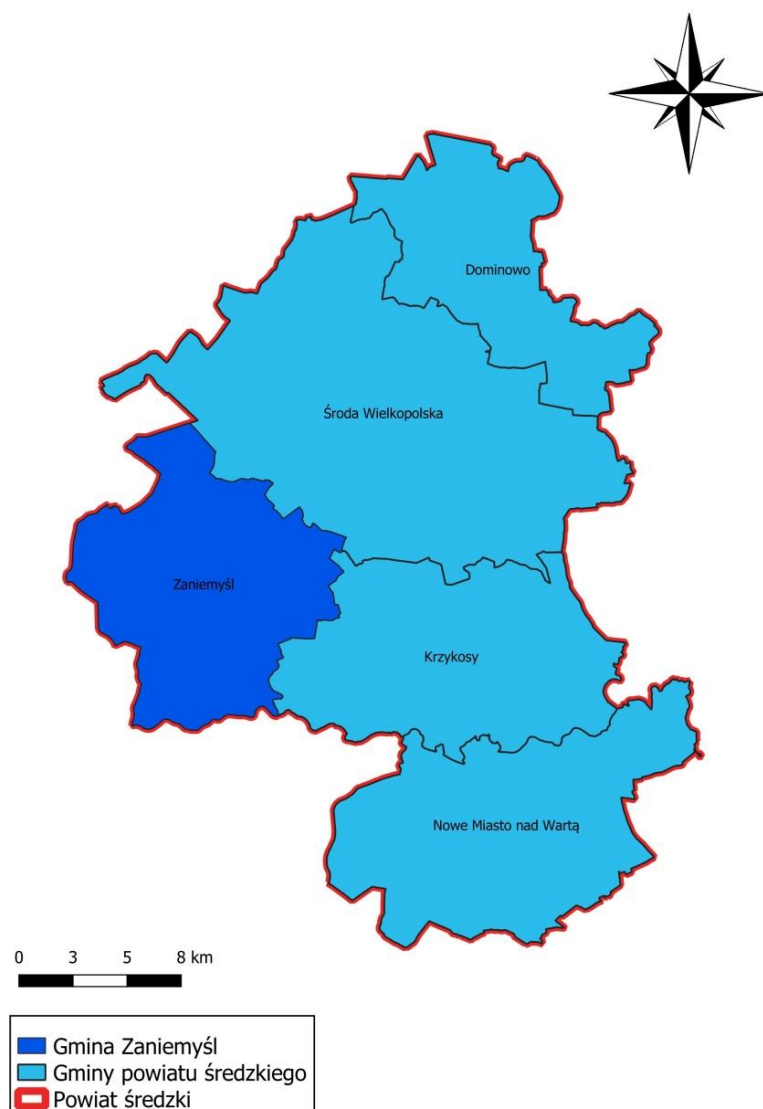
Gmina zajmuje powierzchnię 106,6 km<sup>2</sup>. Stan ludności w 2019 roku według danych GUS wynosił 6 958 osób.



**Rysunek 1. Gmina Zaniemyśl na tle województwa wielkopolskiego**

Źródło: opracowanie własne





**Rysunek 2. Gmina Zaniemyśl na tle powiatu śródckiego**

Źródło: opracowanie własne

### 5.1. Położenie i uwarunkowania przyrodnicze

Gmina Zaniemyśl sąsiaduje z gminą Kórnik (od północnego zachodu), gminą Środa Wielkopolska (od północnego wschodu), gminą Krzykosy (od wschodu), gminą Książ Wielkopolski (od południa), gminą Śrem (od południowego zachodu).

Na podstawie podziału fizycznogeograficznego (Kondracki 2002), gminę Zaniemyśl zaliczono do makroregionów: Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej oraz Pojezierza Wielkopolskiego i mezoregionów:

- Równina Wrzesińska – na ogół całość stanowią bezzeziorne równiny morenowe z niewielkimi sandrowo-kemowymi wzniesieniami,
- Kotlina Śremska – obejmująca dolinę Warty pomiędzy ujściem Proсны, a ujściem Kanału Mosińskiego; oprócz zalewanego dna doliny występują również zalesione tarasy piaszczyste oraz pola uprawne.



**Rysunek 3. Mezoregiony gminy Zaniemyśl**

Źródło: opracowanie własne

## 5.2. Uwarunkowania społeczno – gospodarcze

### 5.2.1. Demografia

Stan ludności w 2019 roku według danych GUS wynosił 6 958 osób (z czego 3 447 mężczyzn i 3 511 kobiet). W latach 2016-2019 obserwuje się niewielki wzrost liczby mieszkańców w gminie (145 osób na przestrzeni trzech lat). Tendencja wzrostowa rozłożona jest równomiernie po wszystkich sołectwach gminy.

Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, struktura wieku, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

**Tabela 1. Podstawowe dane demograficzne Gminy Zaniemyśl**

<b>Wyszczególnienie:</b>	<b>Jednostka</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Liczba ludności</b>	osoba	6 813	6 886	6 933	6 958
<b>Gęstość zaludnienia</b>	osoba/km <sup>2</sup>	64	65	65	65
<b>Urodzenia żywe na 1000 ludności</b>	-	11,94	11,56	12,17	11,39
<b>Zgony na 1000 ludności</b>	-	10,76	9,51	10,00	9,22
<b>przyrost naturalny na 1000 ludności</b>	-	1,18	2,05	2,17	2,16
<b>Współczynnik przyrostu naturalnego</b>	-	8	14	15	15
<b>saldo migracji na 1000 ludności</b>	-	4,42	6,73	4,20	0,72
<b>zameldowania</b>	osoba	93	99	94	97
<b>wymeldowania</b>	osoba	63	53	65	92
<b>liczba kobiet</b>	osoba	3 448	3 484	3 501	3 511
<b>liczba mężczyzn</b>	osoba	3 365	3 402	3 432	3 447
<b>współczynnik feminizacji</b>	osoba	102	102	102	102

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że liczba ludności od 2016 roku delikatnie wzrasta. Przyrost ten rozkłada się równomiernie na terenie całej gminy. Gęstość zaludnienia wynosi około 65 osób na km<sup>2</sup>.

Liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn. Współczynnik feminizacji w ostatnich latach utrzymuje się na takim samym poziomie – na 100 mężczyzn w gminie przypadają 102 kobiety. Saldo migracji na 1000 osób w latach 2016-2019 było dodatnie.

Struktura wieku ekonomicznego ludności uwzględnia wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny, a także stopę bezrobocia, którą określa się, jako stosunek liczby osób nieposiadających pracy do liczby osób aktywnych zawodowo. W poniższej tabeli przedstawiono strukturę wieku ekonomicznego oraz stopę bezrobocia rejestrowanego na podstawie danych GUS w latach 2016-2019.

**Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2016-2019**

Rok	Wiek przedprodukcyjny (0-17 lat)	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny	Udział bezrobotnych rejestrowanych
	[%]	[%]	[%]	[osoby]
2016	20,5	62,8	16,7	210
2017	20,5	62,2	17,3	151
2018	20,6	61,7	17,7	142
2019	20,7	60,9	18,5	146

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2019 roku ludność w wieku przedprodukcyjnym do 17. roku życia zwiększyła się w stosunku do roku 2016 o 0,2%. Największy udział w grupach wieku ekonomicznego stanowi ludność w wieku produkcyjnym.

W latach 2016-2019 zauważalny był wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. W roku 2019 grupa ta stanowiła 18,5%, tj. o 1,8% więcej niż w 2016 roku.

Na podstawie danych GUS zauważyć można, że liczba rejestrowanego bezrobocia maleje. W porównaniu z rokiem 2016, w 2019 roku spadło ono o 64 osoby i w 2019 roku udział bezrobotnych rejestrowanych przedstawiał się w liczbie 146 osób.

Ze względu na obecną sytuację epidemiologiczną w Polsce (sierpień 2020) można jednak spodziewać się wzrostu wskaźnika bezrobocia w gminie. Wzrost bezrobocia może wynikać także z powrotów ludności z emigracji zagranicznej.

### 5.2.2. Gospodarka

W gminie Zaniemyśl na przestrzeni lat 2016-2019 zaobserwowano wyraźny wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Wzrost ten może świadczyć o tym, że gmina z roku na rok rozwija się gospodarczo. Na podstawie GUS stwierdzono, że liczba podmiotów gospodarczych ogółem wzrosła o 106, względem 2016 roku. Większość stanowią podmioty sektora prywatnego, w ilości 712 podmiotów gospodarczych.

**Tabela 3. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2016-2019**

Wyszczególnienie	Podmioty gospodarcze ogółem			
	2016	2017	2018	2019
Ogółem	625	658	680	731
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	31	29	30	34
Przemysł i budownictwo	170	172	183	203
Pozostała działalność	424	457	467	494

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

**Tabela 4. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych w 2019 roku**

Podmioty wg sektorów własnościowych	Liczba podmiotów
<b>Sektor publiczny</b>	
Sektor publiczny - ogółem	16
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	9
<b>Sektor prywatny</b>	
Sektor prywatny - ogółem	712
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	554
spółki handlowe	59
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	4
spółdzielnie	5
fundacje	2
stowarzyszenia i organizacje społeczne	18

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy działa 16 jednostek należących do sektora publicznego – 9 jednostek należy do państwowych i samorządowych jednostek prawa budżetowego. W sektorze prywatnym występuje 712 podmiotów gospodarczych, pośród których przeważają

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

przedsiębiorstwa osób fizycznych prowadzące własną działalność – 554 jednostek. Spółki handlowe to 59 jednostek (w tym 4 z udziałem kapitału zagranicznego), 18 podmiotów należy do stowarzyszeń i organizacji społecznych, natomiast 5 do spółdzielni.

## **6. Ocena stanu środowiska przyrodniczego**

### **6.1. Ocena klimatu i jakości powietrza**

#### **6.1.1. Stan wyjściowy**

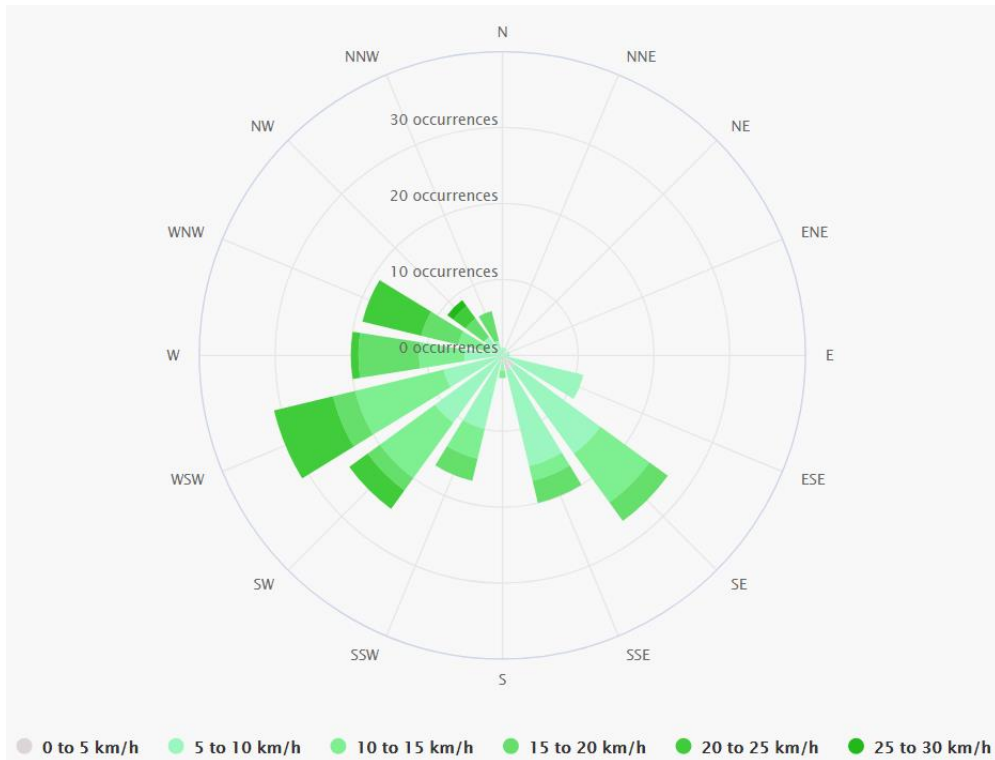
##### Klimat

Polska leży w zasięgu klimatu przejściowego, pomiędzy ciepłym, morskim klimatem Europy Zachodniej, a klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej. Gmina Zaniemyśl znajduje się w zasięgu klimatu umiarkowanego, który charakteryzują łagodne zimy i ciepłe lata.

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1993 r.) teren gminy Zaniemyśl należy do regionu klimatycznego XV środkowopolskiego. Cechą charakterystyczną tego regionu jest występowanie cieplej pogody, a jednocześnie pochmurnej i bez opadów. Amplituda temperatur w ciągu roku jest stosunkowo niewielka.

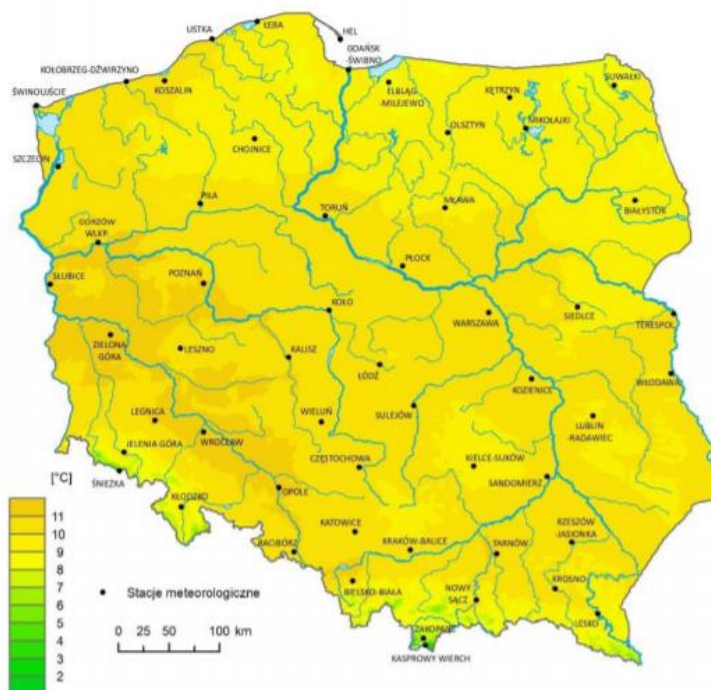
Cyrkulacje powietrza w gminie określa rozkład wiatrów i topografia obszaru. Podobnie jak w Polsce w gminie Zaniemyśl wiatry wieją z kierunku zachodniego i południowo - zachodniego. Zdarzają się również w miesiącach: styczeń, luty, kwiecień wiatry z kierunku wschodniego. Najrzadziej występują natomiast wiatry północne oraz północno-wschodnie. Na terenie gminy wiatry osiągają największe prędkości w okresie zimowym, z kolei najmniejsze latem. Średnia roczna suma opadów wynosi około 530 mm. Gmina Zaniemyśl położona jest w obszarze o najniższej rocznej sumie opadów w kraju. Okres wegetacyjny trwa 200 – 220 dni.

Do niekorzystnych zjawisk atmosferycznych na terenie gminy można zaliczyć sporadyczne wiosenne gradobicia oraz erozję wietrzną.



**Rysunek 4. Róża wiatrów dla Zaniemyśla**

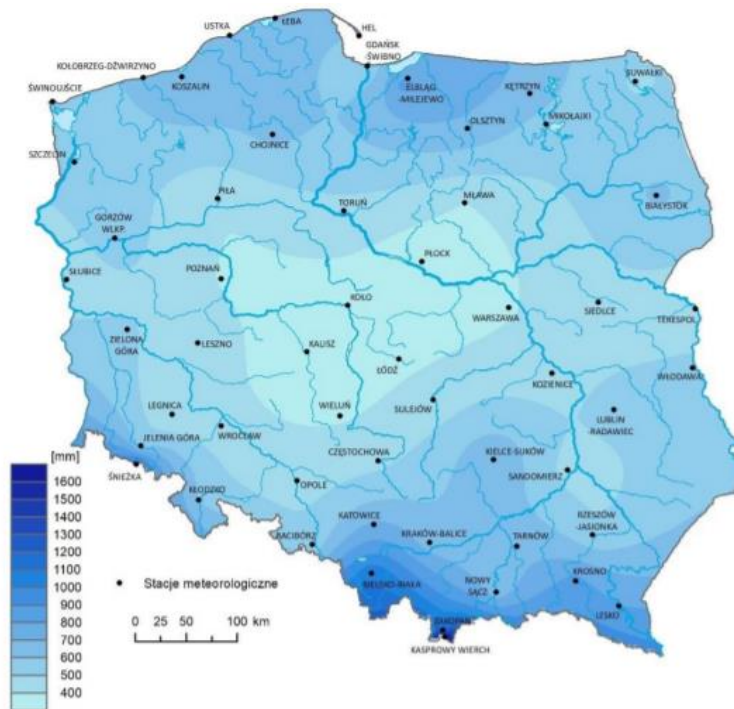
Źródło: meteoblue.com.pl/



**Rysunek 5. Średnia temperatura powietrza w Polsce w 2019 roku**

Źródło: imgw.pl

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



Rysunek 6. Roczne sumy opadów atmosferycznych w Polsce w 2019 roku

Źródło: imgw.pl



Rysunek 7. Anomalie rocznych sum opadów atmosferycznych w Polsce w 2019 roku w odniesieniu do okresu 1971-2000

Źródło: imgw.pl



## Jakość powietrza

O jakości powietrza decyduje głównie przestrzenny rozkład oraz wielkość emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgenicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Przestrzenny rozkład emisji na terenie Polski jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi. Dla celów oceny jakości powietrza, a także uchwalenia oraz realizacji programów jego ochrony, w całym kraju ustalone zostały strefy, które wyznaczono w oparciu o podział administracyjny państwa.

Województwo wielkopolskie zostało objęte trzema strefami:

1. Aglomeracja poznańska
2. Miasto Kalisz
3. Strefa wielkopolska

Gmina Zaniemyśl jest zlokalizowana w strefie wielopolska.

Podstawę klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza stanowią następujące wartości poziomów:

- Dopuszczalnego – określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony na podstawie wiedzy naukowej. Omawiany poziom utworzono w celu zapobiegania, unikania, bądź ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi.

Poziom ten powinien być określony w ustalonym terminie, po upływie którego nie może zostać przekroczony.

- Docelowego – określa poziom substancji w powietrzu, który został wyznaczony w celu zapobiegania, unikania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi. Omawiany poziom powinien zostać osiągnięty tam, gdzie jest to możliwe.
- Celu długoterminowego – określa poziom substancji w powietrzu. Poziom ten należy osiągnąć w dłuższej perspektywie, w celu zapewnienia skutecznej ochrony środowiska

przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, z wyłączeniem przypadków, gdzie jest to niemożliwe

Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej strefy do jednej z poniższych klas:

- A (D1) – stężenia zanieczyszczeń w danej strefie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych (D1);
- C (D2) – jeśli stężenia zanieczyszczeń w danej strefie przekraczają poziomy dopuszczalne, docelowe i cele długoterminowe.

Przyporządkowanie strefy do danej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń, występujących na jej terenie i wiąże się ze spełnieniem określonych wymagań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jej na stałym poziomie. Zakres działań wynikających z przekraczania bądź dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń i klas jakości powietrza, przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 5. Stosowane symbole klas stref w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz oczekiwane działania**

Poziom	Klasa strefy, gdy poziom		Oczekiwane działania w zależności od klasy strefy i rodzaju obowiązującego poziomu
	nie przekroczony	przekroczony	
dopuszczalny	A	C	A - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnie ze zrównoważonym rozwojem; C - określenie obszarów przekroczonych poziomów dopuszczalnych; - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu; - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.
docelowy	A	C	A- brak; C- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia

Poziom	Klasa strefy, gdy poziom		Oczekiwane działania w zależności od klasy strefy i rodzaju obowiązującego poziomu
	nie przekroczony	przekroczony	
cel długoterminowy			odpowiednich poziomów docelowych substancji w powietrzu.
	D1	D2	D1- brak; D2- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w 2019 roku; WIOŚ

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu na podstawie wyników pomiarów monitoringu powietrza atmosferycznego sporządza ocenę jakości powietrza dla danych stref. Ocenę tą wykonuje się corocznie i jest ona wynikiem obowiązku, jaki nakłada na WIOŚ art. 89 i 90 Prawa Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.). Ponadto ocenę jakości powietrza przeprowadza się w oparciu o obowiązujący podział stref na dwie grupy kryteriów:

- ustanowione w celu ochrony zdrowia ludzi,
- ustanowione w celu ochrony roślin.

Celem rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze stref. Wyniki te pozwalają na wykonanie klasyfikacji stref, wg określonych kryteriów, uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości terytorialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych terenach, ponadto pomagają wskazać prawdopodobne przyczyny występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

**Tabela 6. Metody klasyfikacji kryteriów i wyniki pomiarów ustanowionych dla ochrony ludzi w strefie wielkopolskiej**

Zanieczyszczenie	Wyniki pomiarów
Dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	* Dla pomiarów 24-godzinnych poziom dopuszczalny wynosi 125 µg/m <sup>3</sup> , a dopuszczalna ilość przekroczeń poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym wynosi 3. Czwarte, maksymalne stężenie 24-

	<p>godzinne odnotowane na stacjach prowadzących pomiary automatyczne wahało się od 5 do 21 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>. W strefie wielkopolskiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm;</p> <p>* Dla pomiarów 1-godzinnych poziom dopuszczalny wynosi 350 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, a dopuszczalna ilość przekroczeń poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym wynosi 24. Dwudzieste piąte, maksymalne stężenie 1-godzinne odnotowane na stacjach prowadzących pomiary automatyczne wahało się od 9 do 46 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> W strefie wielkopolskiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm;</p>
<p><b>Dwutlenek azotu NO<sub>2</sub></b></p>	<p>* Dla okresu uśredniania wyników pomiarów - rok kalendarzowy - poziom dopuszczalny wynosi 40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>. Odnotowane stężenia średnie dla roku na stacjach pomiarowych wahały się od 8 do 25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>;</p> <p>* Dla pomiarów 1-godzinnych poziom dopuszczalny wynosi 200 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, a dopuszczalna ilość przekroczeń poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym wynosi 18. Dziewiętnaste, maksymalne stężenie 1-godzinne odnotowane na stacjach prowadzących pomiary automatyczne wahało się od 39 do 112 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>;</p> <p>* Wyniki obiektywnego szacowania nie wykazały przekroczeń wartości normatywnych. Oszacowane stężenia średnioroczne dwutlenku azotu na obszarze</p>

	województwa wielkopolskiego wahały się od 5 do 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
<b>Tlenek węgla CO</b>	<p>* Za podstawę klasyfikacji stref przyjęto pomiary automatyczne;</p> <p>* Najwyższe stężenie 8-godzinne krocząco liczone ze stężeń 1-godzinnych odnotowano w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego, natomiast najniższe w Koninie; stężenia wahały się od 1 do 3 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji w strefie wielkopolskiej;</p>
<b>Benzen C<sup>6</sup>H<sup>6</sup></b>	* W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji w strefie wielkopolskiej;
<b>Ozon O<sub>3</sub></b>	<p>* W ocenie rocznej wykorzystano pomiary automatyczne, wyniki modelowania matematycznego i obiektywnego szacowania. Podstawę klasyfikacji stref stanowi parametr stężenie 8-godzinne, który odnosi się do poziomu docelowego (dopuszcza się 25 dni przekroczeń poziomu docelowego) oraz poziomu celu długoterminowego. Liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego uśredniana jest w ciągu kolejnych trzech lat, w tym przypadku z lat 2017-2019;</p> <p>* W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji w strefie wielkopolskiej;</p> <p>* W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> w odniesieniu do najwyższej wartości stężeń 8-godzinnych</p>

	spośród średnich kroczących w roku kalendarzowym. W związku z tym wszystkie strefy zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020;
<b>Pył PM10</b>	<p>* W roku oceny, na 5 z 16 stanowisk prowadzących pomiary pyłu PM10 stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin w roku kalendarzowym. Przekroczenia odnotowano na stanowiskach w: Nowym Tomysłu, Ostrowie Wielkopolskim, Pleszewie oraz Wągrowcu;</p> <p>* Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczenia stężenia średniego dla roku. Stężenia średnioroczne w województwie wielkopolskim wahały się od 25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> do 33 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>;</p>
<b>Pył PM 2,5</b>	W strefie wielkopolskiej nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego – stężenie pyłu PM2,5 w Pleszewie wyniosło 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
<b>Ołów Pb w pile PM10</b>	W roku 2019 w strefie wielkopolskiej wykonano pomiary ołowiu na stanowiskach w: Gnieźnie, Kaliszu, Ostrowie Wielkopolskim, Pile oraz Tarnowie Podgórnym. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wynosiły 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
<b>Arsen AS w pile PM10</b>	W roku 2019 w strefie wielkopolskiej wykonano pomiary arsenu na stanowiskach w: Kaliszu, Nowym Tomysłu, Ostrowie

	Wielkopolskim oraz Pile. Na obszarze stref klasyfikowanych w ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 1 do 2 mg/m <sup>3</sup> .
<b>Kadm Cd w pyłe PM10</b>	W roku 2019 w strefie wielkopolskiej wykonano pomiary na stanowiskach w: Nowym Tomyślu, Ostrowie Wielkopolskim oraz Pile. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 0,2 do 0,3 mg/m <sup>3</sup> .
<b>Nikiel Ni w pyłe PM10</b>	W roku 2019 w strefie wielkopolskiej wykonano pomiary na stanowiskach w: Nowym Tomyślu, Ostrowie Wielkopolskim oraz Pile. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 2 do 6 ng/m <sup>3</sup> .
<b>Benzo(a)piren w pyłe PM10</b>	W roku 2019 w strefie wielkopolskiej pomiary wykonano na stanowiskach w: Gnieźnie, Lesznie, Nowym Tomyślu, Pile, Ostrowie Wielkopolskim oraz Wągrowcu. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 1 do 4 mg/m <sup>3</sup> .

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2019; GIOŚ

**Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2019 roku**

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C
Miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<u>strefa wielkopolska</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>C</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>C</u>

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2019; GIOŚ

Wyniki analizy, które zostały przedstawione w tabeli powyżej pokazują, że przekroczenia stężeń dopuszczalnych zaobserwowano w przypadku 4 substancji: pyłu PM2,5, pyłu PM10, benzo(a)pirenu oraz ozonu zarówno na poziomie docelowym jak i w perspektywie docelowej. Pozostałe substancje zaklasyfikowano do klasy A z uwagi na nieprzekroczenie poziomu dopuszczalnego i docelowego.

Metody klasyfikacji kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Ocenę poziomów substancji w powietrzu pod kątem ochrony roślin prowadzono wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki mieściły się w przedziale 4 µg/m<sup>3</sup> do 5 µg/m<sup>3</sup>, zaś roczne stężenia tlenków azotu wynosiły od 13 µg/m<sup>3</sup> do 17 µg/m<sup>3</sup>.

**Tabela 8. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2018 roku**

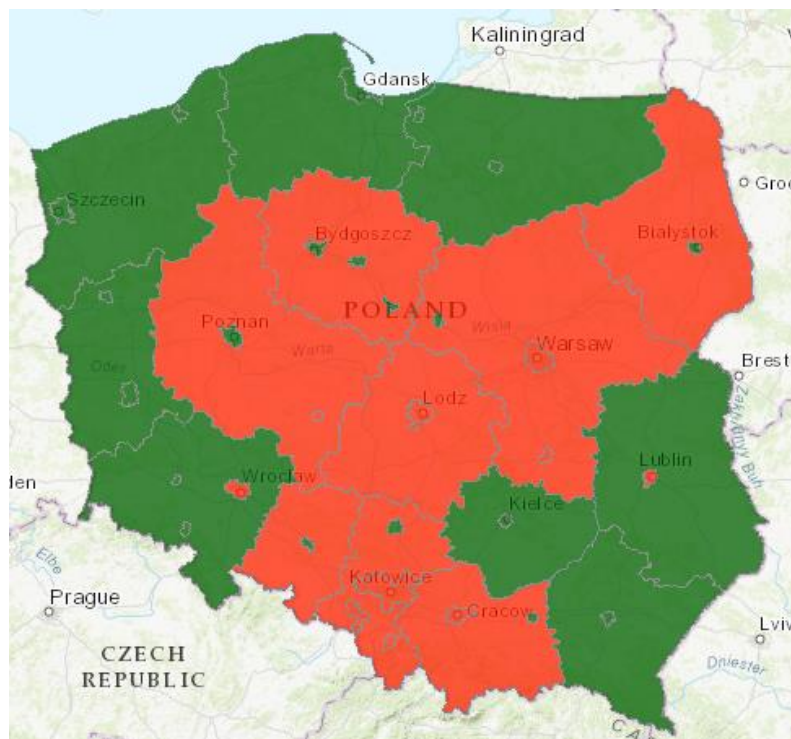
Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy		
	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w roku 2018, WIOŚ

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony roślin, strefę wielkopolską pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i O<sub>3</sub> zakwalifikowano do klasy A.

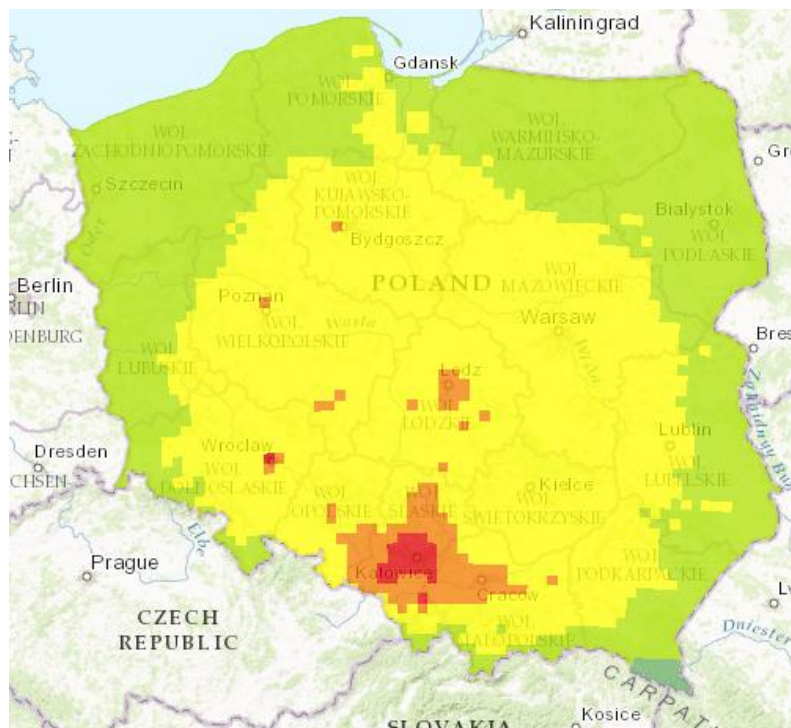


Wieloletnie prognozy Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska przewidują obniżenie stężeń pyłu PM10 oraz PM2,5 do 2020 roku na terenie całego województwa. Szacowane zmiany stanu jakości powietrza jeśli chodzi o pył PM2,5 i PM10 przedstawiają poniższe ryciny.

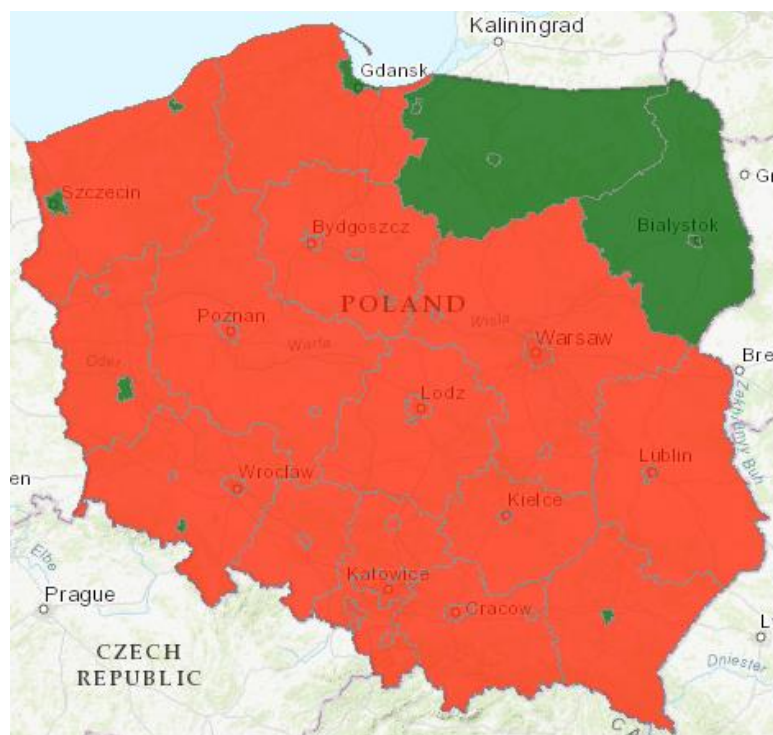


**Rysunek 8. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM2,5**

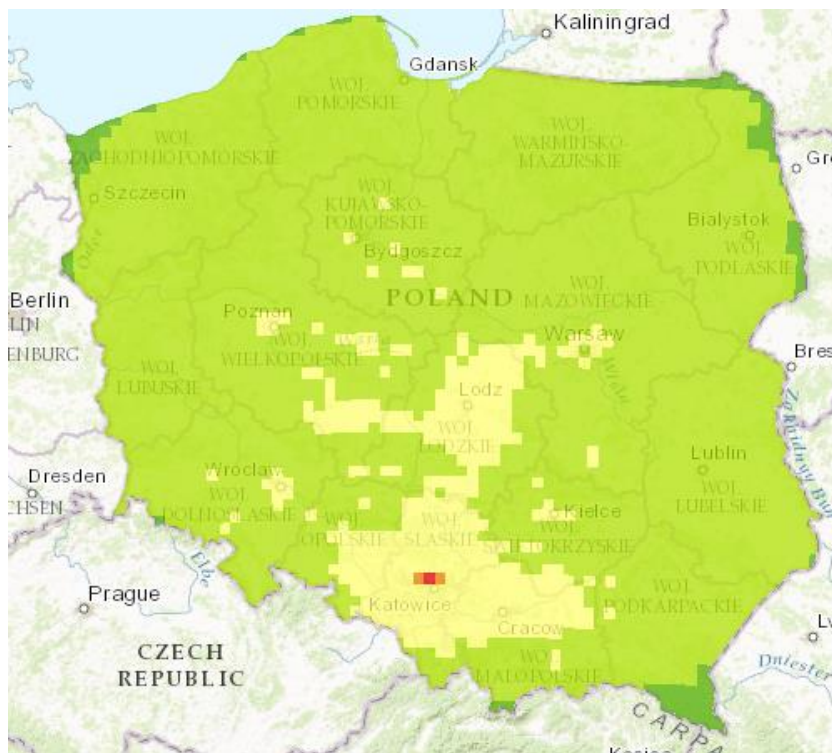
Źródło: gios.gov.pl



**Rysunek 9. Prognoza stanu jakości powietrza na rok 2020 – pył PM<sub>2,5</sub>**  
 Źródło: gios.gov.pl



**Rysunek 10. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM<sub>10</sub>**  
 Źródło: gios.gov.pl



**Rysunek 11. Prognoza stanu jakości powietrza w 2020 roku – pył PM10**

Źródło: gios.gov.pl

Jednak, aby ta poprawa stanu jakości powietrza nastąpiła powinny zostać podjęte odpowiednie działania ograniczające emisję substancji do atmosfery (m.in. realizacja Krajowego Programu Działań Niskoemisyjnych, Programu Ochrony Powietrza dla Kraju, Programów ochrony powietrza dla stref, w których nastąpiły przekroczenia i Programu Gospodarki Niskoemisyjnej).

Działania naprawcze reguluje „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P” przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. Działania naprawcze obejmują lata 2017-2022 i mają na celu ograniczyć emisję powierzchniową, liniową i punktową. Wdrożenie ustaleń pozwoli na ograniczenie emisji pyłu zawieszzonego PM2,5, PM10 oraz benzo(a)pirenu. Wśród zadań przeznaczonych do realizacji przez samorządy powiatów, miast i gmin strefy wielkopolskiej obejmują m.in.: wymianę paliw w indywidualnych systemach grzewczych, zwiększenie zastosowania energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych, stosowanie wysokosprawnych kotłów, rozwój sieci gazowej, rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczej.

Ważnym dokumentem regulującym politykę przestrzenną, a tym samym mający pośredni wpływ na jakość powietrza jest plan zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania zawarte w planach pozwalają na poprawę warunków aerosanitarnych poprzez prowadzenia rozwiązań proekologicznych. Dokument ten zawiera szereg zasad i działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza. Należą do nich zadania z zakresu zwiększania powierzchni zieleni, projektowanie zabudowy zapewniającej „przewietrzanie”, uwzględnienie wymogów dotyczących zaopatrywania budynków w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych rozwój energooszczędnego transportu zbiorowego.

### Odnawialne źródła energii

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych nakłada na Polskę obowiązek uzyskania 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej w 2020 r. Rozwój wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach wynika z potrzeby ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego. Celem działań w tym zakresie jest zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie rozwoju technologicznego i innowacji, tworzenie możliwości rozwoju regionalnego oraz większe bezpieczeństwo dostaw energii zwłaszcza w skali lokalnej.

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego jednak ze względu na małą ilość potencjalnie dostępnej energii w okresie jesienno-zimowym system pozyskiwania energii słonecznej może jedynie uzupełniać bardziej tradycyjne ogrzewanie.

Na przestrzeni ostatnich lat systematycznie rośnie w Polsce znaczenie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Na terenie gminy Zaniemyśl znajdują się odnawialne źródła energii, u prywatnych właścicieli nieruchomości, natomiast jeśli chodzi o większe inwestycje planowane są instalacje, na które zostały wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach tj.:

- Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 1 MW projektowanej na terenie działek o nr geod. 108, 107/1, 109/4, 109/6 w miejscowości Pigłowice, gm. Zaniemyśl,

- Budowa jednej elektrowni wiatrowej o łącznej mocy do 1MW na działce ewidencyjnej nr 95 obręb Płaczki wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Zaniemyśl,
- „Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW, projektowanej na terenie obejmującym działki o nr. geod. 44/6, 44/8 i 44/9 w miejscowości Winna gm. Zaniemyśl”.
- Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą projektowanej na terenie obejmującym działki o nr. geod. 10 w miejscowości Czarnotki gm. Zaniemyśl,
- Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr ewid. 75/8 (obręb 0014) w miejscowości Śnieciska, gmina Zaniemyśl” (moc do 1MW),
- Budowa elektrowni fotowoltaicznej „Mądre” o łącznej mocy do 30,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą, planowanej do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych 98/2, 99/1, 100/1 obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl,
- Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy około 500 kWp, na działce nr geod. 79/1 w miejscowości Kępa Wielka, gm. Zaniemyśl,
- Budowie dwóch farm fotowoltaicznych każda o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną, na działce oznaczonej nr ewid. 78/3 obręb Śnieciska, gmina Zaniemyśl.

### **6.1.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020.**

W poprzednim programie ochrony środowiska głównym celem z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego była poprawa jakości powietrza. Do najważniejszych, zrealizowanych zadań zalicza się zadania z zakresu rozbudowy sieci gazowej oraz termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych.

W tabeli poniżej przedstawiono zadania realizowane na omawianym terenie w latach 2017 - 2020 oraz efekty ich realizacji.

**Tabela 9. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring jakości powietrza prowadzony przez WIOŚ – zadanie ciągłe;</li> <li>• Opracowywanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy uwzględniających wymogi w zakresie ochrony jakości powietrza, klimatu oraz energooszczędności – zadanie ciągłe;</li> <li>• wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia - zadanie ciągłe;</li> <li>• Monitoring stanu środowiska (jakości powietrza) na podstawie dostępnych wyników badań – zadanie ciągłe,</li> <li>• Monitoring w zakresie zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej na podstawie dostępnych faktur – zadanie ciągłe – realizowane corocznie;</li> <li>• Modernizacja kotłowni i infrastruktury c.o. w budynkach stanowiących własność Gminy Zaniemyśl – w 2018 r. wykonano dokumentację modernizacji kotłowni gazowej w budynku szkolnym w Łęknie;</li> <li>• Modernizacja kotłowni w budynkach komunalnych – w 2018 r. wykonano instalację c.o. i kotłownię gazową w budynku świetlicy wiejskiej w Zwoli, w 2019 r. kotłownia ta została zmodernizowana;</li> <li>• Budowa wewnętrznej instalacji gazowej w świetlicy wiejskiej w Jaszkanie – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa instalacji gazowej w świetlicy wiejskiej w Lubonieczku – zadanie zrealizowano w 2020 r.;</li> <li>• Budowa instalacji gazowej w świetlicy wiejskiej w Kępie Wielkiej – zadanie zrealizowano w 2020 r.</li> </ul>
2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Pigłowicach (wymiana starych okien oraz montaż drzwi aluminiowych) – zadanie realizowano w 2019 r.;</li> <li>• Termomodernizacja budynku w Łęknie przy ulicy Poznańskiej 12 (wymiana okien wraz z parapetami) – zadanie realizowano w 2019 r.;</li> <li>• Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. R. W. Berwińskiego w Zaniemyślu – zadanie zrealizowano w 2019 r. oraz 2020 r.</li> </ul>
3.	Rozwój transportu zbiorowego i wspieranie ekologicznych form transportu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dofinansowanie transportu publicznego – dofinansowanie zostało udzielone powiatowi średzkiemu w latach w 2018-2020;</li> <li>• Budowa ścieżek rowerowych i chodników na terenie gminy Zaniemyśl – wybudowanie chodników w Zaniemyślu przy ulicy: Bukowej, Akacyjnej, Mickiewicza oraz łącznika między ul. Działkową, a Placem Berwińskiego</li> </ul>

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
		<p>w Zaniemyślu - zadanie zrealizowano w 2018 r.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozbudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy Jeziorze Raczyńskim – rozbudowa polegała na budowie oświetlenia i małej architektury – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa ścieżki rowerowej w miejscowości Lubonieczek - zadanie zrealizowano w 2020 r.</li> </ul>
4.	Stosowanie energooszczędnych systemów oświetlenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozbudowa oświetlenia ulicznego na terenie gminy Zaniemyśl. montaż 14 szt. słupów oświetleniowych budowę linii kablowej o długości 563 m, prowadzenie badań i pomiarów instalacji uziemienia – zadanie zrealizowano w 017 r.;</li> <li>• Wymiana oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej z oświetlenia tradycyjnego na oświetlenie energooszczędne – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Budowa energooszczędnego oświetlenia dróg gminnych – 35 słupów oświetleniowych z oprawą LED oraz 3 lamp solarnych oświetleniowych z oprawami LED na terenie gminy – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Budowa energooszczędnych systemów oświetlenia – budowa 84 słupów oświetleniowych z oprawami LED na terenie gminy – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Rozbudowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Zwola – zadanie zrealizowano w 2020 r.;</li> <li>• Montaż 11 lamp solarnych oświetleniowych z oprawami LED na terenie gminy – zadanie zrealizowano w 2020 r.</li> </ul>
5.	Rozwój odnawialnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (zadanie ciągłe) - zorganizowano spotkania z pracownikiem WFOŚiGW w Poznaniu dla mieszkańców gminy, w 2018 r.;</li> <li>• Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w sprawie naboru wniosków na dotacje na instalacje fotowoltaiczne – zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Instalowanie urządzeń działających na bazie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej – zadanie ciągłe;</li> <li>• Wydawanie decyzji o warunkach zabudowy dla nowo powstających instalacji fotowoltaicznych - zadanie ciągłe - realizowane corocznie;</li> <li>• Wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla farm fotowoltaicznych – zadanie ciągłe - realizowane corocznie;</li> </ul>

Zródło: opracowanie własne

### 6.1.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie oceny stanu powietrza przeprowadzono analizę SWOT, która przedstawiona została w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na obszarze gminy.

**Tabela 10. Analiza SWOT – obszar interwencji ochrony powietrza**

Mocne strony	Słabe strony
<p>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,</p> <p>Opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Zaniemyśl,</p> <p>Przeprowadzanie prac termomodernizacyjnych budynków użyteczności publicznej,</p> <p>Prowadzenie doradztwa i dofinansowań w sprawie wymiany źródeł ciepła,</p> <p>Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii,</p> <p>Obecność punktu pomiarowego na budynku Urzędu Gminy w Zaniemyślu-punkt pomiarowy stanowiący własność gminy;</p>	<p>Przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM10 oraz B(a)P w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia ludzi,</p> <p>Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym,</p> <p>Przekroczenie poziomu docelowego ozonu w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin;</p>
Szanse	Zagrożenia
<p>Budowanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców,</p> <p>Wymiana ogrzewania węglowego na inne źródła paliw w gospodarstwach domowych,</p> <p>Powstawanie punktów pomiarowych jakości powietrza, szczególnie w bliskim sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych,</p> <p>Promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE;</p> <p>Wymiana oświetlenia drogowego na energooszczędne.</p>	<p>Indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące paliwo stałe, w tym głównie węgiel,</p> <p>Wzmożony ruch komunikacyjny, szczególnie na drodze wojewódzkiej nr 432,</p> <p>Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach;</p>

Źródło: opracowanie własne



Najmocniejszą stroną gminy jest stopniowe zwiększanie świadomości mieszkańców o odnawialnych źródłach energii oraz prace modernizacyjne źródeł ciepła w budynkach użyteczności publicznej. Ponadto gmina posiada Program gospodarki niskoemisyjnej oraz realizuje zadania związane z termomodernizacją budynków. Działania te pozwalają na ograniczenie strat ciepła, natomiast modernizacja ciągów komunikacyjnych pozwoli na płynniejszą jazdę.

Analiza SWOT wykazała, że szansą dla gminy jest dalsza termomodernizacja budynków. Ponadto gmina powinna wspierać działania zaplanowane w Programie gospodarki niskoemisyjnej.

Jednym z największych problemów w zakresie ochrony powietrza, jest niska emisja pochodząca z indywidualnych systemów grzewczych oraz ruchu drogowego. W celu poprawy sytuacji, Gmina Zaniemyśl powinno skupić się na wprowadzeniu gospodarki niskoemisyjnej, np. poprzez zachęcanie mieszkańców do wymiany starych systemów grzewczych na nowe, gazowe, wykorzystanie alternatywnych źródeł energii lub ograniczenie emisji z ruchu drogowego. Zachęca się również do promowanie ekologicznych środków transportu takich jak rower.

## **6.2. Zagrożenie hałasem**

### **6.2.1. Stan wyjściowy**

W rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, hałasem nazywa się dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej, a wartością ciśnienia atmosferycznego, zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. Ponieważ słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

---

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem oparta jest 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

**Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 h	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	$L_{Aeq N}$ 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	55	50	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	50	60	55	45

4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45
----	---	----	----	----	----

Zródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826 z późn. zm.)

Na podstawie raportu „Stan środowiska w województwie wielkopolskim w 2018 r. sporządzonym przez WIOŚ w Poznaniu stwierdza się, że największym zagrożeniem klimatu akustycznego stanowi hałas komunikacyjny.

Drogi stanowiące największe zagrożenie hałasem na terenie gminy:

- Droga wojewódzka nr 432 – odcinek od km 50+130 do km 61+150 (stan nawierzchni dobry),
- Sieć dróg powiatowych,
- Sieć dróg gminnych.

Ponadto w ostatnich latach pojawiło się również zagrożenie hałasem w miejscowości Jezioro Wielkie ze względu na prowadzoną tam działalność gospodarczą związaną z wyścigami wraków samochodowych.

**Tabela 12. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Zaniemyśl**

Lp.	Droga	Stan Drogi	Procent [%]
1.	2468P	Bardzo dobry	100
2.	2473P	Bardzo dobry	28
		Dobry	11
		Ostrzegawczy	33
		Zły	28
3.	2474P	Dobry	16
		Inny	28
		Ostrzegawczy	54
		Zły	3
4.	2475P	Inny	100
5.	3674P	Bardzo dobry	17
		Dobry	18
		Ostrzegawczy	25
		Zły	40
6.	3675P	Bardzo dobry	14
		Dobry	20
		Inny	23
		Ostrzegawczy	29
		Zły	15
7.	3734P	Bardzo dobry	14

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

		Dobry	11
		Inny	17
		Ostrzegawczy	40
		Zły	19
8.	3735P	Bardzo dobry	14
		Dobry	16
		Inny	12
		Ostrzegawczy	32
		Zły	26
9.	3736P	Bardzo dobry	20
		Dobry	64
		Ostrzegawczy	12
		Zły	4
10.	3737P	Bardzo dobry	3
		Dobry	4
		Ostrzegawczy	47
		Zły	47
11.	3738P	Bardzo dobry	81
		Inny	19
12.	3765P	Bardzo dobry	36
		Bardzo zły	3
		Dobry	27
		Inny	35
13.	3766P	Inny	100
14.	4072P	Inny	100

Źródło: Otrzymane dane ze Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej

Uzupełnieniem sieci drogowej w gminie Zaniemyśl są drogi gminne. Ich łączna długość na terenie gminy wynosi 110,78 km.

W granicach gminy występuje również wiele ciekawych tras spacerowych. Najważniejsze z nich przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 13. Trasy spacerowe na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Trasa	Długość [km]
1.	Zaniemyśl – Łękno – Jezioro Łękno - Zaniemyśl	4,5
2.	Zaniemyśl – Łękno – Polwica - Śnieciska	6,5
3.	Zaniemyśl – Jezioro Małe – Jezioro Łękno - Zaniemyśl	5,8
4.	Zaniemyśl – Jezioro Wielkie – Bnin - Kórnik	15,5
5.	Zaniemyśl – Doliwiec Leśny – Zofiówka – Polesie - Zaniemyśl	9,5
6.	Jezioro Wielkie – Kopalnia Gazu - Zaniemyśl	8,5
7.	Zaniemyśl – Zwola – Majdany – Luboniczek - Zaniemyśl	11,5
8.	Zaniemyśl – Zwola – Łysa Góra – Majdany - Zaniemyśl	12,4
9.	Zaniemyśl – Majdany – Czarnotki - Sulęcinek	14,7
10.	Pigłowice – Mądre – Czarnotki - Zaniemyśl	12,5
11.	Zaniemyśl – Kaleje - Czmoń	9,8
12.	Zaniemyśl – Polwica – Winna – Jaszkowo - Koszuty	10,8

Źródło: zaniemyśl.pl

## 6.2.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zagrożenia hałasem

W poprzednim programie ochrony środowiska głównym celem z zakresu zagrożenia związanego z nadmiernym hałasem było zapewnienie dobrego klimatu akustycznego. Główny kierunek działań podjętych przez władze gminy to ochrona mieszkańców gminy przed uciążliwością spowodowaną nadmiernym hałasem.

**Tabela 14. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zagrożenia hałasem**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring stanu środowiska pod kątem hałasu - zadanie ciągłe;</li> <li>• Opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy uwzględniając wymogi w zakresie ochrony przed hałasem - zadanie ciągłe,</li> <li>• Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem - zadanie ciągłe;</li> <li>• Budowa i modernizacja dróg gminnych - zadanie ciągłe,</li> <li>• Przebudowa drogi gminnej w Polwicy – zadanie zrealizowano w 2017 r.;</li> <li>• Remont pasa drogowego przy ul. Kochanowskiego w Zaniemyślu - zadanie zrealizowano w 2017 r.;</li> <li>• Udzielenie dotacji na rzecz Powiatu z przeznaczeniem na realizację zadania pod nazwą „Rozbudowa dróg powiatowych nr 3675P i 3737P w Czarnotkach w gminie Zaniemyśl” - zadanie zrealizowano w 2017 r.;</li> <li>• Przebudowa ul. Plażowej w Jeziorach Małych - zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa ulic: Akacyjowej, Bukowej i Średzkiej w Zaniemyślu - zadanie zrealizowano w 2018 i 2019 r.;</li> <li>• Budowa ulicy Leśnej w Zaniemyślu - zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Przebudowa drogi Płaczki – Śnieciska – zadanie zrealizowano w 2019 i 2020 r.;</li> <li>• Przebudowa ulicy Spacerowej w Zwoli - zadanie zrealizowano w 2020 r.;</li> <li>• Utwardzenie łącznika między ul. Marcinkowskiego, a</li> </ul>

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
		ul. Kochanowskiego w Zaniemyślu - zadanie zrealizowane w 2020 r.

Zródło: opracowane własne

### 6.2.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Poniżej przedstawiono analizę SWOT, która ma przedstawić jakie działania należy uwzględnić w najbliższym czasie w zakresie zagrożenia hałasem. Analiza określa także niebezpieczeństwa, które stanowią wyzwanie samorządowców oraz szanse umożliwiające rozwój, poprawę stanu zdrowia mieszkańców.

**Tabela 15. Analiza SWOT – obszar interwencji zagrożenia hałasem**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zrealizowane zadania związane z modernizacją dróg;</li> <li>Budowa ścieżek rowerowych jako alternatywa dla ruchu samochodowego emitującego hałas;</li> <li>Brak zakładów przemysłowych o nadmiernej emisji hałasu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duże natężenie ruchu samochodowego emitującego hałas komunikacyjny;</li> <li>Brak aktualnych punktów pomiarów hałasu WIOŚ na terenie gminy;</li> <li>Konieczność ciągłych modernizacji dróg;</li> <li>Prowadzona działalność gospodarcza związana z wyścigami wraków samochodowych.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzanie „cichych” nawierzchni;</li> <li>Promocja korzystania z transportu publicznego oraz ścieżek rowerowych;</li> <li>Zapewnienie dostępu do transportu publicznego i zwiększenie długości ścieżek rowerowych;</li> <li>Zakładanie nowych zadrzewień,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysokie koszty realizacji inwestycji drogowych;</li> <li>Negatywne oddziaływanie akustyczne na mieszkańców mieszkających wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu;</li> <li></li> </ul>

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

ochrona przydrożnych alei, jako swo- istych kurtyn dźwiękochłonnych	
--	--

Źródło: opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że mocnymi stronami gminy jest systematyczne realizowanie modernizacji dróg oraz budowa ścieżek rowerowych, które wraz z funkcjonującą komunikacją pomiejską pozwolą na ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych emitujących hałas komunikacyjny. Słabymi stronami są tu takie problemy, jak utrzymujący się duży ruch samochodowy, konieczność dalszych prac modernizacyjnych dróg i brak punktów WIOŚ pomiaru hałasu na terenie gminy Zaniemyśl.

Gmina stoi przed szansą na poprawę dostępności transportu publicznego i ścieżek rowerowych oraz posiadania tzw. cichych nawierzchni ograniczających emisję hałasu.

Zagrożenie stanowią tu wysokie koszty remontów dróg i dalsze oddziaływanie hałasu na mieszkańców.

### **6.3. Pola elektromagnetyczne**

#### **6.3.1. Stan wyjściowy**

Ustawa POŚ definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi opiera się na zagwarantowaniu jak najlepszego stanu środowiska przyrodniczego, poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych bądź na poziomach stałych, a także na skutek zmniejszania poziomów pól elektromagnetycznych do wartości dopuszczalnych, w sytuacji gdy ustalone normy nie są dotrzymane.

Zgodnie z art. 122a ust.1 ustawy POŚ, prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi oraz radiolokacyjnymi, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, których równoważna moc

promieniowania izotopowego, określona dla jednej anteny, wynosi nie mniej niż 15 W, są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- 1) bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia,
- 2) każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Wyniki pomiarów użytkownik urządzenia przekazuje Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Podstawowe sztuczne źródła emisji pól elektromagnetycznych do środowiska to:

- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- stacje bazowe telefonii komórkowej;
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne;
- stacje transformatorowe;
- sprzęt gospodarstwa domowego;
- instalacje elektryczne;
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne.

Na terenie gminy Zaniemyśl jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego jest 7 stacji bazowych telefonii komórkowej. Inne źródła promieniowania to linie elektroenergetyczne. Zaopatrzenie terenu gminy Zaniemyśl w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Głównym operatorem energetycznym jest ENEA Operator.

**Tabela 16. Stacje bazowe sieci telefonii komórkowej na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Sieć	Adres	Technologie	ID stacji
1.	Play	ul. Sosnowa 4 - Zaniemyśl	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS2100,	SRD3031
2.	T-Mobile	Łękno – gm. Zaniemyśl	LTE1800, LTE2100, LTE800	40042
3.	T-Mobile	Łękno – gm. Zaniemyśl	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	40042
4.	Plus	Łękno – gm. Zaniemyśl	GSM900, UMTS900	BT33553
5.	Orange	Łękno – gm. Zaniemyśl	LTE1800, LTE2100, LTE800	T-40042

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



6.	Orange	Łęknio – gm. Zaniemyśl	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	T-40042
7.	Aero 2	Łęknio – gm. Zaniemyśl	LTE1800, LTE900	BT33553

Źródło: beta.btsearch.pl

Na terenie Gminy Zaniemyśl występuje linia wysokiego napięcia WN-110 kV o relacji Środa - Śrem HCP.

**Tabela 17. Linia wysokiego napięcia na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Relacja linii	Całkowita długość linii [km]	Długość linii na terenie gminy Zaniemyśl [km]	Rok budowy
1.	Środa – Śrem HCP	27,2	6,3	1971

Źródło: otrzymane dane od Enea Operator S.A.

Na terenie gminy występują również linie średniego napięcia SN-15 kV oraz linie niskiego napięcia nn-0,4 kV. Stan techniczny obu kwalifikuje się jako dobry (ponad 98% odcinków linii).

**Tabela 18. Długość linii średniego i niskiego napięcia na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Rodzaj linii	Długość linii [km]
1.	Linie średniego napięcia SN-15 kV	84,32
2.	Linie niskiego napięcia nn-0,4 kV	145,69

Źródło: otrzymane dane od Enea Operator S.A.

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz.1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola. W każdym roku realizuje się pomiary w 15 punktach pomiarowych. Po trzech latach następuje powrót do uprzednio wyznaczonych punktów pomiarowych. W ten sposób można uzyskać dane porównawcze pozwalające określić zmiany i kierunki zmian na przestrzeni lat.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), określa dopuszczalne poziomy zakresu częstotliwości pól elektromagnetycznych oraz dopuszczalne poziomy natężenia pól elektromagnetycznych, które przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 19. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności**

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej (dla terenów pod zabudowę mieszkaniową)	1 kV/m	60 A/m	-
0 Hz	10 kV/m	2 500 A/m	-
0 Hz – 0,5 Hz	-	2 500 A/m	-
0,5 Hz – 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
0,05 kHz – 1 kHz	-	3/f A/m	-
0,001 MHz – 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
3 MHz – 300 MHz	7 V/m	-	-
300 MHz – 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania

Na terenie gminy Zaniemyśl w ostatnich latach nie były przeprowadzane pomiary natężenia pól elektromagnetycznych. Najbliższe lokalizacyjne pomiary zostały dokonane w Sulęcinie (gmina Krzykosy) w 2018 r. Zmierzony poziom wyniósł <0,3 V/m, zatem nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m. Na podstawie dotychczas prowadzonych badań w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowej w innych rejonach województwa można przypuszczać, że w rejonie instalacji zlokalizowanych

na terenie gminy Zaniemyśl również nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm określonych obowiązującymi przepisami.

### 6.3.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym Urząd Gminy w Zaniemyślu prowadzi zadanie ciągłe, polegające głównie na ograniczeniu negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na mieszkańców i środowisko.

**Tabela 20. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – oddziaływania pól elektromagnetycznych**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na mieszkańców i środowisko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring stanu środowiska (emisji pól elektromagnetycznych) na podstawie dostępnych wyników badań – zadanie ciągłe;</li> <li>• Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego – zadanie ciągłe;</li> <li>• Wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć – zadanie ciągłe.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

W gminie Zaniemyśl nie ma obecnie w planach powstania nowych źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego, a obecne są pod stałą kontrolą. Istnieje jednak możliwość, że w przyszłości mogą jednak powstać nowe emitory będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego przez co wymagana jest kontrola na etapie planowania, aby były one zlokalizowane w miarę możliwości z dala od zabudowy mieszkaniowej.

### 6.3.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie oceny stanu aktualnego obszaru interwencji pola elektromagnetyczne przeprowadzono analizę SWOT przedstawioną w tabeli poniżej.

**Tabela 21. Analiza SWOT – obszar interwencji pola elektromagnetyczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mała liczba stacji bazowych w gminie</li> <li>• Lokalizacja emitorów promieniowania poza obszarami gęsto zabudowanymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak przeprowadzonych kontroli poziomu promieniowania</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie powstawania nowych źródeł promieniowania na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość powstania nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

W przeprowadzonej analizie SWOT jako jedyne i główne zagrożenie wskazano możliwość powstania nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy. W przypadku ich powstania powinny być one lokalizowane z dala od gęstej zabudowy mieszkaniowej.

## 6.4. Gospodarowanie wodami

### 6.4.1. Stan wyjściowy

#### Wody podziemne

Zasoby eksploatacyjne zwykłych wód podziemnych w województwie wielkopolskim w 2014 r. (wg danych GUS) wynosiły 1 649 mln m<sup>3</sup>, tj. 9,37% zasobów Polski. Wielkość zasobów w stosunku do roku poprzedniego wzrosła o 8,3 mln m<sup>3</sup>. W przeliczeniu zasobów na powierzchnię województwa, Wielkopolska zajmuje 8 pozycję w Polsce (55 tys. m<sup>3</sup>/rok/km<sup>2</sup>). Z ogólnej wielkości zasobów wód podziemnych województwa: – ok. 60,4% stanowią zasoby piętra czwartorzędowego (996,7 mln m<sup>3</sup>), – ok. 24,6% zasoby piętra trzeciorzędowego (405,7 mln m<sup>3</sup>), – ok. 13,3% zasoby piętra kredowego (220,2 mln m<sup>3</sup>), – ok. 1,6% warstw starszych od kredowych (26,4 mln m<sup>3</sup>). Z występujących poziomów wodonośnych największe znaczenie gospodarcze mają utwory czwartorzędowe. W granicach województwa wielkopolskiego znajdują się w całości lub w części 24 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Dziewięć z nich położonych jest w obrębie województwa

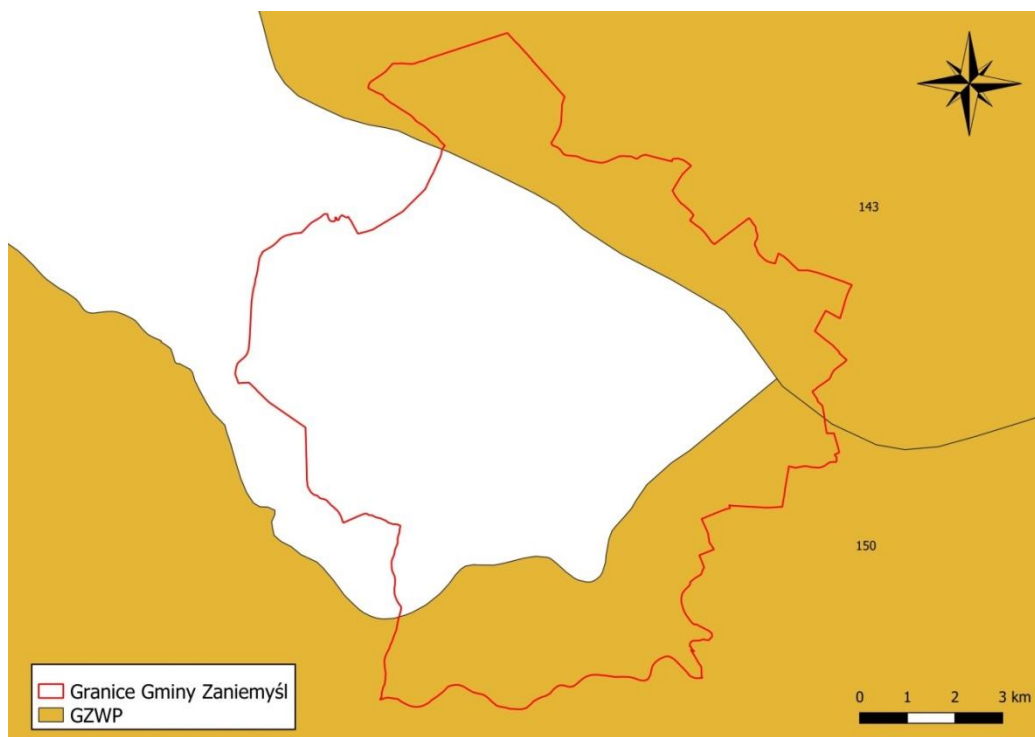
w całości lub prawie w całości. Są to w większości zbiorniki o niewielkich powierzchniach, na ogół nie przekraczających 200 km<sup>2</sup>. Pod względem stratygrafii przeważają zbiorniki czwartorzędowe.

Dla potrzeb gospodarowania wodami podziemnymi zostały wydzielone jednolite części wód podziemnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej, jednolite części wód podziemnych obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającymi pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Gmina Zaniemyśl zlokalizowana jest na obszarze występowania dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 143 – Główny Zbiornik Inowrocław – Gniezno (porowy, neogen – miocen),
- GZWP nr 150 – Pradolina Warszawa Berlin (porowy, czwartorzęd – plejstocen).

### Rysunek 12. Położenie gminy Zaniemyśl na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: opracowanie własne

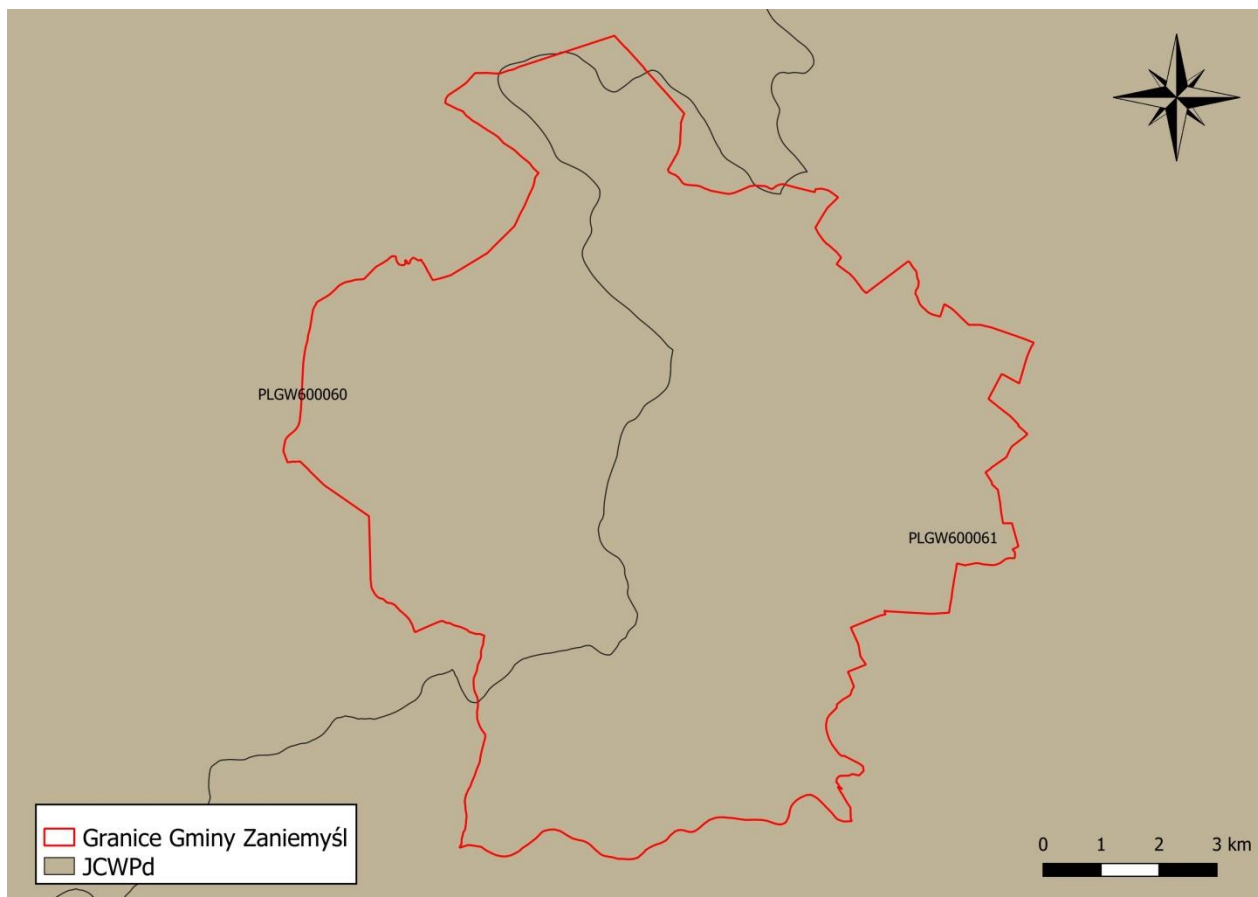
Gmina Zaniemyśl położona jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych, PLGW600061, PLGW600061, przecinających gminę na pół. Zbiorniki podlegają pod dorzecze rzeki Odry, regionu wodnego Warty. Ich stan chemiczny i ilościowy określa tabela poniżej.

**Tabela 22. Stan JCWPd występujących w obszarze gminy Zaniemyśl**

Lp.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ryzyko zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLGW600060	Dobry	Dobry	Niezagrożona
2.	PLGW600061	Dobry	Dobry	Niezagrożona

Źródło: opracowanie własne

**Rysunek 13. Położenie gminy Zaniemyśl na tle Jednolitych Części wód podziemnych**



Źródło: opracowanie własne

## Wody powierzchniowe

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Gmina Zaniemyśl leży w dorzeczu Odry, regionie wodnym Warty. Obszar podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Na terenie gminy możemy wyróżnić rzeczne oraz jeziorne jednolite części wód powierzchniowych:

➤ JCWP rzeczne:

- Głuszynka – RW6000251857489,
- Brodek – RW600016185492,
- Miłosławka od Kanału Połczyńskiego do ujścia – RW600017185489,
- Moskawa od Wielkiej do ujścia – RW600020185499,
- Kanał Bobrowski – RW60001718536,

➤ JCWP jeziorne:

- Jezioro Wielkie – LW10147,
- Raczyńskie – LW10144.

**Rysunek 14. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Zaniemyśl**



Źródło: opracowanie własne

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCW) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska (PMS). 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 wskaźniki 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 dennych lub w organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

**Tabela 23. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Nazwa	Kod	Stan chemiczny	Stan ogólny	Ryzyko nieosiągnięcia pożądanego stanu
1.	Głuszynka	RW600025187489	Dobry	Zły	Zagrożona
2.	Brodek	RW6000116185492	Poniżej stanu dobrego	Zły	Niezagrożona
3.	Moskawa od Wielkiej do ujścia	RW600020185499	Poniżej stanu dobrego	Zły	Zagrożona
4.	Miłostawka od Kanału Połczyńskiego do ujścia	RW600017185489	Dobry	Zły	Zagrożona



5.	Kanał Bobrowski	RW60001718536	Poniżej stanu dobrego	Zły	Niezagrożona
----	--------------------	---------------	--------------------------	-----	--------------

Źródło: GIOŚ

**Tabela 24. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych jeziornych na terenie gminy Zaniemyśl**

Lp.	Nazwa	Kod	Cel stanu ekologicznego	Cel stanu chemicznego	Ryzyko nieosiągnięcia pożądanego stanu
1.	Jeziory Wielkie	LW10147	Dobry	Dobry	Zagrożona
2.	Raczyńskie	LW10144	Dobry	Dobry	Zagrożona

Źródło: GIOŚ

Do głównych czynników mających wpływ na pogarszanie się stanów Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oraz wpływających na ryzyko nieosiągnięcia pożądanego celu ekologicznego możemy zaliczyć:

- Gospodarkę komunalną,
- Rolnictwo,
- Turystykę i rekreację.

#### Zagrożenie powodziowe

Powódź to jedno z najbardziej niebezpiecznych naturalnych zjawisk występujących na obszarze kraju. Ryzyko powodziowe jest wypadkową potencjalnego zagrożenia, stopnia ekspozycji na powódź oraz wrażliwości zagrożonych społeczności. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, zgodnie z zapisami Dyrektywy Powodziowej oraz ustawy Prawo wodne, prowadzi prace związane z opracowaniem planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Prace nad planami zostały poprzedzone przygotowaniem wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP).

WORP jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Dnia 26 listopada 2007r. weszła w życie Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Dyrektywa jest ważnym uzupełnieniem wcześniejszego prawodawstwa wspólnotowego w zakresie gospodarowania wodami. Należy podkreślić, iż jest ona równorzędna z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) i w pełni spójna z jej zapisami.

Nadrzędnym celem Dyrektywy Powodziowej jest ograniczanie ryzyka powodziowego i zmniejszanie następstw powodzi w państwach Unii Europejskiej. Dąży do właściwego zarządzania ryzykiem, jakie może stwarzać powódź dla ludzkiego zdrowia, środowiska, działalności gospodarczej i dziedzictwa kulturowego.

Na podstawie aktualnie sporządzanych, map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dla obszarów, na których stwierdzi się istnienie dużego ryzyka powodziowego, wyznaczonych na podstawie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, sporządzone zostały plany zarządzania ryzykiem powodziowym. Plany te, skoordynowane na poziomie obszaru dorzecza, obejmują wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności działania ukierunkowane na zapobieganie, ochronę i właściwe przygotowanie, w tym prognozowanie powodzi i systemy wczesnego ostrzegania, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych obszarów dorzecza.

Dla obszarów, gdzie występuje lub może wystąpić istotne ryzyko powodzi, winny być ustalone odpowiednie cele zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na ograniczenie potencjalnych negatywnych konsekwencji powodzi przy wykorzystaniu w możliwych przypadkach nietechnicznych środków ochrony przeciwpowodziowej. Plany zarządzania ryzykiem powodziowym uwzględniają m in. analizę kosztów i korzyści, zasięg powodzi i trasy przejścia fali powodziowej, obszary o potencjalnych możliwościach retencyjnych, a także cele środowiskowe zawarte w Ramowej Dyrektywie Wodnej, zasady

gospodarowania wodą i gruntami, elementy planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu, ochronę przyrody oraz żeglugę i infrastrukturę portową.

W dniu 01.12.2016 r. został sporządzony przez RZGW w Poznaniu Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938).

Obszar dorzecza Odry zajmuje łączną powierzchnię 118 861 km<sup>2</sup>, z czego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej znajduje się 118 015 km<sup>2</sup>, co stanowi 38% powierzchni kraju. Obszar dorzecza swoim zasięgiem obejmuje południowo-zachodnie, zachodnie oraz północno-zachodnie tereny Rzeczypospolitej Polskiej, a pod względem administracyjnym leży w województwach: śląskim, opolskim, dolnośląskim, łódzkim, kujawsko-pomorskim, wielkopolskim, lubuskim, zachodniopomorskim i pomorskim.

**Tabela 25. Zestawienie najważniejszych informacji dotyczących obszaru dorzecza Odry**

<b>Powierzchnia obszaru dorzecza</b>	118 015 km <sup>2</sup>
<b>Długość głównego ciek</b>	855 km (742 km na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej)
<b>Długość cieków istotnych</b>	41 564,7 km
<b>Główne dopływy</b>	lewostronne: Opawa, Nysa Kłodzka, Bystrzyca, Bóbr, Nysa Łużycka, Kaczawa prawostronne: Mała Panew, Widawa, Barycz, Warta, Myśla, Ina
<b>Największe jeziora</b>	Dąbie, Miedwie, Jamno, Gopło
<b>Regiony wodne</b>	Region Wodny Górnej Odry, Region Wodny Środkowej Odry, Region Wodny Warty, Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.
<b>Liczba JCW</b>	1735 JCWP rzek, 4 JCWP przejściowych, 4 JCWP przybrzeżnych, 422 JCWP jezior 66 JCWPd.
<b>Główne sposoby użytkowania wód</b>	pobór wody na cele komunalne i gospodarcze, pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze, pobór wody na cele rolnictwa, rybactwo i wędkarstwo.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

<b>Główne oddziaływania antropogeniczne</b>	zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, zanieczyszczenia obszarowe, odwadnianie kopalń, zaburzenie reżimu hydrologicznego, zmiany morfologiczne i hydrologiczne (regulacja rzek, obwałowania).
<b>Największe problemy gospodarki wodnej</b>	zagrożenie powodziowe, zaspokojenie rosnących potrzeb użytkowników, zmiany morfologiczne cieków - zmiany ukształtowania i pokrycia powierzchni terenu i jego odkształcenia, w tym powstawanie deformacji spowodowanych między innymi górnictwem, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzecza Odry

**Rysunek 15. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią na tle Gminy Zaniemyśl**



Źródło: opracowanie własne

Gmina Zaniemyśl jest położona na obszarze Regionu Wodnego Warty. Obszar regionu wodnego Warty zajmuje powierzchnię 54,5 tys. km<sup>2</sup> (około 46% obszaru dorzecza Odry i około 17% obszaru Rzeczypospolitej Polskiej), obejmującą 916 JCWP (632 rzek i 284 jezior), w którego skład wchodzi 23 ONNP (zajmujących obszar 3 323 km<sup>2</sup>). Region leży w granicach województwa lubuskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego, pomorskiego, kujawsko-pomorskiego, łódzkiego, śląskiego i opolskiego, dla którego jednostką zarządzającą jest PGW Wody Polskie RZGW w Poznaniu.

Najczęściej występującymi powodziąmi w obszarach dorzecza Odry były powodzie rzeczne, powstanie których było wynikiem naturalnych wezbrań, zatorów oraz przelanie się wód przez urządzenia wodne. Dla większości tych powodzi nie było dostępnych danych na temat charakterystyki powodzi, dla pozostałych powodzi wskazano powódź związaną z topnieniem śniegu (roztopową). W regionie wodnym Warty zagrożenia powodziowe występują w sposób mało gwałtowny, są za to długotrwałe. W półroczu letnim pojawiają się powodzie rzeczne, spowodowane gwałtownymi opadami (powodzie opadowe nawalne), obejmujące zlewnie cząstkowe. W półroczu zimowym występują najczęściej powodzie roztopowe powodowane gwałtownym topnieniem śniegu przeważnie zwiększonym przez jednoczesne opady deszczu. Podczas zim z dużą pokrywą śnieżną i z długo utrzymującymi się temperaturami ujemnymi, spływ wód powodziowych może trwać nawet 2-3 miesiące. Powodzie roztopowe obejmują zwykle znaczną powierzchnię zlewni. Zdarza się, że powodzie te są powodowane lub potęgowane przez zatory lodowe. Typowym dla regionu Warty okresem występowania powodzi jest marzec-kwiecień. Do tej pory powodzie najczęściej występowały w zlewni rzek: Warta, Liswarta, Widawka, Grabia, Nieciecz, Ner, Proсна, Kanał Mosiński, Noteć. Na podstawie zagrożenia powodziowego analizowanych odcinków rzek obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, w regionie wodnym Warty, stanowią około 6% powierzchni całego regionu wodnego, 2,8% powierzchni dorzecza Odry oraz około 1% powierzchni Rzeczypospolitej Polskiej.

Analiza zapisów sporządzonego przez RZGW w Poznaniu Plan Zagrożenia Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry wskazuje, że południowa krawędź granicy gminy Zaniemyśl znajduje się w strefie wysokiego ryzyka zagrożenia powodziowego. Aby przeciwdziałać negatywnym skutkom podnoszenia się powodzi wód powierzchniowych, stosuje się różnorakie technologie, mające zapobiegać zjawiskom powodzi.

Na terenie gminy Zaniemyśl występują następujące wały przeciwpowodziowe oraz budowle hydrotechniczne:

- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warty-Zwola-Józefowo, odcinek + 2,100 km, klasa III, stan techniczny dobry,
- Wały przeciwpowodziowe zlokalizowane wokół rzeki Moskawy i Kanału Miłosławskiego na długości 13,74 km, stan techniczny dobry,
- Jaz Kopla I, 27+585 km, stan techniczny dostateczny,
- Jaz nr 10, 1+080 km na Kanale Miłosławskim,
- Jaz nr 8, 8+430 km na rzece Moskawa,
- Jaz nr 10, 3+450 km na rzece Moskawa,
- Jaz nr 11, 0+160 km na rzece Moskawa.

#### 6.4.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami

Głównym celem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami było osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych i podziemnych.

**Tabela 26. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring jakości wód podziemnych i powierzchniowych – zadanie ciągłe – w latach 2018 r. wykonano monitoring jakości wód powierzchniowych w ramach zadania pn: „Przywrócenie pierwotnego stanu wód w Jeziorze Raczyńskim w miejscowości Zaniemyśl”, natomiast w latach 2019-2020 w trakcie realizowanych prac rekultywacyjnych prowadzono badania jakości wody i osadów dennych jeziora oraz jego dopływów;</li> <li>• Rekultywacja Jeziora Raczyńskiego w Zaniemyślu - zadanie realizowane w 2017-2020 r.;</li> </ul>

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

2.	Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa sieci wodociągowej Lubonieczek – Zaniemyśl – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z podkładami geodezyjnymi dla sieci wodociągowej na odcinku Śnieciska – Winna – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z wykonaniem odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Jeziory Wielkie – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków przy ulicy Chmielniki – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Wykonanie dokumentacji projektowej z podkładami dla sieci kanalizacji sanitarnej oraz przykanalików na os. Przedwiośnie w miejscowości Łękno – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Wykonanie dokumentacji projektowej sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Raczyńskiego w Zaniemyślu – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Wykonanie dokumentacji projektowej kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Przemysłowej w Łęknie – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z siecią wodociągową w miejscowości Śnieciska – zadanie realizowano w 2018 r. i 2019 r.;</li> <li>• Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Polwica – zadanie realizowano w 2018 i 2019 r.;</li> <li>• Modernizacja lokalnych przepompowni ścieków</li> </ul>
----	---	---

		<p>zadanie ciągłe – modernizacja przepompowni ścieków w Zaniemyślu oraz wykonanie montażu systemów GPS - zadanie realizowano w 2018 r.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków – zadanie ciągłe – zadanie realizowane corocznie;</li> <li>• Kontrola umów zawartych na odbiór nieczystości ciekłych - zadanie ciągłe - realizowane corocznie;</li> <li>• Wydawanie zezwoleń na opróżnienie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych - zadanie ciągłe – zezwolenia wydawane są na wniosek firmy wywozowej;</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Głównej w Zwoli – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej Śnieciska-Winna – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej przy ulicy Raczyńskiego w Zaniemyślu – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej przy ulicy Przemysłowej w Łęknie – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej przy ulicy Dworcowej w Zaniemyślu – zadanie zrealizowano w 2019 r.;</li> <li>• Budowa linii kablowej zasilającej oczyszczalnie ścieków – zadanie zrealizowano w 2019 r.</li> </ul>
--	--	---



3.	Racjonalizacja zużycia wody	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosowanie urządzeń wodooszczędnych w budynkach użyteczności publicznej – zadanie ciągłe;</li> </ul>
4	Ochrona przed powodzią i suszą, retencja wodna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dofinansowanie działalności Gminnej Spółki Wodnej w Jeziorach Małych w zakresie konserwacji urządzeń melioracji wodnych – zadanie realizowane corocznie;</li> <li>• Działania zabezpieczające przed wystąpieniem powodzi oraz suszy - wyremontowanie kolektorów deszczowych przy ulicy Wawrzyniaka w Zaniemyślu – zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> <li>• Budowa kolektorów kanalizacji deszczowej – realizowano corocznie,</li> <li>• Dopuszczenie w specjalistyczny sprzęt jednostek ratowniczych – zakup niezbędnego wyposażenia dla OSP Zaniemyśl i OSP Kępa Wielka - zadanie realizowano w 2018, 2019 i 2020 r.</li> </ul>

Zródło: opracowanie własne

Mimo działań podejmowanych w celu poprawy jakości wód na terenie gminy Zaniemyśl w latach 2017-2020, istotnym problemem nadal pozostaje zły stan ogólny wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych. W kolejnych latach należy podjąć nowe działania w celu ochrony wód rzecznych i jeziornych.

#### 6.4.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie oceny stanu środowiska wodnego oraz analizy gospodarowania wodami na terenie gminy dokonano analizy SWOT tego obszaru interwencji, przedstawiona ona została w tabeli poniżej.

**Tabela 27. Analiza SWOT – obszar interwencji gospodarowanie wodami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych,</li> <li>• Regularne prace konserwacyjne na lokalnych ciekach,</li> <li>• Utrzymanie w dobrym stanie urządzeń melioracyjnych,</li> <li>• Niewielki procent udziału terenu gminy zagrożonego powodziom,</li> <li>• Obecność wałów przeciwpowodziowych i jazów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słaby stan ogólny wszystkich JCWP;</li> <li>• Rosnące średnie zużycie wody na mieszkańca</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednie prowadzenie gospodarki ściekowej mającej na celu ograniczenie przedostawania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych,</li> <li>• Promowanie dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego ograniczając w ten sposób wpływ biogenów,</li> <li>• Utrzymanie w dobrym stanie urządzeń melioracyjnych i wałów przeciwpowodziowych;</li> <li>• Budowa/odbudowa urządzeń retencyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyczerpanie się zasobów wodnych,</li> <li>• Utrzymanie lub pogorszenie się złego stanu wód powierzchniowych,</li> <li>• Możliwość wystąpienia lokalnych podtopień;</li> <li>• Zmniejszenie naturalnej retencji wód opadowych i roztopowych poprzez utwardzanie gruntów, zmniejszenie terenów zielonych i obszarów rolniczych</li> </ul>

Zródło: opracowanie własne

Głównymi zagrożeniami w zakresie gospodarki zasobami wodnymi na terenie gminy Zaniemyśl jest utrzymanie lub pogorszenie się złego stanu wód powierzchniowych. Mocnymi stronami gminy jest obecność wałów przeciwpowodziowych i jazów oraz dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych.

## 6.5. Gospodarka wodno – ściekowa

### 6.5.1. Stan wyjściowy

#### Gospodarka ściekowa

Gospodarkę ściekową reguluje ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków, która określa ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków. Ściekami komunalnymi nazywa się ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych, a ścieki przemysłowe – to ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie Zaniemyśl obecnie wynosi 65,2 km. Łącznie siecią kanalizacyjną odprowadzanych jest 197,0 dam<sup>3</sup> ścieków bytowych.

Dane ilościowe dotyczące sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Zaniemyśl zamieszczono w tabeli poniżej.

**Tabela 28. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w Gminie Zaniemyśl na przestrzeni ostatnich lat**

Wyszczególnienie	Jednostka	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	52,9	52,9	65,2
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 129	1 134	1 189
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	10	9	7
Ścieki bytowe odprowadzane siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	165,7	179,6	197,0

Ścieki oczyszczone odprowadzone	dam <sup>3</sup>	166,0	180,0	169,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	4 945	4 985	5 067

Źródło: GUS

Na terenie gminy Zaniemyśl występuje jedna oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna typu Lemna w miejscowości Jezioro Małe. Przepustowość oczyszczalni wynosi 750 m<sup>3</sup>/d. Odbiorcą ścieków oczyszczonych jest Rów Polwicki w dorzeczu Warty. W roku 2019 ilość ścieków oczyszczonych przez oczyszczalnię wynosiła 196,8 tys. m<sup>3</sup>.

Na terenie gminy występują również oczyszczalnie przydomowe. Ich liczba w roku 2019 wynosiła 48 (dane GUS).

W gminie Zaniemyśl występują zbiorniki bezodpływowe, potoczne zwane szambami. Ich liczba wynosi 510 (stan na rok 2019 – dane GUS). Liczbę przeprowadzonych kontroli szamb w zakresie zawartych umów przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 29. Kontrola zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Zaniemyśl**

Wyszczególnienie	2018	2019	2020
Liczba skontrolowanych szamb	0	25	36

Źródło: dane otrzymane z Urzędu Gminy

### Gospodarka wodna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w 2019 roku w gminie Zaniemyśl wyniosło 67,7 m<sup>3</sup>. Długość czynnej sieci rozdzielczej w tym samym roku wynosiła 115,7 km, a ilość prowadzonych przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wyniosła 1 478 sztuk. Z danych GUS wynika, że w 2019 r. z sieci wodociągowej korzystało 6 333 osób, czyli 91,02 % mieszkańców gminy. Łącznie mieszkańcom gminy dostarczono 470,0 dam<sup>3</sup> wody. W ostatnim roku odnotowano, 1 awarię sieci wodociągowej.

**Tabela 30. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Zaniemyśl**

Wyszczególnienie:	Jednostka	2016	2017	2018	2019
Zużycie wody na 1 mieszkańca-	m <sup>3</sup>	51,3	54,0	64,8	67,7

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Wyszczególnienie:	Jednostka	2016	2017	2018	2019
ca					
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	113,5	113,5	113,5	115,7
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 581	1 434	1 436	1 478
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	348,3	369,1	447,0	470,0
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	6 236	6 250	6 294	6 333
Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych	m <sup>3</sup>	55,9	59,1	71,0	74,2
Ludność korzystająca z instalacji w % ogółu ludności	%	91,53	90,76	90,78	91,02
Awarie sieci wodociągowej	szt.	2	3	4	1

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy zlokalizowane są 4 stacje uzdatnienia wody, w skład których wchodzi w sumie 11 studni.

**Tabela 31. Wydajność studni na terenie poszczególnych stacji uzdatniania wody w gminie Zaniemyśl**

Nazwa stacji	SUW Zaniemyśl	SUW Polwica	SUW Brzostek	SUW Czarnotki
Adres stacji	Zaniemyśl	Polwica	Brzostek	Czarnotki
Procesy uzdatniania wody	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, koagulacja	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, koagulacja	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
Ilość zbiorników retencyjnych	3	3	2	2
Pojemność zbiorników	100 m <sup>3</sup> , 100 m <sup>3</sup> , 100 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup> , 150 m <sup>3</sup> , 150 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup> , 100 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup> , 100 m <sup>3</sup>

<b>retencyjnych [m<sup>3</sup>]</b>											
<b>Numer studni</b>	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II
<b>Wydajność studni [m<sup>3</sup>/h]</b>	30	50	43	24	24	36	24	24	24	24	24
<b>Głębokość odwiertu [mppt]</b>	96	96	110	103	101	156	107	105	127	106,5	105

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych otrzymanych z Urzędu Gminy Zaniemyśl

### 6.5.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Zadania związane ściśle z zakresem gospodarki wodno-ściekowej były realizowane w związku z realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami. Etapy realizacji zadań zostały opisane w podrozdziale 6.4.2.

### 6.5.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Zaniemyśl dokonano analizy SWOT obszaru interwencji, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

**Tabela 32. Analiza SWOT**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosnąca liczba mieszkańców podłączonych do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> <li>Rosnąca długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> <li>Obecność przydomowych oczyszczalni ścieków;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Występujące awarie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> <li>Znaczna ilość gospodarstw domowych korzystających ze zbiorników bezodpływowych,</li> <li>Brak inwentaryzacji wyposażenia gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojnicę i płyty obornikowe;</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość zanieczyszczenia wód w przypadku awarii oczyszczalni ście-</li> </ul>

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalszy wzrost udziału ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> <li>• Ograniczenie do minimum ryzyka wycieków ze zbiorników bezodpływowych,</li> <li>• Wzrost udziału przydomowych oczyszczalni ścieków jako alternatywa dla zbiorników bezodpływowych;</li> </ul>	<p>ków,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość awarii sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> <li>• Wycieki z nadal istniejących zbiorników bezodpływowych,</li> <li>• Odcieki do gruntu z nieprawidłowo przechowywanych nawozów naturalnych w gospodarstwach rolnych;</li> </ul>
--	---

Źródło: opracowanie własne

Głównym problemem zidentyfikowanym w analizie SWOT z zakresu gospodarki wodno-ściekowej jest znaczna ilość bezodpływowych zbiorników na terenach nieskanalizowanych.

Mocną stroną gminy jest znaczny wzrost ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz rosnąca liczba przydomowych oczyszczalni ścieków, stanowiących alternatywę dla zbiorników bezodpływowych.

## 6.6. Zasoby geologiczne

Głównym regionem występowania udokumentowanych złóż gazu ziemnego w naszym kraju jest Niż Polski, czyli obszar w którym zlokalizowana jest gmina Zaniemyśl.

Na Niżu Polskim w regionie wielkopolskim złoża gazu ziemnego występują w utworach permu. Gaz występuje w złożach typu masywowego i blokowego o wodno- lub gazowo-naporowych warunkach eksploatacji. W tym obszarze dominuje gaz ziemny zaazotowany, zawierający od 30 do ponad 80% metanu. Jest to zatem często mieszanina metanowo-azotowa albo azotowo-metanowa.

Na obszarze gminy Zaniemyśl występują 4 aktywne złoża surowców naturalnych. Ich wykaz oraz rodzaj pozyskiwanej kopaliny przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 33. Wykaz złóż występujących na terenie Gminy Zaniemyśl**

Lp.	Nazwa	Rodzaj kopaliny	Organ koncesyjny	Nr koncesji (decyzji)	Data wydania
1	„Złoże Kruszywa	Pisaki i żwiry	Starosta Średzki	OS.6522.12.2016	07.07.2016 r.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

	Naturalnego Jaszkowo”				
2	„ŁĘKNO JP”	Piaski kwarcowe	Marszałek Województwa Wielkopolskiego	DSR.IV.7512-29/09/10 oraz decyzja przenosząca prawo do koncesji DSR-7422.21.2014 z dnia 10.04.2014 r.	06.05.2010 r.
3	„Kaleje”	Gaz ziemny pozostały	Minister właściwy ds. Środowiska	127/93 zm.DGiKGe-4771-9/2465/09/MS	21.06.1993 r. zm.05.06.2009 r.
4	„Kaleje E”	Gaz ziemny pospolity	Minister właściwy ds. Środowiska	10/2008	04.08.2008 r.

Źródło: dane pozyskane z UG Zaniemyśl

### 6.6.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zasobów geologicznych

Zadania związane ściśle z zakresem zasobów geologicznych były realizowane w związku z realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie ochrony gleb. Etapy realizacji zadań zostały opisane w podrozdziale 6.7.2.

### 6.6.2. Ocena stanu – analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej oceny zasobów geologicznych w gminie Zaniemyśl dokonano analizy SWOT obszaru interwencji, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

**Tabela 34. Analiza SWOT w obszarze interwencji – zasoby geologiczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie udokumentowanych zasobów surowców ilastych ceramiki budowlanej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eksploracja surowców mogąca powodować zanieczyszczenie lub zubożenie walorów środowiska przyrodniczego.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring obszarów występowania złóż</li> <li>Zabezpieczenie obszaru występowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Degradacja gleb, zubożenie walorów krajobrazowych;</li> </ul>

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań



udokumentowanych zasobów dla ich ewentualnej późniejszej eksploatacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydobycie surowców bez ważnej koncesji.</li> </ul>
---	---

Źródło: opracowanie własne

Na terenie gminy Zaniemyśl występuje złożo surowca, które może być wykorzystywane na potrzeby ludności. Jego wydobycie wiąże się z zagrożeniem dla środowiska m. in. w postaci degradacji gleb i utraty walorów krajobrazowych.

## 6.7. Gleby

### 6.7.1. Stan wyjściowy

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (D. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.) określa ochronę gruntów ornych polegającą na:

- ograniczeniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze lub nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Wśród gruntów ornych na terenie gminy Zaniemyśl występują: czarne ziemie zdegradowane, czarne ziemie właściwe, gleby brunatne wylugowane, gleby brunatne właściwe i gleby pseudobielicowe. W dolinach rzek i zagłębieniach terenu występują mady, dyluwia i torfy.

W gminie Zaniemyśl, powierzchnia użytków rolnych wynosi 6 943 ha, wśród których przeważają grunty orne przy jednoczesnym dużym udziale łąk i pastwisk. Dokładną strukturę użytkowania przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 35. Struktura gruntów w gminie Zaniemyśl**

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia gminy [%]
Grunty orne	5 998	56,3
Sady	22	0,2
Łąki trwałe	375	3,5

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Pastwiska trwałe	380	3,6
Lasy i grunty leśne	2 729	25,6
Pozostałe	1 480	10,8

Źródło: Urząd Gminy Zaniemyśl

Na terenie gminy Zaniemyśl większość gruntów ornych oraz użytków rolnych charakteryzuje się odczynem kwaśnym lub lekko kwaśnym. Zwiększenie kwasowości gleby, jej struktury, obniżenie jakości i ilości próchnicy powoduje spadek żyzności i urodzajności gleby w efekcie prowadząc do jej degradacji. Degradacja gleb wynika zarówno z negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko jak i naturalnych procesów takich jak: zmiany szaty roślinnej, zmiany klimatyczne, naturalna erozja itp. W porównaniu do niszczącej działalności człowieka, polega na wyjaławianiu gleby ze składników pokarmowych, naruszeniu równowagi jonowej, zakwaszeniu bądź alkalizacji poprzez nieumiejętne nawożenie, zasolenie, przesuszenie, zawodnienie czy też zniekształcenie rzeźby terenu.

Jednym z głównych czynników decydujących o wynikach produkcji roślinnej jest nawożenie. We współczesnym rolnictwie nawożenie jest rozpatrywane zarówno w aspekcie ekonomicznym jak i ochrony środowiska. Prawidłowe nawożenie polega na dostarczeniu roślinom składników pokarmowych w ilościach niezbędnych do prawidłowego rozwoju, nie wywołując ujemnych skutków w środowisku glebowym jak i ciekach wodnych. Dlatego decyzje w zakresie nawożenia winny być podejmowane na podstawie analiz odczynu i zasobności gleb w składniki pokarmowe.

Struktura klas glebowych na terenie gminy Zaniemyśl jest zróżnicowana. Szczegółowo przedstawia ją tabela poniżej.

**Tabela 36. Klasy bonitacyjne w odniesieniu do rodzajów gleb na terenie Gminy Zaniemyśl**

Rodzaj gruntu	Klasa II [ha]	Klasa III [ha]	Klasa IIIa [ha]	Klasa IIIb [ha]	Klasa IV [ha]	Klasa IVa [ha]	Klasa IVb [ha]	Klasa V [ha]	Klasa VI [ha]	Klasa VIz [ha]
Grunty orne	24,5	-	776,5	767,8	1 713,2	1 713,2	826,7	1 108,6	781,3	-
Sady	0,1	-	1,9	0,6	0,2	7,6	2,7	4,7	4,4	-
Łąki	1,4	22,8	-	-	140,3	-	-	153,7	56,9	-
Pastwiska		14,6			59,8			203,9	98,6	3,3

Źródło: Urząd Gminy Zaniemyśl

## Monitoring i jakość gleb

Na terenie województwa wielkopolskiego prowadzony jest monitoring gleb przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Sieć monitoringu w województwie wielkopolskim obejmuje łącznie 17 punktów pomiarowych, które zlokalizowane są w powiatach: chodzieskim, szamotulskim, poznańskim, średzkim, gnieźnieńskim, konińskim, kolskim, leszczyńskim, rawickim, gostyńskim, krotoszyńskim, kępińskim, kaliskim oraz tureckim. Pomiary obejmują około 40 parametrów fizykochemicznych w tym m.in.: zawartość makroelementów, odczyn gleb, zawartość substancji organicznych. Gleby województwa wielkopolskiego charakteryzują się kwaśnym odczynem pH oraz niewielką zawartością substancji organicznych w glebie.

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie gminy Zaniemyśl nie był zlokalizowany żaden punkt pomiarowy jakości gleb, najbliższy punkt znajdował się w miejscowości Winna Góra w powiecie średzkim.

Pomiary wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez GIOŚ. Obowiązek oceny chemizmu gleb wynika z Prawa ochrony środowiska. Badania monitorowane przeprowadza się stosując jednolite metody gromadzenia i przetwarzania danych z wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych. Celem programu jest ocena zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 1089). Realizowany od 1995 roku, co 5 lat. W materiale glebowym oznacza się najważniejsze, średnie parametry np. skład granulometryczny, odczyn pH, zawartość węgla, glinu, azotu, fosforu, siarki wyznaczoną do tego metodą.

**Tabela 37. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra**

Odczyn	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Odczyn pH w zawiesinie H <sub>2</sub> O	pH	6,3	5,9	6,4	5,4
Odczyn pH w zawiesinie KCl	pH	5,0	4,9	5,3	4,5

Zródło: gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce

Porównanie wartości substancji organicznej w poszczególnych latach pozwala zauważyć, że poziom próchnicy waha się w poszczególnych okresach czasowych. Najwyższa zawartość była w roku 2000, po czym w 2005 roku stwierdzono znaczny spadek

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

zawartości próchnicy w glebie. Dokładnie taka sama sytuacja dotyczy zawartości węgla organicznego w glebie. Jest to niekorzystna tendencja, ponieważ ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

**Tabela 38. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra**

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	1,2	1,08	1,09	1,13
Węgiel organiczny	%	0,7	0,63	0,63	0,66
Azot ogólny	%	0,056	0,058	0,068	0,08
Stosunek C/N	-	12,5	10,9	9,3	8,2

Źródło: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl), Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej nie uległ zasadniczym zmianom. W roku 2015 wynosił  $2,36 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ . Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że powstaje konieczność wapnowania gleb, w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza  $1 \text{ t ha}^{-1}$ , z czego wynika potrzeba wapnowania gleb na badanym terenie.

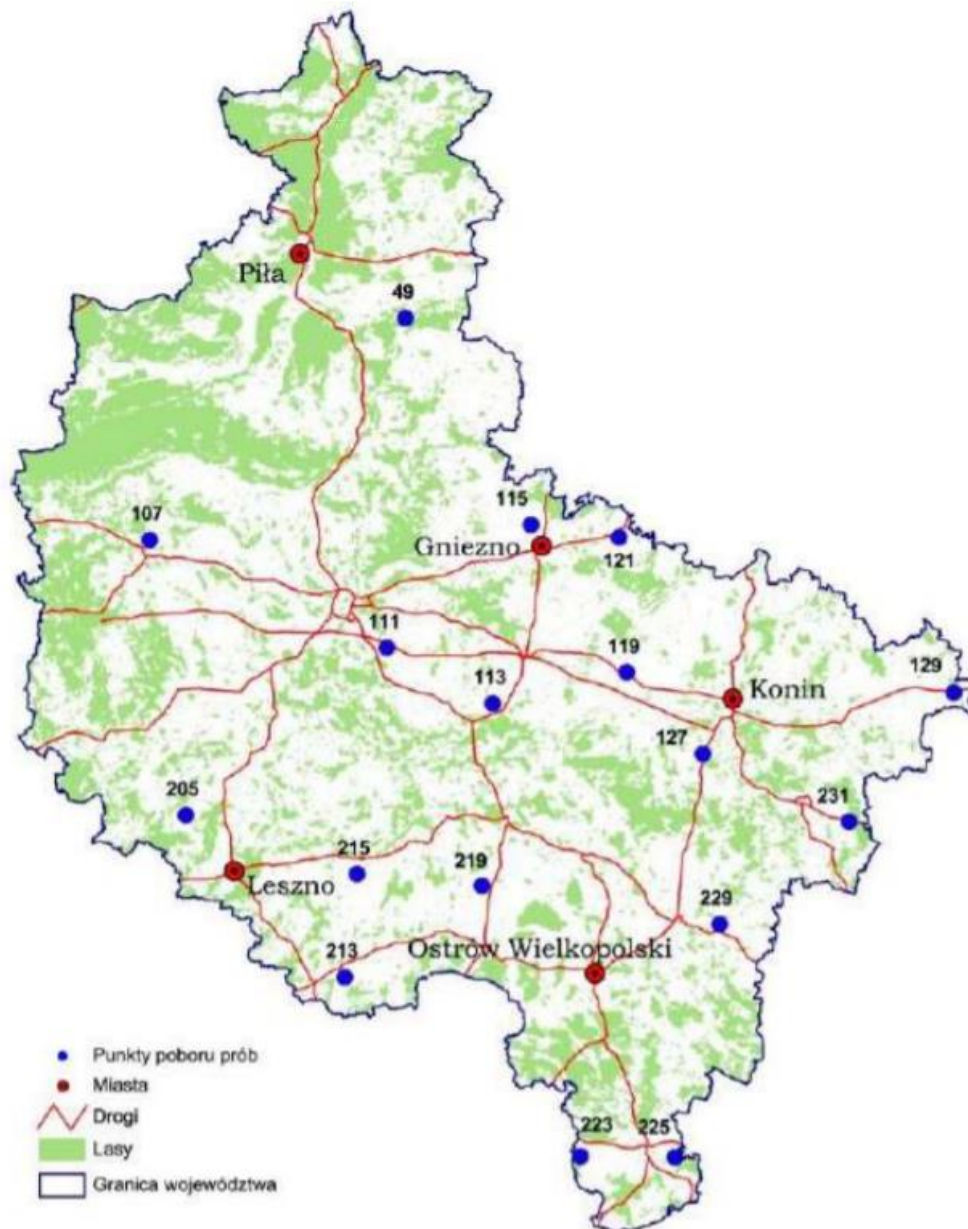
Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą malejącą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie organiczne) lub wyraźnej zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych. W przypadku tej wielkości zaobserwowano nieznaczne wahania aż do roku 2015, kiedy nastąpił wyraźny spadek pojemności sorpcyjnej gleby.

**Tabela 39. Właściwości sorpcyjne gleb ornich w punkcie pomiarowym  
w miejscowości Winna Góra**

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	2,15	2,03	2,18	2,36
Wapń wymienny (Ca <sub>2+</sub> )	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	3,99	3,72	2,98	2,25
Magnez wymienny (Mg <sub>2+</sub> )	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	0,61	0,36	0,35	0,25
Sód wymienny (Na <sup>+</sup> )	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	0,03	0,02	0,06	0,03
Potas wymienny (K <sup>+</sup> )	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	0,4	0,32	0,17	0,75
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	5,03	4,71	3,9	3,23
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg <sup>-1</sup>	7,18	6,74	6,08	5,59
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	570,06	69,88	64,14	57,82

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornich w Polsce

Rysunek 16. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych chemizmu gruntów ornych w województwie wielkopolskim



Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017, IUNG, Puławy, 2017

Gleby w punkcie pomiarowym w Winnej Górze w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się zmienną zawartością fosforu przyswajalnego osiągając najwyższy poziom w 2000 roku – 15,3 mg/100g. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

**Tabela 40. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra**

Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Fosfor przyswajalny	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> * 100g <sup>-1</sup>	15,3	11,7	10,4	8,2
Potas przyswajalny	mg K <sub>2</sub> O*100g <sup>-1</sup>	13,1	12,9	6,4	10,6
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g <sup>-1</sup>	6,0	7,0	11,0	7,8
Siarka przyswajalna	mg S-SO <sub>4</sub> *100g <sup>-1</sup>	1,25	1,12	1,71	1,27

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce

Zawartości pierwiastków śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395), które wprowadza liczby graniczne zawartości metali, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części spławialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa zawartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg kg<sup>-1</sup>. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 2, miedź - 100, nikiel - 100, ołów - 100, chrom - 150. W punkcie pomiarowym w Winnej Górze nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

**Tabela 41. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra**

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Mangan	mg*kg <sup>-1</sup>	218	189	208	221
Kadm	mg*kg <sup>-1</sup>	0,19	0,13	0,17	0,14
Miedź	mg*kg <sup>-1</sup>	4,8	4,3	5,1	4,7
Chrom	mg*kg <sup>-1</sup>	7,0	6,2	6,9	6,8

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok			
		2000	2005	2010	2015
Nikiel	mg*kg <sup>-1</sup>	4,9	4,7	5,0	4,7
Ołów	mg*kg <sup>-1</sup>	10,0	8,3	10,7	9,4
Cynk	mg*kg <sup>-1</sup>	20,0	22,5	31,2	19,7

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce

### 6.7.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie ochrony gleb

Głównym kierunkiem działań w tym obszarze było zminimalizowanie ryzyka wystąpienia degradacji gleb na terenie gminy oraz ochrona zasobów geologicznych i powierzchni ziemi.

**Tabela 42. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji gleby**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Ochrona zasobów geologicznych i powierzchni ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opiniowanie projektów robót geologicznych - zadanie ciągłe – zadanie realizowane corocznie;</li> <li>Monitoring terenów zagrożonych ruchami geologicznymi - zadanie ciągłe;</li> </ul>
2.	Zapobieganie degradacji gleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat degradacji gleb – przeprowadzono szkolenia dla rolników z terenu gminy Zaniemyśl przez Ośrodek Doradztwa; Rolniczego w Środzie Wielkopolskiej - zadanie zrealizowano w 2018 r.;</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne



### 6.7.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Zapoznanie ze stanem aktualnym obszaru interwencji gleby pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT, którą przedstawiono w formie poniższej tabeli.

**Tabela 43. Analiza SWOT – obszar interwencji ochrona gleb**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prowadzenie monitoringu gleb przez GIOŚ;</li><li>• Znikome ilości metali ciężkich;</li><li>• Przeprowadzanie interwencji w razie niewłaściwych działań względem gleb;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Depozycja zanieczyszczeń z wód opadowych;</li><li>• Chemizacja rolnictwa i przenikanie biogenów do gleby;</li><li>• Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego.</li></ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego;</li><li>• Możliwość utrzymania pożądanego stanu gleb;</li><li>• Planowanie terenów zielonych na obszarach zabudowy mieszkaniowej.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zakwaszenie gleby;</li><li>• Możliwość naruszenia wierzchniej warstwy gleb podczas eksploatacji złóż kopalin;</li><li>• Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśny (zabudowa terenów rolniczych, przeznaczenie na cele zabudowy mieszkaniowej)</li></ul>

Zródło: opracowanie własne

Badania gleb prowadzone przez GIOŚ wskazują na niską zawartość metali ciężkich, ale również na spadek zawartości próchnicy i węgla organicznego w glebie. Wzrasta też zakwaszenie gleby, co jest niekorzystne dla rolnictwa. Brak dzikich składowisk odpadów oraz interwencje w razie wylewania nieczystości do gruntu minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia gleb poprzez taką działalność.

## 6.8. Gospodarka odpadami

### 6.8.1. Stan wyjściowy

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami w Polsce jest system rozwiązań regionalnych. Zgodnie z ustawą o odpadach region gospodarki odpadami to

obszar obejmujący co najmniej 150 tysięcy mieszkańców oparty o funkcjonowanie regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych o mocy przerobowej przyjmowania i przetwarzania odpadów obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 tysięcy osób, spełniający wymagania techniczne najlepszej dostępnej techniki. Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym w województwie wielkopolskim wyznaczono 10 regionów gospodarki odpadami. Gmina Zaniemyśl zlokalizowana jest w regionie VI.

Na terenie Gminy Zaniemyśl nie ma utworzonego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych ani instalacji do odzysku surowca z odpadów.

Na terenie gminy nie występują czynne składowiska odpadów komunalnych. Składowisko w Czarnotkach zgodnie z informacjami zawartymi w Protokole WIOŚ nie posiadało żadnych uregulowań formalno – prawnych w zakresie gospodarki odpadami. Dla składowiska nie zostało wydane pozwolenie na budowę i pozwolenie na użytkowanie. Obiekt posiadał jedynie wskazanie lokalizacyjne z 13.06.1989 r. oraz zatwierdzoną przez Urząd Gminy w Zaniemyślu decyzję o zatwierdzenie planu realizacyjnego budowy wysypiska. Niemniej w protokole WIOŚ z 2011 r. składowisko jest traktowane jako składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Czarnotki i znajdują się w nim odniesienia do przepisów, jakie obiekt według WIOŚ w Poznaniu powinien spełniać, a dotyczących rekultywacji składowisk odpadów.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarki odpadami dla gminy Zaniemyśl z 2004 r. składowisko zostało zamknięte w I kwartale 1989 r.

Odpady komunalne z terenu gminy odbierane są w postaci zmieszanej oraz selektywnej. Zmieszane odpady komunalne trafiają wyłącznie do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowanej w Witaszyczkach, w gminie Jarocin.

System selektywnej zbiórki odpadów w postaci pojemnikowej – obejmuje swoim zakresem nieruchomości zabudowy wielolokalowej – tj.: Spółdzielnię Mieszkaniową oraz budynki wielolokalowe w Zaniemyślu, przy ul. Leśnej 2 i w Łęknie, przy ul. Poznańska 4.

Dzwony do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych stanowią urządzenia przeznaczone do zbiórki:

- papier: pojemnik w kolorze niebieskim;

- tworzywa sztuczne: pojemnik w kolorze żółtym;
- szkło bezbarwne: pojemnik w kolorze białym;
- szkło kolorowe: pojemnik w kolorze zielonym.

W tabelach poniżej przedstawiono informacje nt. ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy. Informacje pochodzą z opracowań „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Zaniemyśl” za rok 2019.

**Tabela 44. Informacja o sposobie zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji i ulegających biodegradacji**

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania za rok 2019 [Mg]
<b>Informacja o odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji</b>		
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	110,18
15 01 07	Opakowania ze szkła	131,98
17 01 02	Gruz ceglany	73,70
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,36
16 01 03	Zużyte opony	1,00
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,16
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 200123, 200135	0,66
20 01 23	Urządzenia zawierające freon	0,58
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2044,32
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	61,64
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0,50
SUMA		<b>2 449,24</b>
<b>Informacja o odpadach komunalnych ulegających biodegradacji</b>		
15 01 01	Opakowania papieru i tektury	67,28
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	255,86
SUMA		<b>323,14</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w gminie Zaniemyśl za rok 2019

**Tabela 45. Informacja o sposobie zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych stanowiących frakcję odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła**

Kod odpadów <sup>6)</sup>	Rodzaj odpadów <sup>6)</sup>	Masa zebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania <sup>7)</sup> [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,47
15 01 04	Opakowania z metali	0,028
15 01 07	Opakowania ze szkła	2,09
suma		<b>3,583</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaniemyśl za rok 2019

**Tabela 46. Informacja o masie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego**

Kod odpadów <sup>6)</sup>	Rodzaj odpadów <sup>6)</sup>	Masa odpadów[Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	67,649
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	125,075
15 01 04	Opakowania z metali	0,273
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,05
15 01 07	Opakowania ze szkła	132,205
SUMA		<b>325,252</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaniemyśl za rok 2019

**Tabela 47. Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego**

Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]
Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,36
Gruz ceglany	73,70
SUMA	<b>74,06</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaniemyśl za rok 2019

Jednym z głównych celów gospodarki odpadami jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. Zgodnie z art. 3b ust. 1 i 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r.

o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2020 poz. 1439 ze zm.), gminy były obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r.:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Zgodnie z art. 3c ust. 1 ww. ustawy, gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. 2017 r., poz. 2412) określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów przez gminy. Kolejnym zobowiązaniem wobec gmin jest dotrzymanie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia niektórych odpadów komunalnych, jakie określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 r., poz. 2167).

Uzyskane przez gminę Zaniemyśl poziomy ograniczenia masy i recyklingu odpadów w 2019 roku wraz z wymaganymi poziomami zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 48. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania osiągnięte przez gminę Zaniemyśl w 2019 roku**

Poziomy dla roku 2019	Dopuszczalny poziom	Gmina Zaniemyśl
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [%]	40	0,008

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaniemyśl za rok 2019

**Tabela 49. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów osiągnięte przez gminę Zaniemyśl w 2019 roku**

Poziomy dla roku 2019	Wymagany poziom	Gmina Zaniemyśl
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali i tworzyw sztucznych i szkła [%]	30	42,47
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpiecznych odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	50	100

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaniemyśl za rok 2019

Dla ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji udało się osiągnąć wymagany poziom ograniczenia. Gmina Zaniemyśl osiągnęła również wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W 2019 roku na terenie gminy Zaniemyśl odebrano następującą ilość wyrobów zawierających azbest:

1. Zebranych, przetransportowanych i unieszkodliwionych – 38 440 kg,
2. Zdemontowanych, przetransportowanych i unieszkodliwionych – 6 700 kg.

W sumie azbest usunięto od 23 właścicieli nieruchomości w roku 2019.

W 2020 roku na terenie gminy Zaniemyśl odebrano następującą ilość wyrobów zawierających azbest:

1. Zdemontowanych, przetransportowanych i unieszkodliwionych 11 150 kg.
2. Zebranych, przetransportowanych i unieszkodliwionych 48 130 kg.

W sumie azbest usunięto od 24 właścicieli nieruchomości w roku 2020.

Odpady medyczne nie były odbierane na terenie gminy Zaniemyśl. Odbywał się odbiór jedynie przeterminowanych leków z aptek znajdujących się na terenie gminy Zaniemyśl.

### 6.8.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarki odpadami

Z zakresu obszaru obejmującego racjonalną gospodarkę odpadami dążono do osiągnięcia odpowiedniego poziomu recyklingu, likwidacji wyrobów budowlanych zawierających azbest oraz przeprowadzanie akcji edukacyjnych i selektywnych zbiórek odpadów.

**Tabela 50. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – gospodarka odpadami**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacja systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych zmieszanych i odbioru odpadów komunalnych selektywnie zebranych od właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>• kontrola i weryfikacja danych zawartych w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>• akcje informacyjne w zakresie gospodarki odpadami dla mieszkańców i przedsiębiorców – zadanie ciągłe, corocznie realizowane,</li> <li>• likwidacja „dzikich wysypisk” na terenie gminy – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>• Budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) – złożono wnioski do WFOŚiGW w Warszawie o dofinansowanie przez ZGO Jarocin; w roku 2018;</li> </ul>
2.	Rekultywacja i monitoring nieczynnych składowisk i mogilników	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekultywacja terenu zdegradowanego/nieczynnego składowiska odpadów w Czarnotkach – zadanie ciągłe, - wystąpiono z zapytaniem ofertowym do firm zajmujących się rekultywacją w roku 2020;</li> <li>• Kontrola zrehabilitowanego mogilnika w Zwoli – zadanie zrealizowane w 2018 r. - monitoring</li> </ul>

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
		zrekultywowanego mogilnika został zakończony.
3.	Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie Gminy Zaniemyśl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Zaniemyśl - w 2017, 2018 i 2019 r. udzielono pomocy finansowej dla Powiatu Średzkiego na realizację programu usuwania wyrobów zawierających azbestu z terenu gminy Zaniemyśl, natomiast w roku 2020 r. gmina otrzymała dofinansowanie z WFOŚ w Poznaniu w formie dotacji w ramach, której wsparto 24 gospodarstw domowych w zakresie zadania polegającego na Likwidacji wyrobów budowlanych zawierających azbest;</li> <li>Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest – zadanie ciągłe, corocznie realizowane; aktualizacja prowadzona w Bazie azbestowej.</li> </ul>
4.	Akcje edukacyjne i selektywna zbiórka odpadów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie akcji „Sprzątanie Świata” – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>Segregacja odpadów w urzędzie gminy i jednostkach organizacyjnych gminy – zadanie ciągłe, corocznie realizowane;</li> <li>Zbiórki baterii, nakrętek itp. – zadanie ciągłe, w latach 2018-2020 realizowane przez ZGO Jarocin Sp. z o. o., w ramach konkursu ekologicznego „Region czysty na 6”, dedykowanego do placówek oświatowych;</li> <li>Doposażanie budynków użyteczności publicznej w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów – zadanie ciągłe.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

### 6.8.3. Ocena stanu – analiza SWOT

Zapoznanie z aktualnym stanem obszaru interwencji: gospodarki odpadami, pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT, którą przedstawiono w formie tabeli poniżej.



**Tabela 51. Analiza SWOT – obszar interwencji – gospodarka odpadami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Osiągnięte wyznaczone poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;</li> <li>Uchwalenie i wdrażanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie wyrobów azbestowych;</li> <li>Wzrastająca ilość wytwarzanych odpadów.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Edukacja ekologiczna mieszkańców oraz turystów, organizacja akcji tematycznych (np. sprzątania świata)</li> <li>Doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie;</li> <li>Możliwość usunięcia azbestu z terenu gminy;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utrzymywanie się problemu pozostawiania w użytku azbestu i wyrobów zawierających azbest;</li> <li>Zaśmiecanie obszarów cennych przyrodniczo przez mieszkańców oraz turystów.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną gminy w zakresie gospodarki odpadami jest uzyskanie wyznaczonych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Szansą dla gminy jest edukacja mieszkańców i dalsze wdrażanie rozwiązań mających na celu usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest. Wzrastająca ilość odpadów wytwarzanych przez mieszkańców może zagrażać powstaniem dzikich wysypisk lub zaśmiecania obszarów cennych przyrodniczo, jak również ma duży wpływ na wzrost kosztów ich odbioru i zagospodarowania.

## 6.9. Zasoby przyrodnicze

### 6.9.1. Stan wyjściowy

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 r. poz. 55 ze zm.) 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.

Występujące w gminie Zaniemyśl formy ochrony przyrody to:

- Specjalny Obszar Ochrony Rogalińska Dolina Warty: 1118,0 ha,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ostoja Rogalińska: 777,0 ha,
- Użytek ekologiczny Chmielniki: 12 ha,
- Użytek Ekologiczny Łąka Jouanne’a: 4,8 ha,
- Użytek Ekologiczny Przy Białym Gościńcu: 4,3 ha,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jezioro Wielkie: 0,13 ha,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jaszkowo: 1,72 ha i 2,04 ha,
- 28 pomników przyrody.

### Rogalińska Dolina Warty

Rogalińska Dolina Warty obejmuje obszar pradoliny Warty na południe od Poznania, z licznymi starorzeczami i zastoiskami otoczonymi przez bagna i łąki. Ostoja w większości położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Prawie połowę powierzchni pokrywają lasy, głównie iglaste i mieszane. Ponad jedną trzecią ostoi zajmują siedliska rolnicze, mniej jest łąk i zarośli (18%). Obszar jest słynny z grupy ponad tysiąca starych dębów o obwodach pnia od 2 do 9,5 m, z których najstarsze mają kilkaset lat.

Na obszarze występuje 10 rodzajów cennych siedlisk, z czego największe pokrycie mają: łąki wierzbowo-topolowe i jesionowo-wiązowe, łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska alkaliczne. Występuje tu 5 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, z czego największe znaczenie mają bezkręgowce: pachnąca dębowa i kozioróg dębosz. Ze ssaków wymienionych w tym załączniku występują bóbr i wydra. Mimo że obszar nie jest

obszarem ptasim, a siedliskowym, warto wspomnieć, że występuje tu 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, m. in. bocian biały, bocian czarny, żuraw.

### Ostoja Rogalińska

Obszar położony jest na lewym brzegu Warty, na Nizinie Wielkopolskiej. Jego część północną stanowi powierzchnia Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim. Jest to krajobraz polodowcowy, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych, moreny czołowe (najwyższa 132 m n.p.m. jest Osowa Góra), część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W sąsiedztwie jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łągi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łozowe tworzy wierzba i kruszyna. Część południowa obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu brzegach Warty, na terenie Kotliny Śremskiej. Znajduje się tu fragment doliny Warty z licznymi starorzeczami. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy - w parku w Rogalinie).

### Pomniki przyrody na terenie gminy Zaniemyśl:

- Lipa Drobnolistna w m. Mądre nr wg rejestru 384,
- Dąb szypułkowy w m. Kępa Wielka,
- Głaz narzutowy granitowy w m. Jezioro Wielkie nr wg rejestru 341,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1192/00
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1193/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1191/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1190/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1189/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1188/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1187/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1186/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 233,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 230,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 335/93,

---

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

- Dąb szypułkowy „Dziaduś” w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 334/92,
- Aleja grabowa w m. Łękno nr wg rejestru 501,
- Dęby szypułkowe 2 szt. w m. Łękno nr wg rejestru 340,
- Dąb szypułkowy w m. Łękno nr wg rejestru 1195/00,
- Dąb szypułkowy w m. Łękno nr wg rejestru 1194/00,
- Wyspa Edwarda Raczyńskiego grupa drzew dąb szypułkowy 49 szt. w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 639,
- Edward Raczyński Dąb Szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 640,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 237,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 236,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 234,
- Dąb szypułkowy „RUS” w m. Zwola nr wg rejestru 415,
- Dąb szypułkowy „LECH” w m. Zwola nr wg rejestru 414,
- Dąb szypułkowy „CZECH” w m. Zwola nr wg rejestru 416,
- Dąb szypułkowy „BARTEK” w m. Zwola nr wg rejestru 417.

### Lasy

Powierzchnia lasów na terenie gminy Zaniemyśl w 2019 roku wynosiła 2 654,02 ha, w tym powierzchnia lasów państwowych 2 436,93 ha. Lesistość gminy kształtowała się na poziomie 24,9%. Nadzór nad drzewostanem sprawuje Nadleśnictwo Babki oraz Nadleśnictwo Jarocin. Zmiany powierzchni lasów w gminie przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 52. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Zaniemyśl w latach 2017-2019**

Lasy	Powierzchnia [ha]		
	2017	2018	2019
Lasy ogółem	2 651,96	2 651,96	2 654,02
Lasy publiczne Skarbu Państwa	2 436,93	2 436,93	2 440,52
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	2 435,13	2 435,13	2 438,72
Lasy prywatne ogółem	211,13	211,13	209,60

Źródło: GUS

Powierzchnia lasów państwowych na terenie gminy Zaniemyśl w latach 2017-2019 wzrosła o ponad 2 ha – w 2017 roku powierzchnia ta wynosiła 2 436,93 ha, natomiast w 2019 wzrosła do 2 440,52 ha. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna zwyczajna, wchodząca razem z brzozą, olchą i dębem w skład dominującego na terenie gminy boru mieszanego. W znacznie mniejszym stopniu występują lasy liściaste, w których skład wchodzi m.in. olszyna, topola i brzoza. Najczęściej występującym gatunkiem liściastym jest dąb szypułkowy i bezszypułkowy, brzoza brodawkowata oraz jesion.

### Zwierzęta

Gmina Zaniemyśl położona jest w zasięgu pięciu obwodów łowieckich: 208 Wielkie Jezioro, 313 Śnieciska, 316 Czarnotki, 320 Mechlin i 321 Zbrudzewo.

W gminie Zaniemyśl występuje fragment Pradoliny Warciańsko – Odrzańskiej, pełniący funkcję łącznika ekologicznego (korytarza ekologicznego). Odcinek ten został zaliczony do korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym: 27K – Śremski Warty.

Na terenie gminy Zaniemyśl nie przeprowadzono w ostatnich latach inwentaryzacji przyrodniczej.

W 2019 roku na podstawie Uchwały Nr V/47/2019 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 28 marca 2019 r. gmina przyjęła Program opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Zaniemyśl na rok 2019 rok. Rozdział II Uchwały wymienia cele i zadania programu.

Celem Programu jest zapobieganie bezdomności zwierząt na terenie gminy oraz opieka nad zwierzętami bezdomnymi. Do zadań Programu należy:

- prowadzenie działań służących zapewnieniu odpowiedniej opieki zwierzętom bezdomnym na terenie gminy,
- poszukiwanie nowych właścicieli dla bezdomnych zwierząt,
- sprawowanie opieki nad kotami wolnożyjącymi, w tym ich dokarmianie,
- ograniczenie populacji bezdomnych zwierząt poprzez sterylizację i kastrację, w szczególności psów i kotów,

- edukacja mieszkańców gminy w zakresie humanitarnego traktowania zwierząt,
- zapewnienia całodobowej opieki weterynaryjnej w przypadkach zdarzeń drogowych z udziałem zwierząt,
- zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom gminy.

### 6.9.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 dotyczące obszaru interwencji – zasoby przyrodnicze

Celem w obszarze interwencji – ochrona zasobów przyrody była głównie ochrona i rozwój walorów przyrodniczych, lasów, promocja walorów przyrodniczych oraz rewitalizacja terenów zdegradowanych społecznie i przyrodniczo.

**Tabela 53. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – zasoby przyrodnicze**

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
1.	Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych gminy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ochronnych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu – zadanie ciągłe;</li> <li>• Wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia – zadanie ciągłe – corocznie realizowane;</li> <li>• Nasadzenie drzew i krzewów na terenach przyszkolnych, skwerach, parkach i przy drogach gminnych – zadanie ciągłe – realizowane corocznie w ramach potrzeb;</li> <li>• Pielęgnacja i bieżące utrzymanie terenów zieleni urządzonej na terenie gminy – zadanie ciągłe - realizowane corocznie;</li> </ul>
2.	Ochrona lasów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonywanie nasadzeń zastępczych wzdłuż dróg gminnych – zadanie ciągłe;</li> </ul>

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
3	Promocja walorów przyrodniczych i turystycznych gminy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opracowania dotyczące walorów przyrodniczo-turystycznych gminy Zaniemyśl – zadanie ciągłe – corocznie realizowane;</li> <li>• Promocja walorów przyrodniczych gminy w mediach, stronach internetowych, targach, giełdach turystycznych i imprezach masowych – zadanie ciągłe</li> <li>• Zakup 303 sztuk opracowania „Ziemia Zaniemyska, „Przyroda, historia, turystyka” - zadanie realizowano w 2018 r.</li> <li>• Montaż 2 tablic informacyjnych dotyczących działalności Izby Pamięci w Zaniemyślu - zadanie realizowano w 2019 r.</li> <li>• Wyłożenie do publicznego wglądu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na okres od 1.01.2019 roku do 31.12.2028 roku wraz z prognozą oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000,</li> <li>• Organizowanie spotkań szkoleniowych dla organizacji pozarządowych z terenu gminy Zaniemyśl o tematyce ekologicznej</li> <li>• promocja modernizacji infrastruktury torowej i kolejowej na terenie gminy Zaniemyśl. Na ten cel Gmina Zaniemyśl udzieliła ze swojego budżetu Powiatowi Średzkiemu pomocy finansowej w formie dotacji celowej - zadanie realizowano w 2020 r.</li> <li>• Promocja w mediach społecznościowych nowych inwestycji: boiska wielofunkcyjnego w Śnieciskach, placu zabaw w Jaszkanie, ścieżki rowerowej Zaniemyśl – Lubonieczek – zadanie zrealizowano w 2020 r.</li> <li>• Promocja walorów turystycznych Zaniemyśla podczas kina plenerowego w Zaniemyślu, letnich muzycznych warsztatów dla dzieci i młodzieży –</li> </ul>

Lp.	Cel	Opis podjętych działań
		zadanie zrealizowano w 2020 r.
4.	Rewitalizacja terenów zdegradowanych społecznie i przyrodniczo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rewitalizacja Placu Berwińskiego w Zaniemyślu - w 2018 r. złożono wniosku o dofinansowanie rewitalizacji ze środków UE,</li> <li>• Rewitalizacja „dzikich plaż” w gminie Zaniemyśl – w ramach funduszu sołectkiego zagospodarowano miejsce wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców sołectwa Łękno w roku 2019 r. i 2020 r, oraz dla mieszkańców sołectwa Zwola w roku 2020 r. Ponadto wykonano rewitalizację obszarów zdegradowanych społecznie w miejscowości Śnieciska polegającą na budowie boiska wielofunkcyjnego;</li> </ul>

Zródło: opracowanie własne

### 6.9.3. Ocena – analiza SWOT

Ocena stanu aktualnego zasobów przyrodniczych gminy pozwoliła na przeprowadzenie analizy SWOT obszaru interwencji przedstawionej w tabeli poniżej.

**Tabela 54. Analiza SWOT – obszar interwencji – zasoby przyrodnicze**

Mocne strony	Słabe stron
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża liczba form ochrony przyrody w szczególności pomników przyrody;</li> <li>• Pielęgnacja dotychczasowych i ustanawianie nowych pomników przyrody;</li> <li>• Zakładanie i utrzymywanie terenów zieleni oraz wspieranie tych działań;</li> <li>• Uchwalenie programu wspierającego bezdomne zwierzęta,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska;</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoki wskaźnik lesistości;</li> <li>•</li> </ul>	
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrzymanie form ochrony przyrody w dobrym stanie;</li> <li>• Rozwój turystyki przyrodniczej;</li> <li>• Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej;</li> <li>• Zmniejszenie skali zjawiska bezdomności zwierząt;</li> <li>• Promocja walorów przyrodniczych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dewastacja obszarów cennych przyrodniczo przez ruch turystyczny;</li> <li>• Niska świadomość ekologiczna mieszkańców na temat walorów przyrodniczych;</li> <li>• Konflikty pomiędzy istniejącą infrastrukturą zieloną (zadrzewienia, aleje, skwery), a realizowanymi przedsięwzięciami budowlanymi”.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Na obszarze gminy Zaniemyśl występuje duża liczba pomników przyrody, które są poddawane koniecznym zabiegom pielęgnacyjnym. Ponadto gmina posiada wysoki wskaźnik lesistości.

Szansą dla gminy Zaniemyśl jest rozwój turystyki przyrodniczej i promocja walorów przyrodniczych poprzez nowe tereny zieleni i ochronę istniejących, a także zmniejszenie problemu bezdomności zwierząt. Zagrożeniem z kolei może być dewastacja cennych przyrodniczo obszarów.

## **6.10. Zagrożenie poważnymi awariami**

### **6.10.1. Stan wyjściowy**

Przez poważną awarię na podstawie art. 3 ustawy Prawo Ochrony Środowiska rozumie się „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. Z oceny zagrożenia gm. Zaniemyśl wynika, że do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć: pożary, katastrofy, awarie i niekontrolowane

przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego, skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi z transportu substancji niebezpiecznych, klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii, prowadzenie szkoleń i instruktażu.

W latach 2010-2019 inspektorzy WIOŚ w Poznaniu w wyniku działań podejmowanych w ramach przepisów ustawy o inspekcji ochrony środowiska, nie odnotowali przypadków wystąpienia poważnej awarii. Na terenie gminy nie występują zakłady o zwiększonym oraz dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

#### **6.10.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – zagrożenia poważnymi awariami**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 nie uwzględniał zadań związanych z zagrożeniami poważnymi awariami.

#### **6.10.3. Ocena – analiza SWOT**

Przeprowadzenie oceny stanu aktualnego obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT przedstawionej w tabeli poniżej.

**Tabela 55. Analiza SWOT – obszar interwencji – zagrożenie poważnymi awariami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działające na terenie gminy jednostki OSP,</li> <li>• Prowadzenie kontroli podmiotów gospodarczych</li> <li>• Brak ZZR i ZDR na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak zdarzeń o charakterze poważnej awarii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość wystąpienia awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych przez teren gminy,</li> <li>• Ryzyko pożarów w lasach,</li> <li>• Ryzyko wystąpienia susz i deszczy nawalnych.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Analiza SWOT wykazała, że najmocniejszą stroną gminy Zaniemyśl są działające jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych oraz prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska kontrole podmiotów gospodarczych.

Głównym zidentyfikowanym zagrożeniem jest możliwość wystąpienia wypadku podczas transportu substancji niebezpiecznych przez teren gminy oraz klęski żywiołowe.

### **6.11. Adaptacje do zmian klimatu oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Od kilku dekad trwa ocieplanie się klimatu Ziemi, a prognozy na następne lata wskazują, że w nadchodzących latach proces ten będzie się nasilał. Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i powodują coraz częstsze występowanie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, które są coraz mocniej odczuwalne przez ludzi oraz wiele sektorów gospodarki. Polskę i inne kraje na świecie dotykają intensywne i gwałtowne zjawiska pogodowe - powodzie, susze i huragany. Wyniki badań naukowych wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W tym kontekście istotne jest prowadzenie adaptacji do zmian klimatu i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na poziomie gmin.

Adaptacja jest to proces lub zestaw inicjatyw i działań na rzecz zmniejszenia podatności systemów przyrodniczych i ludzkich na faktyczne oraz spodziewane skutki zmian klimatu. Adaptację należy również postrzegać jako przystosowanie do funkcjonowania zarówno środowiska jak i gospodarki z konsekwencjami zmian klimatu.

## **6.12. Edukacja ekologiczna**

Edukacja ekologiczna jest zagadnieniem horyzontalnym, dotyczącym wszystkich obszarów ochrony środowiska. Konieczność prowadzenia działań z zakresu edukacji ekologicznej wynika z polskich i europejskich aktów prawnych oraz dokumentów strategicznych. Głównym krajowym dokumentem dotyczącym edukacji ekologicznej jest opracowana w 2001 roku Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej. Głównym celem edukacji ekologicznej jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju, upowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, kształtowanie zachowań prośrodowiskowych ogółu społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży.

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska, edukacji ekologicznej poświęcony jest dział VIII. Artykuł 77 punkt 1 ustanawia obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Gmina powinna corocznie prowadzić tematyczne akcje edukacyjne dotyczące ochrony środowiska w placówkach edukacyjnych znajdujących się na jej terenie. Działania edukacyjne powinny także obejmować dorosłych mieszkańców, ponieważ to oni mają największy wpływ na obecny stan środowiska w gminie. Prowadzone działania edukacyjne powinny dotyczyć przede wszystkim prawidłowego postępowania z odpadami, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z domowych kotłowni oraz podnosić ogólną świadomość ekologiczną lokalnej społeczności.

W latach 2016-2019 gmina Zaniemyśl organizowała lub brała udział w akcjach ekologicznych, głównie w zakresie gospodarki odpadami:

- prowadzenie akcji „Sprzątanie Świata” (zadanie ciągłe) – w latach 2016 - 2020 akcja organizowana przez Starostwo Powiatowe w Środzie Wlkp. dla wszystkich szkół z terenu gminy Zaniemyśl,

- prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami (zadanie ciągłe) – w latach 2016 - 2020 informacje dotyczące gospodarki odpadami zamieszczane były w BIP Urzędu Gminy Zaniemyśl,
- segregacja odpadów w Urzędzie Gminy w Zaniemyślu i jednostkach organizacyjnych gminy (zadanie ciągłe) – w latach 2016 - 2020 była prowadzona segregacja na bieżąco,
- wyposażenie budynków użyteczności publicznej w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów (zadanie ciągłe) – realizowano w latach wcześniejszych,
- zbiórki baterii, nakrętek itp. (zadanie ciągłe) – w latach 2018 - 2020 przeprowadzono organizowany przez Zakład Gospodarki Odpadami Jarocin Sp. z o.o. konkurs ekologiczny pn. „Region czysty na 6”, dla placówek oświatowych w ramach którego zbierane były nakrętki, baterie i puszki.

W kolejnych latach planowane jest organizowanie i wspieranie podobnych tego typu akcji i przedsięwzięć.

### **6.13. Monitoring Środowiska**

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (IOŚ) (tj. Dz.U. 2019, poz. 1355) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Szersze ramy prawne funkcjonowania PMŚ zawarte są w późniejszej ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, która definiuje PMŚ jako system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Cel PMŚ jest realizowany poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów, a także o występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo – skutkowych występujących pomiędzy emisjami, a stanem elementów przyrodniczych. Cele PMŚ osiągnęte są poprzez realizację zadań częściowych:

- wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne elementy środowiska,
- prowadzenie obserwacji przyrodniczych,

- gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji,
- ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska w oparciu o ustalone kryteria,
- identyfikację obszarów przekroczeń standardów jakości środowiska,
- analizy przyczynowo-skutkowe,
- opracowywanie zestawień, raportów, komunikatów i ich udostępnianie w formie drukowanej lub zapisu elektronicznego, w tym za pomocą Internetu.

Na podstawie zatwierdzonego przez Ministra Środowiska Krajowego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016 – 2020 opracowanego w 2015 roku przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, powstał opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu program dla województwa wielkopolskiego. Na jego podstawie na terenie gminy Zaniemyśl monitorowane są następujące elementy środowiska:

- jednolite części wód powierzchniowych – w punktach pomiarowo-kontrolnych:
  - Moskawa – Kępa Wielka (kod punktu: PL02S0501\_0817), leżąca w jednolitej części wód powierzchniowych Moskawa od Wielkiej do Ujścia (kod: PLRW 600020185499),
  - Jez. Raczyńskie (kod punktu: PL02S0502\_2228), leżące w jednolitej części wód powierzchniowych Raczyńskie (kod: PLLW10144).

Na terenie gminy nie ma obecnie wyodrębnionego stanowiska oceny jakości powietrza.

Obecnie nie stworzono programu monitoringu środowiska w województwie wielkopolskim na kolejne lata.

## **7. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie**

W poszczególnych analizach SWOT przedstawiono potencjalne zagrożenia komponentów środowiska przyrodniczego. Ponadto określono kierunki działań, jakie gmina powinna wykonać w celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego.

Głównym celem „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021 – 2024” jest:

***Zrównoważony rozwój gminy Zaniemyśl ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych.***

Na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji oraz oceny stanu środowiska, utworzono cele, kierunki interwencji oraz zadania. Przedstawia je tabela poniżej.

Perspektywa osiągnięcia zaplanowanych celów będzie możliwa dzięki realizacji zaproponowanych zadań, co przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Zaniemyśl. W celu realizacji zadań utworzono harmonogram zadań własnych gminy Zaniemyśl, który został przedstawiony w poniższych tabelach.

Tabela 56. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na lata 2021-2024 dla Gminy Zaniemyśl

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	I. Klimat i powietrze	I.1. Poprawa jakości powietrza	Liczba substancji z przekroczeniami na terenie strefy wielkopolskiej (WIOŚ)	2	0	Kontrola jakości powietrza na terenie gminy	Monitoring i kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ Poznań	Niedokładność pomiarów
2.						Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby centralnego ogrzewania	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji	
3.						Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Pigłowicach	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
4.						Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji	
5.						Programy dofinansowujące i zachęcające do korzystania z odnawialnych źródeł energii	WFOŚiGW NFOŚiGW	Wysoki koszt inwestycji	
6.						Propagowanie wśród mieszkańców gospodarki niskoemisyjnej	Modernizacja kotłowni i infrastruktury c. o w budynkach stanowiących własność Gminy Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl, właściciele nieruchomości	Wysoki koszt inwestycji



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
7.						Budowa ścieżek rowerowych na terenie gminy Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	-	
8.						Montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego/drogowego na terenie gminy Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji	
9.						Budowa przyłączy SN do odbiorców III grupy	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
10.						Budowa przyłączy nn do IV-VI grupy odbiorców	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
11.						Modernizacja linii kablowych SN związana z przyłączem odbiorców III grupy	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
12.						Modernizacja linii kablowych SN związana z przyłączem odbiorców IV-VI grupy	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
13.						Budowa linii napowietrznej 110 kV relacji Środa-Śrem HCP	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
14.						Modernizacja elementów SN, koncepcja SN – OD Poznań linie/Poznań stacje	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
15.						Automatyzacja sieci – zabudowa łączników sterowanych zdalnie – Rejon Dystrybucji Września w tym gmina Zaniemyśl	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
16.						Poprawa wskaźników SAIDI SAIFI – modernizacja linii SN – Rejon Dystrybucji Września w tym gmina Zaniemyśl	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	
17.						Wymiana kabli nie sieciowych SN oraz transformatorów SN/nn na energooszczędne – Rejon Dystrybucji Września w tym gmina Zaniemyśl	ENEA Operator SA	Wysoki koszt inwestycji	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
18.	II. Zagrożenie hałasem	II.1. Poprawa środowiska akustycznego w gminie	Liczba zmodernizowanych dróg	-	-	Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego	Modernizacja nawierzchni dróg gminnych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji drogowych
19.							Budowa obwodnicy o długości około 6,5 km na DW 432	WZDW w Poznaniu	Wysoki koszt inwestycji drogowych
20.							Rozbudowa drogi wraz z przebudową mostu na DW 432 odcinku Zaniemyśl - Środa	WZDW w Poznaniu	Wysoki koszt inwestycji drogowych
21.	III. Pola elektromagnetyczne	III.1. Utrzymanie poziomu promieniowania elektromagnetycznego poniżej	Utrzymanie natężenia pola elektromagnetycznego poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ)	0,3 (V/m)	>7 (V/m)	Kontrola obecnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego i zapobieganie powstawaniu nowych na terenie gminy	Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gmina Zaniemyśl	-

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
22.							Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego w gminie	WIOŚ Poznań	Niedokładność pomiarów
23.	IV. Gospodarowanie wodami	IV.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	JCWP w stanie dobrym	0	5	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych	Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych	WIOŚ Poznań	Niedokładność pomiarów
24.							Monitoring stanu i jakości wód podziemnych	WIOŚ Poznań	Niedokładność pomiarów
25.			JCWPd w stanie dobrym	2	2		Dotacje dla spółek wodnych na bieżące utrzymanie rowów	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt
26.							Rekultywacja wód powierzchniowych jeziora Raczyńskiego położonego w miejscowości Zaniemyśl, gm. Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Zagospodarowanie przestrzeni publicznej poprzez rewitalizację miejsca do kąpielii nad jeziorem Raczyńskim w Zaniemyślu	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt
27.		IV.2.Ochrona przed powodzią	Liczba powodzi i podtopień	b.d.	0	Minimalizacja zagrożenia powodzią	Budowa /modernizacja kanalizacji deszczowej	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt
28.	Odbudowa jazu na rzece Moskawie w m. Czarnotki						RZGW w Poznaniu	Wysoki koszt inwestycji	
29.	Aktualizacja planu zarządzania ryzykiem powodziowym						RZGW w Poznaniu	-	
30.	Odbudowa kanału Miłosławskiego z obwałowaniami						RZGW w Poznaniu	Wysoki koszt inwestycji	
31.	Przeгляд i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego						RZGW w Poznaniu	-	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
32.									
33.	V. Gospodarka wodno-ściekowa	V.1. Racjonalna gospodarka ściekowa	Długość sieci kanalizacyjnej (GUS)	65,2 km	>65,2 km	Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie gminy	<p>Modernizacja stacji uzdatniania wody w Zaniemyślu</p> <p>Wykonanie odwiertu awaryjnego nr 4 w SUW Brzostek</p> <p>Wykonanie odwiertu awaryjnego nr 4 w SUW Polwica</p> <p>Montaż systemu GPRS w przepompowni wraz z modernizacją</p> <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Winna, Polwickie Huby</p> <p>Budowa kanalizacji sanitarnej w Zwoli, rejon ul. Malinowej</p>	<p>Gmina Zaniemyśl</p> <p>Gmina Zaniemyśl</p> <p>Gmina Zaniemyśl</p> <p>Gmina Zaniemyśl</p> <p>Gmina Zaniemyśl</p> <p>Gmina Zaniemyśl</p>	<p>Wysoki koszt inwestycji</p> <p>Wysoki koszt inwestycji</p> <p>Wysoki koszt inwestycji</p> <p>Wysoki koszt inwestycji</p> <p>Wysoki koszt inwestycji</p> <p>Wysoki koszt inwestycji</p>

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
34.			Długość sieci wodociągowej (GUS)	115,7 km	>115,7 km		Czyszczenie stawu napowietrznego nr 1 z osadów ściekowych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Czyszczenie stawu napowietrznego nr 2 i 3 z osadów ściekowych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków w Jeziorach Małych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Modernizacja sieci wodociągowej wraz z przełączeniem istniejących przyłączy w miejscowości Czarnotki	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Wykonanie sieci wodociągowej w Jeziorach Małych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Wykonanie sieci wodociągowej w Czarnotkach	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
							Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Luboniec	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
 opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
35.							Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
			Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków (GUS)	5 067 os.	>5 067 os.		Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt inwestycji
36.	VI. Zasoby geologiczne	Wzrost efektywności i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski)	-	-	Nadzór nad zasobami kopalin	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz monitorowanie eksploatacji złóż	UMWW w Poznaniu, minister właściwy ds. środowiska, Wojewoda Wielkopolski	Nieefektywny system kontroli
37.	VII. Gleby	Użytkowanie powierzchni	Łączna powierzchnia gruntów ornych (Urząd Gminy)	5 998 ha	-	Ochrona gleb wykorzystywanych rolniczo	Monitoring chemizmu gleb ornych na terenie gminy	GIOŚ	Brak punktów pomiarowych



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
38.						Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża	WIOŚ Poznań	Wysoki koszt inwestycji drogowych	
39.						Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Indywidualni rolnicy, podmioty działające w rolnictwie	Nieprzestrzeganie zasad kodeksu	
40.	VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	VIII.1. Racjonalna gospodarka odpadami	Poziom recyklingu odpadów komunalnych	53,66%	> 30%	Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w gminie Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	Wysokie koszty
41.							Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt
42.							Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	Gmina Zaniemyśl	Wysoki koszt
43.							Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest	Gmina Zaniemyśl	Zanieczyszczenie środowiska

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
44.	IX. Zasoby przyrodnicze	IX.1. Oczyszczanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie gminy	Liczba nasadzeń drzew i krzewów (GUS)	b.d.	Zależnie od potrzeb i wyznaczonych zadań	Stąły rozwój zieleni oraz obszarów cennych przyrodniczo	Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	Niskie zainteresowanie
45.			Wskaźnik lesistości (GUS)	24,9%	> 24,9%	Ochrona lasów i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej	Pielęgnacja i bieżące utrzymanie terenów zieleni urządzonej na terenie gminy Zaniemyśl	Gmina Zaniemyśl	-
46.	X. Zagrożenie poważnymi awariami	X.1. Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (WIOŚ)	0	0	Przeciwdziałania poważnym awariom	Przeciwdziałanie poważnym awariom	WIOŚ Poznań	-
47.							Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych	Inspekcja Transportu Drogowego, Policja	Niedokładność
48.	XI. Edukacja	XI.1. Prowadzenie działań edukacyjnych	-	-	-	Prowadzenie działań edukacyjnych	Akcje informacyjno-edukacyjne	Gmina Zaniemyśl	Niski poziom zainteresowania
							Rajdy rowerowe, pikniki ekologiczne	Gmina Zaniemyśl	Niski poziom zainteresowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Akcje o tematyce ekologicznej (np. „Sprzątanie świata”, „Dzień Ziemi”)	Gmina Zaniemyśl	Niski poziom zainteresowania

Źródło: opracowanie własne

## 8. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Państwowa polityka ochrony środowiska zgodnie z ustawą o Prawo Ochrony Środowiska

z dnia 27 kwietnia 2001 r. prowadzona jest na podstawie dokumentów strategicznych kraju takich jak:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska”,
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.

W celu realizacji zapisów powyższych strategii opracowuje się gminne programy ochrony środowiska. Programy te muszą przyczyniać się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w wyżej wymienionych dokumentach strategicznych.

W odniesieniu do niniejszego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2021 - 2024, jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Urząd Gminy w Zaniemyślu. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w gminie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest to szczebel powiatowy, wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych kontrolujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Podczas wdrażania programu ochrony środowiska, ważna jest kontrola przebiegu realizacji przyjętych w nim zadań oraz osiągnięcia postawionych celów. W tym celu należy opracować system monitoringu. Monitoring będzie wykonywany w dwóch zakresach: monitoring środowiskowy, oraz monitoring programowy.

Monitoring środowiskowy dostarcza informacji o efektach działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska na terenie gminy i powinien być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska realizowanej na terenie gminy. Będzie on jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których zostanie utworzona kolejna

aktualizacja programu. Prowadzony on będzie w głównej mierze w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Wielkopolskiego opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Monitoring programowy opierać będzie się na monitorowaniu realizacji poszczególnych zadań i poziomie osiągnięcia wyznaczonych celów. Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo Ochrony Środowiska po dwóch latach obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji programu, który następnie zostanie przedstawiony radzie gminy. W raporcie zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników.

## 9. Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Zaniemyśl na tle województwa wielkopolskiego .....	16
Rysunek 2. Gmina Zaniemyśl na tle powiatu średzkiego .....	17
Rysunek 3. Mezonegiony gminy Zaniemyśl .....	18
Rysunek 4. Róża wiatrów dla Zaniemyśla .....	23
Rysunek 5. Średnia temperatura powietrza w Polsce w 2019 roku .....	23
Rysunek 6. Roczne sumy opadów atmosferycznych w Polsce w 2019 roku .....	24
Rysunek 7. Anomalie rocznych sum opadów atmosferycznych w Polsce w 2019 roku w odniesieniu do okresu 1971-2000 .....	24
Rysunek 8. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM <sub>2,5</sub> .....	33
Rysunek 9. Prognoza stanu jakości powietrza na rok 2020 – pył PM <sub>2,5</sub> .....	34
Rysunek 10. Stan jakości powietrza w Polsce w 2016 roku – pył PM <sub>10</sub> .....	34
Rysunek 11. Prognoza stanu jakości powietrza w 2020 roku – pył PM <sub>10</sub> .....	35
Rysunek 12. Położenie gminy Zaniemyśl na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych....	53
Rysunek 13. Położenie gminy Zaniemyśl na tle Jednolitych Części wód podziemnych.....	54
Rysunek 14. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Zaniemyśl ....	55
Rysunek 15. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią na tle Gminy Zaniemyśl .....	60
Rysunek 16. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych chemizmu gruntów ornych w województwie wielkopolskim.....	78

## 10. Spis tabel

Tabela 1. Podstawowe dane demograficzne Gminy Zaniemyśl .....	19
Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego i strukturalnego bezrobocia w latach 2016-2019.....	20
Tabela 3. Podmioty gospodarcze wg działów PKD w latach 2016-2019.....	21
Tabela 4. Podmioty gospodarcze wg sektorów własnościowych w 2019 roku .....	21
Tabela 5. Stosowane symbole klas stref w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz oczekiwane działania .....	26
Tabela 6. Metody klasyfikacji kryteriów i wyniki pomiarów ustanowionych dla ochrony ludzi w strefie wielkopolskiej .....	27
Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w 2019 roku .....	32
Tabela 8. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin w 2018 roku .....	32
Tabela 9. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017- 2020 w obszarze interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza .....	38
Tabela 10. Analiza SWOT – obszar interwencji ochrony powietrza .....	40
Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .....	42
Tabela 12. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Zaniemyśl .....	43
Tabela 13. Trasy spacerowe na terenie gminy Zaniemyśl.....	44
Tabela 14. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie zagrożenia hałasem.....	45
Tabela 15. Analiza SWOT – obszar interwencji zagrożenia hałasem.....	46

Tabela 16. Stacje bazowe sieci telefonii komórkowej na terenie gminy Zaniemyśl .....	48
Tabela 17. Linia wysokiego napięcia na terenie gminy Zaniemyśl .....	49
Tabela 18. Długość linii średniego i niskiego napięcia na terenie gminy Zaniemyśl .....	49
Tabela 19. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności .....	50
Tabela 20. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – oddziaływania pól elektromagnetycznych .....	51
Tabela 21. Analiza SWOT – obszar interwencji pola elektromagnetyczne .....	52
Tabela 22. Stan JCWPd występujących w obszarze gminy Zaniemyśl.....	54
Tabela 23. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Zaniemyśl.....	56
Tabela 24. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych jeziornych na terenie gminy Zaniemyśl.....	57
Tabela 25. Zestawienie najważniejszych informacji dotyczących obszaru dorzecza Odry.....	59
Tabela 26. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w zakresie gospodarowania wodami .....	62
Tabela 27. Analiza SWOT – obszar interwencji gospodarowanie wodami .....	66
Tabela 28. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w Gminie Zaniemyśl na przestrzeni ostatnich lat .....	67
Tabela 29. Kontrola zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Zaniemyśl .....	68
Tabela 30. Dane dotyczące sieci wodociągowej w gminie Zaniemyśl .....	68
Tabela 31. Wydajność studni na terenie poszczególnych stacji uzdatniania wody w gminie Zaniemyśl .....	69
Tabela 32. Analiza SWOT .....	70
Tabela 33. Wykaz złóż występujących na terenie Gminy Zaniemyśl .....	71
Tabela 34. Analiza SWOT w obszarze interwencji – zasoby geologiczne .....	72
Tabela 35. Struktura gruntów w gminie Zaniemyśl .....	73
Tabela 36. Klasy bonitacyjne w odniesieniu do rodzajów gleb na terenie Gminy Zaniemyśl ..	74
Tabela 37. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra.....	75
Tabela 38. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra .....	76
Tabela 39. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra .....	77
Tabela 40. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra.....	79
Tabela 41. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Winna Góra.....	79
Tabela 42. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji gleby .....	80
Tabela 43. Analiza SWOT – obszar interwencji ochrona gleb .....	81

Tabela 44. Informacja o sposobie zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji i ulegających biodegradacji.....	83
Tabela 45. Informacja o sposobie zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych stanowiących frakcję odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła ...	84
Tabela 46. Informacja o masie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego .....	84
Tabela 47. Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy/związku międzygminnego.....	84
Tabela 48. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania osiągnięte przez gminę Zaniemyśl w 2019 roku .....	86
Tabela 49. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów osiągnięte przez gminę Zaniemyśl w 2019 roku .....	86
Tabela 50. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – gospodarka odpadami.....	87
Tabela 51. Analiza SWOT – obszar interwencji – gospodarka odpadami.....	89
Tabela 52. Zmiany powierzchni lasów na terenie gminy Zaniemyśl w latach 2017-2019 .....	92
Tabela 53. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020 w obszarze interwencji – zasoby przyrodnicze.....	94
Tabela 54. Analiza SWOT – obszar interwencji – zasoby przyrodnicze .....	96
Tabela 55. Analiza SWOT – obszar interwencji – zagrożenie poważnymi awariami.....	99
Tabela 56. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na lata 2021-2024 dla Gminy Zaniemyśl .....	104



## Załącznik nr 1

Cele strategiczne i operacyjne dokumentów strategicznych, które zostały ujęte w tworzeniu strategii ochrony w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Nadrzędne dokumenty strategiczne</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 POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
	Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Zaniemyśl</li> <li>2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód</li> <li>3. Racjonalna gospodarka ściekowa</li> <li>4. Racjonalna gospodarka odpadami</li> <li>5. Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie Gminy Zaniemyśl</li> </ol>	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Strategia Rozwoju Kraju 2020</b>	Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
	Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
	Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki	1. Minimalizacja ryzyka powodziowego 2. Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie gminy 3. Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy	-
	Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	<p>II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko</p> <p>Priorytetowe kierunki działań:</p> <p>II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,</p> <p>II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,</p> <p>II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,</p> <p>II.6.4. Poprawa stanu środowiska,</p> <p>II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.</p>		
	<p>Obszar strategiczny</p> <p>II. Konkurencyjna gospodarka</p> <p>Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu</p>	<p>1. Zmniejszenie emisji pochodzących z emisji liniowej</p> <p>2. Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego</p>	-
	<p>Obszar strategiczny</p> <p>III. Spójność społeczna i terytorialna</p>	<p>1. Kontrola obecnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego i zapobiegania po-</p>	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie miasta</li> <li>3. Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy</li> <li>4. Stały rozwój zieleni oraz obszarów cennych przyrodniczo</li> </ul>	
	<p style="text-align: center;">Obszar strategiczny</p> <p>III. Spójność społeczna i terytorialna</p> <p>III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy</li> <li>2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód</li> <li>3. Racjonalna gospodarka ściekowa</li> <li>4. Racjonalna gospodarka odpadami</li> <li>5. Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie gminy</li> </ul>	-
<b>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”</b>	Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa jakości powietrza na terenie miasta</li> <li>2. Utrzymanie dobrego stanu gleb</li> <li>3. Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności na terenie gminy</li> </ul>	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych	-
	Cel 3. Poprawa stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
<b>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</b>	Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej 2. Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych	-
<b>Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)</b>	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej 2. Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego	-
	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 4. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej, 2. Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego.	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030</b>	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej 2. Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego	-
	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 4. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej 2. Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego	-
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	Cel II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Polityka energetyczna Polski do 2030 r.</b>	1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych 2. Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych 3. Propagowanie wykorzystania wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii	-
	2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii	1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej 2. Propagowanie wykorzystania wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii	-
	3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła	1. Propagowanie wśród mieszkańców gospodarki niskoemisyjnej 2. Budowa farm fotowoltaicznych 3. Poprawa efektywności energetycznej	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzanie energetyki jądrowej	Nie dotyczy	Na terenie Gminy Zaniemyśl nie planuje się wykorzystania energetyki jądrowej
	5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw	1. Propagowanie wykorzystania wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii	-
	6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii	1. Propagowanie wykorzystania wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii 2. Dofinansowanie zadań związanych z wymianą starego źródła ciepła na nowe – ekologiczne	-



Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	7. Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrola jakości powietrza na terenie Gminy Zaniemyśl</li> <li>2. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych</li> <li>3. Propagowanie wśród mieszkańców gospodarki niskoemisyjnej</li> </ol>	-
<b>Dokumenty sektorowe</b>			
<b>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2030</b>	Poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022</b>	Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,	1. Racjonalna gospodarka odpadami	-
	Promowanie zarządzania środowiskowego	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
	Intensywna edukacja ekologiczna promująca zapobieganie powstawaniu odpadów	1. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	-
	Podniesienie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych	1. Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy 2. Usunięcie wyrobów azbestowych	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnosny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	Objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych	1. Uporządkowanie systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Zaniemyśl	-
	Rozwój czystych technologii	1. Propagowanie wykorzystania wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii	-
<b>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</b>	Ograniczenie zrzutów związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń biodegradowalnych do wód Morza Bałtyckiego	1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych 2. Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie Gminy Zaniemyśl	-
<b>Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów</b>	Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz	1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej 2. Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń dot. niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych 3. Propagowanie wykorzystania wśród miesz-	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii.	kańców odnawialnych źródeł energii 4. Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Zaniemyśl	
	Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
	Zmniejszenie ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	1. Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Zaniemyśl	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.</b>	Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych	1. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych, 1. Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie	
	Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej	1. Utrzymanie dobrego stanu oraz poprawa bioróżnorodności	
	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	
	Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propagowanie wśród mieszkańców gospodarki niskoemisyjnej</li> <li>2. Wprowadzenie nowych usług w zakresie mobilności oraz promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie</li> </ol>	
	Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	
	Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
<b>Program wodno-środowiskowy kraju</b>	1. Niepogarszanie stanu części wód	1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	-
	2. Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.	1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	-
	3. Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną	1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie).		
	4. Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych</li> <li>2. Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekowej na terenie Gminy Zaniemyśl</li> </ol>	-



Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry	Cel środowiskowy dla JCW – JCWP rzeczne – dobry stan chemiczny	1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	-
	Cel środowiskowy dla JCWPd – dobry stan ilościowy i chemiczny	1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	-
Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	1. Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego	1. Ochrona przed powodzią	-
	2. Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego	1. Ochrona przed powodzią	-
	3. Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	1. Ochrona przed powodzią	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym</b>			
<b>Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030</b>	<p>Cel generalny: Strategii jest tożsamy z wizją rozwoju i jest on następujący: Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa.</p>	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<p><b>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego</b></p>	<p>Celem generalnym planu jest: „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”.</p> <p>W zakresie ochrony walorów przyrodniczych Plan określa się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona różnorodności biologicznej,</li> <li>• Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych,</li> <li>• Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa.</li> </ul> <p>W zakresie kształtowania i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego Plan określa się następujące kierunki zagospodarowania</p>	<p>Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl</p>	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	<p>przestrzennego województwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona zasobów leśnych,</li> <li>• Ochrona zasobów wód,</li> <li>• Ochrona powierzchni ziemi,</li> <li>• Ochrona złóż kopalin.</li> </ul>		
<b>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016– 2022 wraz z planem inwestycyjnym</b>	Wprowadzenie zgodnego z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach systemu gospodarki odpadami w tym regionie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury	1. Racjonalna gospodarka odpadami	-

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odkośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
<b>Program Ochrony Powietrza dla strefy Wielkopolskiej</b>	Przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa jakości życia i zdrowia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie.	1. Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Zaniemyśl	-
<b>Dokumenty lokalne (powiatowe, gminne)</b>			
<b>Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Zaniemyśl</b>	Zrównoważenie i integracja gospodarki energetycznej, wykorzystujące odnawialne źródła energii oraz emisji dwutlenku węgla o 20%	1. Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Zaniemyśl	-
<b>Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2020</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów i gazów cieplarnianych oraz oszczędność <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona przed hałasem</li> </ul> </li> <li>• Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym</li> <li>• Ochrona jakości wód podziemnych i powierzchniowych <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona ziemi i gleb</li> </ul> </li> <li>• Prawidłowa gospodarka odpadami</li> </ul>	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024”  
opracowany przez EKOLOG sp. z o.o., ul. Świętowidzka 6/4, 61-058 Poznań*

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaniemyśl na lata 2021-2024	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Odnośny cel (w przypadku braku możliwości dopasowania: kierunek interwencji, zadanie)	Uwagi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ochrona zasobów przyrody</li> <li>Edukacja ekologiczna</li> </ul>		
<b>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl</b>	Wzrost dobrobytu mieszkańców gminy	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
<b>Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Zaniemyśl na lata 2017-2023</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenie zjawiska wykluczenia społecznego oraz wzrost aktywności mieszkańców</li> <li>Wzrost aktywności zawodowej mieszkańców</li> <li>Poprawa jakości środowiska naturalnego</li> <li>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury gminnej</li> </ul>	Wszystkie cele POŚ dla Gminy Zaniemyśl	-
<b>Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zaniemyśl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimalizacja wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich unieszkodliwiania</li> </ul>	1. Racjonalna gospodarka odpadami	-