

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY MIĘKINIA DO ROKU 2030**



**25 KWIETNIA 2025 R.**



## Spis treści

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Spis tabel .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3  |
| Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |
| 1. Wstęp .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  |
| 2. Podstawa prawna opracowania .....                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6  |
| 3. Zakres opracowania.....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6  |
| 4. Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....                                                                                                                                                                                                                                    | 7  |
| 5. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....                                                                                                                                                                                                                                                          | 12 |
| 6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....                                                                                                                                                             | 12 |
| 7. Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym .....                                                                                                                                                                                                                                                      | 13 |
| 8. Stan środowiska obszaru objętego Programem .....                                                                                                                                                                                                                                                                    | 13 |
| 8.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza .....                                                                                                                                                                                                                                                                          | 13 |
| 8.2 Zagrożenia hałasem .....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 13 |
| 8.3 Pola elektromagnetyczne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 14 |
| 8.4 Gospodarowanie wodami.....                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14 |
| 8.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 |
| 8.6 Zasoby geologiczne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 |
| 8.7 Gleby.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 |
| 8.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....                                                                                                                                                                                                                                                       | 16 |
| 8.9 Zasoby przyrodnicze .....                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16 |
| 8.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 |
| 9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....                                                                            | 17 |
| 10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko..... | 17 |
| 10.1 Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w <i>Programie</i> .....                                                                                                                                                                                                             | 29 |



|         |                                                                                                                                |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 10.1.1  | Formy ochrony przyrody (w tym Natura 2000) .....                                                                               | 29 |
| 10.1.2  | Różnorodność biologiczna .....                                                                                                 | 30 |
| 10.1.3  | Ludzie .....                                                                                                                   | 30 |
| 10.1.4  | Zwierzęta .....                                                                                                                | 30 |
| 10.1.5  | Rośliny .....                                                                                                                  | 31 |
| 10.1.6  | Woda .....                                                                                                                     | 31 |
| 10.1.7  | Powietrze .....                                                                                                                | 31 |
| 10.1.8  | Powierzchnia ziemi .....                                                                                                       | 32 |
| 10.1.9  | Krajobraz .....                                                                                                                | 32 |
| 10.1.10 | Klimat .....                                                                                                                   | 32 |
| 10.1.11 | Zasoby naturalne .....                                                                                                         | 32 |
| 10.1.12 | Zabytki .....                                                                                                                  | 32 |
| 10.1.13 | Dobra materialne .....                                                                                                         | 32 |
| 11.     | Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i> .....                                                       | 33 |
| 12.     | Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ..... | 33 |

## Spis tabel

Tabela 1. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko 17

---



## Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko („**Prognoza**”) została opracowana na podstawie art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.) („**Ustawa ooś**”).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Dokumentem bazowym, na podstawie którego sporządzona została Prognoza oddziaływania na środowisko jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miękinia do roku 2030 („**Program**”). Dokument ten porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji). Jest także dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele (m. in. poprawa jakości powietrza, poprawa klimatu akustycznego, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych), które wynikają m.in. z następujących dokumentów:

- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030,
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.),
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2028,
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029,
- Aktualizacja Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim,



w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych,

- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 - 2022,
- Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027,
- Strategia Rozwoju Gminy Miękinia na lata 2021-2027,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miękinia oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Monitoring skutków realizacji POŚ będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie JST oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w POŚ. Co dwa lata sporządzane będą Raporty z wykonania POŚ, które zostaną przedstawione Radzie Gminy w Miękinii, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Średzkiego.

W obu dokumentach dokonano charakterystyki i oceny stanu środowiska na terenie gminy Miękinia. Dzięki temu zdefiniowano główne problemy i zagrożenia jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji).

W ramach realizacji wyznaczonych w dokumencie celów zaplanowano szereg zadań mających wpływ m.in. na:

- poprawę efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- minimalizację negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego,
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej,
- usuwanie azbestu z terenu gminy,
- edukację ekologiczną,
- rewitalizację terenów,
- zmniejszenie potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi i środowiska.

Przeprowadzona w Prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko wykazała, iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym.



Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in.: średnie roczne stężenia pyłów PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, długość przebudowanych dróg, różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji, waga odebranego i zutylizowanego azbestu, liczba kampanii edukacyjnych, liczba odnotowanych poważnych awarii.

Wszystkie zadania wyznaczone do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska i ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska. Zgodne są również z zasadą zrównoważonego rozwoju. Efektem tych działań będzie również pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów Programu spowoduje pogarszanie się stanu wszystkich komponentów środowiska.

## **1 Wstęp**

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miękinia do roku 2030. Obowiązek opracowania Prognozy wynika z faktu, iż Program przewiduje do realizacji zadania, które zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.).

## **2 Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną wykonania Prognozy jest art. 51 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.).

## **3 Zakres opracowania**

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 Ustawy ooś oraz został uzgodniony z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo z 3 lutego 2025 r., znak: WSI.411.17.2025.KM),
- Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z 25.02.2025 r., znak: ZNS.9022.4.20.2025.MŚ).



## 4 Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego, w szczególności:

- poprawa jakości powietrza,
- poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących poziomów,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawa gospodarki odpadami,
- ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych,
- zmniejszenie potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi i środowiska.

Dokument ten spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętymi m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

### 1. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK):

KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.: bezpieczeństwa energetycznego, wewnętrznego rynku energii, efektywności energetycznej, obniżenia emisyjności, badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- a. -7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS<sup>1</sup> w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- b. 21-23% udziału OZE<sup>2</sup> w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
  - i. 14% udziału OZE w transporcie.
  - ii. Roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie.

---

<sup>1</sup> ETS (European Union Emissions Trading System) to unijny system handlu emisjami, będący głównym narzędziem polityki klimatycznej UE, mającym na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych w sposób opłacalny

<sup>2</sup> OZE – odnawialne źródła energii



- c. Wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007<sup>3</sup>.
- d. Redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

## **2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności:**

- a. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

## **3. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.):**

- a. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- b. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport,
- c. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia,
- d. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.

## **4. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej:**

- a. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I),
- b. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II),
- c. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III),
- d. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV),
- e. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V).

## **5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku:**

- a. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- b. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

---

<sup>3</sup> PRIMES2007 to model prognostyczny opracowany przez Uniwersytet Ateński, który służy do symulacji i analizy długoterminowego zapotrzebowania na energię, produkcji energii oraz emisji gazów cieplarnianych w krajach Unii Europejskiej. Model PRIMES umożliwia ocenę wpływu różnych polityk energetycznych i klimatycznych na rynek energii, uwzględniając czynniki ekonomiczne, technologiczne i regulacyjne



**6. Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.):**

- a. Utrzymanie priorytetu poprawy jakości powietrza oraz rozwój systemu oceny jakości powietrza poprzez zwiększenie liczby stacji pomiarowych uwzględnionych w pomiarach jakości powietrza w ramach PMŚ<sup>4</sup>,
- b. Ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego,
- c. Ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego,
- d. Ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska
- e. Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój OZE,
- f. Edukacja ekologiczna,
- g. Zapewnienie finansowania przedsięwzięć ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza,
- h. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z pozostałych sektorów mających wpływ na stan powietrza, z uwzględnieniem działań.

**7. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku:**

- a. Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- b. Poprawa efektywności energetycznej.

**8. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030:**

- a. Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
- b. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- c. Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- d. Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
- e. Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- f. Zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu.

---

<sup>4</sup> PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska



**9. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029:**

- a. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
- b. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.
- c. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.
- d. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
- e. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.
- f. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
- g. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- h. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

**10. Aktualizacja Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych:**

Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą NR LVII/1201/23 z 13 lipca 2023 roku przyjął Aktualizację Programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych.

- a. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego.
- b. Zwiększanie powierzchni zieleni w miastach.
- c. Edukacja ekologiczna.



- d. Kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej oraz zakazu spalania odpadów i pozostałości roślinnych w instalacjach do tego nie przystosowanych.

#### **11. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 - 2022:**

- a. Minimalizacja masy powstających odpadów komunalnych i zagospodarowanie ich zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
- b. Dalsze wspieranie działań, których celem jest eliminacja nielegalnych składowisk odpadów.
- c. Ewaluacja i kontynuacja działań mających na celu rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa dolnośląskiego.
- d. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów, z dostosowywaniem się do zmiennej morfologii odpadów.
- e. Systemowe działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców województwa dolnośląskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujące kompleksowe podejście do ochrony środowiska oraz zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowe funkcjonowanie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji.
- f. Do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych.
- g. Ograniczanie składowania odpadów komunalnych i pozostałości z ich przetwarzania w kontekście celu horyzontalnego wyznaczonego w KPGO 2022 w zakresie ograniczenia składowania odpadów komunalnych do 10% w 2030 r.

#### **12. Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027**

Jest to istotne źródło finansowania m.in. dla samorządów z obszaru województwa dolnośląskiego zakładające wsparcie m.in. dla działań związanych z łagodzeniem zmian klimatu, ochroną bioróżnorodności, racjonalną gospodarką odpadami oraz racjonalną gospodarką wodną, wspierające efektywność energetyczną, odnawialne źródła energii i działania związane z redukcją emisji gazów cieplarnianych. Harmonogram naborów wniosków o dofinansowanie w ramach programu dostępny jest na stronie [www.rpo.dolnyslask.pl](http://www.rpo.dolnyslask.pl).

**13. Strategia Rozwoju Gminy Miękinia na lata 2021-2027:**

- a. Dostosowanie planowania przestrzennego do wyzwań związanych z rozwojem gminy.
- b. Dbłość o środowisko i rozwój terenów zielonych.
- c. Rozwój i rewitalizacja przestrzeni publicznej.
- d. Wzrost wykorzystania energooszczędnych technologii oraz produkcji zielonej energii.
- e. Likwidacja niskiej emisji.
- f. Przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu.
- g. Usprawnienie gospodarki odpadami.

**14. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miękinia oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.**

## **5 Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy***

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokonano równolegle z opracowaniem programu ochrony środowiska. Prognozę wykonano również w oparciu o zapisy Ustawy ooś.

Analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji zadań dokonano opierając się o dane literaturowe oraz ustalenia własne. Wyniki tej analizy zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi, a następnie podsumowano wszystko w tabeli, zawierającej uzasadnienie przewidywanego oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

## **6 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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



Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (tabela w rozdziale 15 Programu) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Organ Wykonawczy Gminy zobowiązany jest co dwa lata sporządzić raport z wykonania Programu – wynika to z art. 18 ust 2 i 3 Ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Raporty te zostaną przedstawione Radzie Miejskiej w Miękini, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Średzkiego.

## **7 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym**

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## **8 Stan środowiska obszaru objętego Programem**

### **8.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza**

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dla obszaru województwa dolnośląskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2023, która wykazała na terenie gminy przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia i roślin.

Największym źródłem zanieczyszczeń pyłowych na terenie gminy jest niska emisja, zbyt wolny proces osób wymieniających stare piece na nowe z uwagi na wysokie koszty wymiany źródła ciepła oraz dostosowania instalacji, wykorzystywanie węgla słabej jakości jako źródła energii cieplnej, spalanie odpadów. Większość budynków na terenie gminy wyposażona jest w instalacje centralnego ogrzewania wykorzystując najczęściej węgiel, drewno oraz gaz ziemny.

Poprawę jakości powietrza można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii (np. wymiana starych kotłowni na paliwa stałe na nowe, ekologiczne), zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne (dalsze kontrole spalania w piecach), a także dofinansowania do instalacji stabilnych i niskoemisyjnych źródeł energii.

### **8.2 Zagrożenia hałasem**

Główne źródło hałasu na terenie gminy stanowi hałas drogowy. Do najbardziej ruchliwych dróg stanowiących jego źródło zalicza się drogę krajową 94 oraz drogę wojewódzką nr 336. Wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych na terenie województwa



wykazały, że hałas drogowy, podobnie jak w poprzednich latach, jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. W związku z faktem, iż teren gminy Miękinia przecinają ważne szlaki komunikacyjne, należy wnioskować, iż lokalnie występują przekroczenia poziomów hałasu.

W mniejszym stopniu na terenie gminy emisję hałasu do środowiska powoduje hałas kolejowy i lotniczy. Lokalnie mogą występować uciążliwości powstające z działalności gospodarczej podmiotów. Jednak na terenie gminy nie ma zakładów, dla których zachodziłaby konieczność uzyskania decyzji Starosty określającej dopuszczalne maksymalne poziomy hałasu przenikającego do środowiska.

### 8.3 Pola elektromagnetyczne

Źródła emisji pól elektromagnetycznych do środowiska na terenie gminy występują głównie w postaci stacji bazowych telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć oraz stacji elektroenergetycznych. Prowadzone były badania poziomu pól elektromagnetycznych oraz badania dotyczące oddziaływania promieniowania na środowisko, w szczególności na zdrowie mieszkańców, jednak ich wyniki nie ujawniły przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z ww. źródeł. Średnie wartości pomiarów były nieco wyższe od dolnego progu czułości sondy pomiarowej.

### 8.4 Gospodarowanie wodami

Gmina Miękinia, położona w dorzeczu Odry w regionie wodnym Środkowej Odry, w obrębie zlewni II rzędu jej lewobrzeżnych dopływów – rzeki Bystrzycy i Średzkiej Wody (zgodnie z podziałem hydrograficznym kraju). W obszarze gminy znajduje się też wiele mniejszych cieków wodnych, kanałów i rowów melioracyjnych, a także zbiorniki wodne oraz tama na Odrze. Sieć hydrologiczna odgrywa znaczącą rolę dla ekosystemu gminy, jej walorów rekreacyjnych i turystycznych. Wymaga aktywnych działań ochronnych względem jakości wody, bioróżnorodności oraz działań przeciwpowodziowych. Zarządzaniem wodami powierzchniowymi zajmuje się Zarząd Zlewni we Wrocławiu oraz Zarząd Zlewni w Legnicy. Melioracje wodne, realizowane przez lokalną Spółkę Wodną i usprawniają użytkowanie gruntów rolnych.

Północny cały obszar gminy stanowi teren zalewowy, tj. zagrożony jest powodzią w przypadku uszkodzenia wałów przeciwpowodziowych. Obszary narażone na powódź są regularnie mapowane i monitorowane, aby zminimalizować to ryzyko. Dodatkowo, gmina jest narażona na suszę rolniczą.

Wody podziemne są kluczowym źródłem zaopatrzenia w wodę, z dominującym poziomem czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Gmina znajduje się w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP Nr 319), który wymaga szczególnej ochrony ze względu na wysoką jakość wód.



## 8.5 Gospodarka wodno-ściekowa

W 2023 roku długość sieci wodociągowej na terenie gminy Miękinia wynosiła 265,6 km, a wskaźnik zwodociągowania osiągnął poziom 99,9%. Gmina dysponuje sześcioma ujęciami wody, które są obsługiwane przez trzy Stacje Uzdatniania Wody (SUW). Zużycie wody wykazuje tendencję wzrostową na przestrzeni ostatnich lat.

Infrastruktura kanalizacyjna gminy jest mniej rozwinięta, z długością sieci wynoszącą 72,9 km i wskaźnikiem skanalizowania na poziomie 26,8%. Ścieki bytowe wytwarzane na terenie gminy kierowane są do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków Janówek. Dodatkowo, 5 466 gospodarstw domowych korzysta z zbiorników bezodpływowych, a przydomowych oczyszczalni ścieków zinwentaryzowano 229 sztuk.

Najistotniejszym elementem gospodarki wodno-ściekowej jest dążenie do pełnego skanalizowania terenu gminy, natomiast dla posesji oddalonych od głównej koncentracji zabudowy, gdzie realizacja sieci kanalizacyjnej nie będzie prowadzona ze względów ekonomicznych, należy promować realizację oczyszczalni przydomowych.

Gmina Miękinia położona jest w obszarze ośmiu JCWP rzecznych nr: RW6000121399, RW600015137681, RW600011134999, RW600011134999, RW600010137699, RW60000913496, RW600009134929, RW600011134899 oraz dwóch JCWPd nr: 95 i 108. Całościowa ocena stanu ww. jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych nie jest zadowalająca. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone do nieszczelnych zbiorników bezodpływowych stanowią poważne źródło zanieczyszczenia.

## 8.6 Zasoby geologiczne

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Na terenie gminy występują 33 udokumentowane złoża kopalin, na które składają się głównie złoża kruszywa naturalnego. Na dzień opracowania niniejszego programu: 13 złóż skreślono z bilansu zasobów, z 4 złóż zaniechano wydobycia kopalin, 10 rozpoznano szczegółowo, 5 zostało zagospodarowanych, natomiast jedno złożo jest eksploatowane okresowo.

Na terenie gminy nie zidentyfikowano osuwisk oraz obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi notowanych w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej.

## 8.7 Gleby

Gmina Miękinia, cechuje się umiarkowanym lecz wzrastającym stopniem uprzemysłowienia i urbanizacji, 89% terenów gminy stanowią grunty rolne oraz leśne. Gleby



o dobrej i średnio-dobrej wartości bonitacyjnej (klasy I-III) zajmują 40% gruntów rolnych i leśnych.

Na terenie gminy przeprowadzono badania gleb, które wykazały zróżnicowaną zawartość składników pokarmowych oraz znaczny udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych, co skutkuje potrzebą wapnowania około 56% powierzchni użytków rolnych. Zawartość metali ciężkich jest zbliżona do wartości naturalnych, z lokalnymi przekroczeniami w rejonach popowodziowych. Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza prowadzą działania edukacyjne wspierające rolników w stosowaniu nowoczesnych, zrównoważonych metod uprawy. Nie stwierdzono gruntów zdegradowanych ani historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

## **8.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Ocena funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy jest dobra. System działa zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, osiągnięto wszystkie wymagane ustawowo poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów. Na przestrzeni ostatnich lat zauważalny jest korzystny trend dotyczący wzrostu ilości odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu zebranych odpadów. Należy czynić kroki w celu dalszego uświadamiania mieszkańców gminy w zakresie zasad i korzyści wynikających z selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Konieczne jest również zintensyfikowanie działań mających na celu usunięcie do 2032 r. całości zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest.

## **8.9 Zasoby przyrodnicze**

Lasy stanowią siedlisko dla większości dzikich gatunków roślin i zwierząt. Pełnią one więc nie tylko istotną funkcję ekologiczną (także ze względu na ich wpływ na klimat), ale także gospodarczą i społeczną. Lesistość gminy wynosi 20,1% co jest wartością niższą od średniej w skali kraju.

W obszarze gminy zawierają się następujące formy ochrony przyrody: cztery obszary Natura 2000, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, użytek ekologiczny i pomniki przyrody. Należy także podkreślić obecność korytarzy ekologicznych. Zróżnicowanie i unikatowość zasobów przyrodniczych gminy jest w związku z tym należycie chroniona, a ponadto zwiększa atrakcyjność turystyczną regionu.

## **8.10 Zagrożenia poważnymi awariami**

Na terenie gminy zidentyfikowano jeden Zakład Dużego Ryzyka (Persan S.A.) oraz jeden Zakład Zwiększonego Ryzyka („Gazela” Rozlewnia Gazu Propan-Butan Andrzej Cichy). W latach 2020–2024 nie doszło do poważnych awarii, jednak stwierdzono dwa zdarzenia mające cechy poważnych awarii w zakładzie Persan S.A. (uwolnienie wód zanieczyszczonych detergentami do kanalizacji deszczowej w marcu 2023 r. oraz rozlanie kwasu mlekowego



w czerwcu 2024 r.). Ponadto odnotowano incydent zanieczyszczenia cieku wodnego w miejscowości Prężyce.

Na terenie gminy funkcjonują również inne obiekty wykorzystujące substancje niebezpieczne, takie jak stacje paliw czy warsztaty naprawy pojazdów, a dodatkowym źródłem zagrożeń może być transport drogowy materiałów niebezpiecznych, w tym głównie paliw. Zadania kontrolne w zakresie ochrony środowiska realizuje Inspekcja Ochrony Środowiska, która w omawianym okresie (2020–2024) przeprowadziła 86 kontroli podmiotów działających na terenie gminy. Ponadto, gmina jest narażona na zagrożenia żywiołowe, takie jak susze, przymrozki i wichury, które mogą powodować straty materialne oraz szkody w infrastrukturze.

## **9 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza,
- występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku,
- zła jakość wód powierzchniowych.

## **10 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

Cele i zadania przewidziane do realizacji w Programie nie wpłyną znacząco na obszary chronione oraz na środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na formy ochrony przyrody (w tym obszary Natura 2000) została przedstawiona w tabeli poniżej.

Istotnym elementem zapobiegającym ewentualnemu negatywnemu wpływowi na cenne przyrodniczo obszary jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że poniższa tabela przedstawia oddziaływania planowanych działań w fazie budowy



i eksploatacji. Dla wszystkich inwestycji przewidzianych w Programie zostaną przeprowadzone procedury zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. W przypadku przedsięwzięć, które tego wymagają, zostanie przeprowadzona ocena oddziaływania inwestycji na środowisko, zakończona wydaniem decyzji środowiskowej.



Tabela 1. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko

| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                                                                                                                                    | Komponent środowiska                       | Oddziaływanie       | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza<br>(termomodernizacje, wymiana nieefektywnych indywidualnych źródeł ciepła, kontrole, rozwój transportu publicznego) | Formy ochrony przyrody (w tym Natura 2000) | Neutralny           | Przedsięwzięcia nie wpłyną na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujących się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                           | Różnorodność biologiczna                   | Neutralny           | Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                           | Ludzie                                     | Neutralny           | Prace związane z realizacją zadań będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe. Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                           | Zwierzęta                                  | Neutralny           | Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. |
|                                                                                                                                                                                                           | Rośliny                                    | Neutralne           | Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem i tymczasowym składowaniem materiałów budowlanych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                           | Woda                                       | Neutralne           | Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                           | Powietrze                                  | Pośrednie pozytywne | Prowadzone na terenie gminy działania przyczynią się do poprawy efektywności energetycznej oraz zmniejszenia ilości szkodliwych substancji do powietrza. Dzięki temu możliwe będzie ograniczenie ilości surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a co za tym idzie zmniejszy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.                                                                                                                                                                   |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                                                                                                                              | Komponent środowiska                       | Oddziaływanie       | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń</b><br>(termomodernizacje, wymiana nieefektywnych indywidualnych źródeł ciepła, kontrole, rozwój transportu publicznego) | Powierzchnia ziemi                         | Neutralne           | Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych i budowlanych                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                     | Krajobraz                                  | Neutralne           | Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach lub wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                     | Klimat                                     | Pośrednie pozytywne | Poprawa efektywności energetycznej wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO <sub>2</sub> i innych zanieczyszczeń do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                     | Zasoby naturalne                           | Neutralne           | Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych i budowlanych.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                     | Zabytki                                    | Neutralne           | W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                     | Dobra materialne                           | Neutralne           | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrożający dobrom materialnym. Tereny, na których będą wykonywane prace budowlane/remontowe/montażowe zostanie zabezpieczony.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego</b><br>(modernizacje nawierzchni dróg)                                                                                           | Formy ochrony przyrody (w tym Natura 2000) | Neutralne           | Modernizacje nawierzchni wykonywane będą po istniejącym dotychczas śladzie drogi, z tego względu nie będzie ona wpływała na tereny sąsiednie. Wzmożony ruch samochodów i maszyn w okresie realizacji inwestycji i związany z nim hałas oraz wzrost stężenia tlenków azotu w atmosferze będą miały charakter krótkotrwały i nie będą zagrażać obszarom i gatunkom chronionym. |
|                                                                                                                                                                                                     | Różnorodność biologiczna                   | Neutralne           | Modernizacje dróg na terenie gminy nie wpłyną znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.                                                                                                                                                                                |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                          | Komponent środowiska | Oddziaływanie      | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego (modernizacje nawierzchni dróg) | Ludzie               | Pośredni pozytywny | Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Modernizacja infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.                     |
|                                                                                                 | Zwierzęta            | Neutralny          | Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozę występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt. |
|                                                                                                 | Rośliny              | Neutralny          | Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 | Woda                 | Neutralny          | Modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                 | Powietrze            | Pośredni pozytywny | Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.                                                                                                  |
|                                                                                                 | Powierzchnia ziemi   | Bezpośrednie       | Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                 | Krajobraz            | Neutralny          | Modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                 | Klimat               | Pośredni pozytywny | Modernizacja dróg na terenie gminy przyczyni się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                                                                        | Uzasadnienie                               |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Komponent środowiska                       | Oddziaływanie       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego</b><br>(modernizacja nawierzchni dróg)                                     | Zasoby naturalne                           | Neutralny           | W obrębie planowanych inwestycji nie znajdują się złoża kopalin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                               | Zabytki                                    | Neutralny           | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                               | Dobra materialne                           | Neutralny           | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej</b><br>(rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, budowa oczyszczalni ścieków) | Formy ochrony przyrody (w tym Natura 2000) | Neutralne           | Realizacja zadań z zakresu szeroko pojętej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Zadania będą realizowane wzdłuż lub przy istniejącej infrastrukturze. Również remont i rozbudowa oczyszczalni ścieków nie wpłynie na obszary chronione.                                                                                                 |
|                                                                                                                                               | Różnorodność biologiczna                   | Neutralne           | Modernizacje i budowy nie wpłyną znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów. |
|                                                                                                                                               | Ludzie                                     | Pośrednie pozytywne | Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe.<br>Rozbudowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.           |
|                                                                                                                                               | Zwierzęta                                  | Pośrednie pozytywne | Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej oraz budowie oczyszczalni ścieków ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.                                                                                                   |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                                                                        | Komponent środowiska | Oddziaływanie         | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej</b><br>(rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, budowa oczyszczalni ścieków) | Rośliny              | Pośrednie neutralne   | Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.                                                              |
|                                                                                                                                               | Woda                 | Pośrednie pozytywne   | Realizacja budowy infrastruktury kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki inwestycjom mieszkańcy gminy będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym. |
|                                                                                                                                               | Powietrze            | Neutralne             | Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.                                                                                        |
|                                                                                                                                               | Powierzchnia ziemi   | Bezpośredni neutralny | Negatywny wpływ modernizacji i rozbudowy związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.                                                                                   |
|                                                                                                                                               | Krajobraz            | Neutralne             | Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac remontowych i budowlanych.                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                               | Klimat               | Neutralne             | Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały, wyłącznie na etapie realizacji.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                               | Zasoby naturalne     | Neutralne             | Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są poza obszarem objętym inwestycjami.                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                               | Zabytki              | Neutralne             | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| Rodzaj przedsięwzięcia                            | Komponent środowiska     | Oddziaływanie          | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |                          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wod.-kan. | Dobra materialne         | Neutralne              | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Usuwanie azbestu z terenu gminy                   | Formy ochrony przyrody   | Neutralne              | Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                   | Różnorodność biologiczna | Neutralne              | Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                   | Ludzie                   | Bezpośrednie pozytywne | Prace związane z realizacją zadań nie będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Dzięki wymianie pokryć dachowych (stanowiących największą część znajdujących się na terenie gminy wyrobów azbestowych) możliwa będzie minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.               |
|                                                   | Zwierzęta                | Neutralne              | Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. |
|                                                   | Rośliny                  | Neutralne              | Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem usuniętych wyrobów azbestowych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                   | Woda                     | Neutralne              | Prace związane z wykonaniem zadania nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



| Rodzaj przedsięwzięcia          | Komponent środowiska            | Oddziaływanie       | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usuwanie azbestu z terenu gminy | Powietrze                       | Pośrednie pozytywne | Prowadzone na terenie gminy działania przyczynią się do minimalizacji negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz poprawy efektywności energetycznej budynków, poprzez wymianę pokryć dachowych (np. na dachówkę).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | Powierzchnia ziemi              | Neutralne           | Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas planowanych prac.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | Krajobraz                       | Neutralne           | Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                 | Klimat                          | Pośrednie pozytywne | Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę pokryć dachowych wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO <sub>2</sub> do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                 | Zasoby naturalne                | Neutralne           | Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas planowanych prac.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                 | Zabytki                         | Neutralne           | W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | Dobra materialne                | Neutralne           | Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny, na których będą wykonywane prace zostaną zabezpieczone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Edukacja ekologiczna            | Wszystkie komponenty środowiska | Pośrednie pozytywne | <p>Edukacja ekologiczna to kluczowy element zrównoważonego rozwoju, który przynosi pośrednie, pozytywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska. Poprzez zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców, możliwe jest promowanie bardziej odpowiedzialnych zachowań, które minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne. W szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Większego zrozumienia i wsparcia dla inicjatyw ochrony przyrody, co może prowadzić do lepszej ochrony i zarządzania terenami chronionymi oraz zapobiegać ich degradacji przez działania ludzkie.</li></ol> |



| Rodzaj przedsięwzięcia | Komponent środowiska | Oddziaływanie | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|----------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                      |               | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Podnoszenie świadomości na temat znaczenia różnorodności biologicznej pomaga w ochronie gatunków zagrożonych i promuje praktyki, które wspierają zachowanie naturalnych siedlisk. Ludzie są bardziej skłonni do wspierania działań na rzecz ochrony przyrody, jeśli rozumieją ich znaczenie.</li> <li>3. Wpływa pozytywnie na zdrowie i jakość życia mieszkańców, poprzez promowanie zachowań proekologicznych, takich jak segregacja odpadów, oszczędzanie wody i energii, oraz unikanie nadmiernego użycia chemikaliów. Takie działania zmniejszają zanieczyszczenie środowiska, co bezpośrednio wpływa na poprawę zdrowia publicznego.</li> <li>4. Społeczeństwo lepiej rozumie wpływ swoich działań na lokalną florę i faunę, co prowadzi do większego zaangażowania w działania na rzecz ochrony dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk. To zmniejsza ryzyko utraty różnorodności biologicznej.</li> <li>5. Uczy o konieczności ochrony zasobów wodnych i wpływa na redukcję zanieczyszczeń wodnych poprzez promowanie odpowiedzialnego korzystania z wody oraz stosowanie ekologicznych środków czystości i nawozów. Dzięki temu poprawia się jakość wody, co jest korzystne dla zdrowia ludzi i ekosystemów.</li> <li>6. Promowanie mniej emisyjnych zachowań (np. korzystanie z transportu publicznego, wyeliminowanie spalania odpadów) edukacja ekologiczna przyczynia się do poprawy jakości powietrza, co ma korzystny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko.</li> <li>7. Promuje świadome gospodarowanie przestrzenią i dbałość o gleby, co przeciwdziała erozji i zanieczyszczeniom. To wpływa na lepsze zarządzanie terenami rolniczymi i ochronę użytków zielonych.</li> <li>8. Wpływa na estetykę i zachowanie krajobrazu poprzez promowanie praktyk zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi oraz ochronę wartości przyrodniczych i kulturowych. Może to również prowadzić do inicjatyw na rzecz poprawy przestrzeni publicznych.</li> <li>9. Społeczeństwo staje się bardziej zaangażowane w działania na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych, co przyczynia się do globalnych wysiłków na rzecz łagodzenia zmian klimatu.</li> <li>10. Promuje efektywne i zrównoważone korzystanie z zasobów naturalnych, takich jak woda, energia, i materiały, co pomaga w ich ochronie i zachowaniu dla przyszłych pokoleń.</li> </ol> |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                         | Komponent środowiska                                   | Oddziaływanie | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasoby przyrodnicze<br>(przestrzeń publiczna wysokiej jakości) | Wszystkie komponenty środowiska<br>Pośrednie pozytywne |               | <p>11. Sprzyja ochronie dziedzictwa kulturowego poprzez promowanie zrównoważonych praktyk turystycznych i działań, które minimalizują wpływ na zabytki i historyczne miejsca.</p> <p>12. Uczy odpowiedzialnego korzystania z zasobów, co może prowadzić do oszczędności i dbałości o trwałość dóbr materialnych, takich jak budynki i infrastruktura. Zrównoważone podejście do konsumpcji przyczynia się do ograniczenia odpadów i lepszego zarządzania zasobami.</p> <p>Edukacja ekologiczna ma wszechstronny, pozytywny i pośredni wpływ na wszystkie komponenty środowiska.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                |                                                        |               | <p>Zadanie przyniesie liczne korzyści środowiskowe i estetyczne. Regularna pielęgnacja roślinności poprawia jakość powietrza, zwiększając produkcję tlenu i pochłanianie dwutlenku węgla. Zdrowe drzewa i krzewy wpływają na retencję wody, ograniczając ryzyko podtopień i wspomagając naturalne procesy filtracji gleby. Ponadto zielone tereny pełnią istotną rolę w łagodzeniu skutków zmian klimatu, obniżając temperaturę otoczenia i poprawiając mikroklimat, szczególnie w obszarach miejskich.</p> <p>Utrzymanie zieleni przyczynia się do wzrostu bioróżnorodności, tworząc dogodne warunki dla ptaków, owadów zapylających i innych organizmów. Zdrowa roślinność stanowi naturalne schronienie i źródło pożywienia, sprzyjając ekosystemom miejskim i wiejskim. Ponadto zielone przestrzenie wpływają na samopoczucie mieszkańców, poprawiając estetykę otoczenia, redukując hałas i stanowiąc idealne miejsca do rekreacji oraz odpoczynku.</p> <p>Działania pielęgnacyjne prowadzone w odpowiedni sposób są niemal pozbawione negatywnego wpływu na środowisko, a ich korzyści znacznie przewyższają ewentualne, krótkotrwałe niedogodności. Zaplanowane z dbałością o cykle przyrodnicze oraz potrzeby mieszkańców, przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju terenów zielonych, zapewniając ich zdrowie i piękno na długie lata.</p> |



| Rodzaj przedsięwzięcia                                                                        | Komponent środowiska                                       | Oddziaływanie | Uzasadnienie                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poprawa bezpieczeństwa na terenie gminy poprzez walkę z konkretnymi rodzajami zagrożeń</b> | Wszystkie komponenty środowiska<br><br>Pośrednie pozytywne |               | Dzięki realizacji zadania, w przypadku wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy, możliwa będzie minimalizacja jej negatywnych skutków oraz utrzymanie poszczególnych komponentów środowiska w nienaruszonym stanie. |



## **10.1 Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w Programie**

### **10.1.1 Formy ochrony przyrody (w tym Natura 2000)**

Biorąc pod uwagę rodzaj, a także skalę przewidzianych do wykonania działań, nie występuje oddziaływanie na cele związane z ochroną środowiska ani na funkcjonalność ekosystemów. Jednak realizacja zaplanowanych zadań musi odbywać się z zachowaniem środków ostrożności przewidzianych obowiązującymi przepisami prawa.

Przeprowadzona analiza wykazała, że zapisy Programu nie będą miały wpływu na cele oraz przedmioty ochrony, ani na przestrzeganie zakazów obowiązujących na terenach objętych ochroną przyrody oraz otulin. W związku z tym, realizacja zadań przewidzianych w Programie nie wpłynie negatywnie na stan ochronny form przyrody, a także nie zmieni warunków ochrony przyjętych dla poszczególnych obszarów chronionych.

Dokonano analizy oddziaływania zadań wynikających z Programu na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 w kontekście zapisów art. 33 ustawy o ochronie przyrody. W jej wyniku stwierdzono, że realizacja zadań nie będzie negatywnie wpływać na ww. aspekty ochrony tych obszarów, a dodatkowo zostaną podjęte działania minimalizujące potencjalne zagrożenia w kontekście wpływu Programu na gatunki i siedliska.

Przeprowadzono również analizę odporności przyjętych założeń i działań Programu na zmieniające się warunki klimatyczne, ze szczególnym uwzględnieniem potencjalnych klęsk żywiołowych. Analiza uwzględnia m.in. wpływ ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy oraz powodzi na realizację założeń Programu. Wykazano, że działania planowane w ramach Programu są przystosowane do aktualnych prognoz zmian klimatycznych. Dodatkowo, w przypadku wystąpienia takich zmian, przewiduje się mechanizmy adaptacyjne umożliwiające dostosowanie działań Programu do dynamicznie zmieniających się warunków środowiskowych. Należy podkreślić, iż na końcu każdego rozdziału opisującego dany obszar interwencji w Programie, opisano zagadnienia horyzontalne, wskazujące ogólne kierunki działań, uwzględniające: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

Dla wszystkich inwestycji przewidzianych do realizacji w ramach Programu zostaną przeprowadzone procedury zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. W przypadku przedsięwzięć, które tego wymagają, zostanie przeprowadzona ocena oddziaływania inwestycji na środowisko, zakończona wydaniem decyzji środowiskowej.



### 10.1.2 Różnorodność biologiczna

W art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.) ustawodawca zawarł katalog zakazów dotyczący postępowania w odniesieniu do roślin, grzybów i zwierząt, objętych ochroną gatunkową.

W drodze rozporządzeń Minister właściwy do spraw rolnictwa określił gatunki, odstępstwa i sposoby ochrony ww. elementów środowiska. Wytyczne znajdują się w treści dokumentów:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380).

Dopuszcza się sytuację, w której jedynie po uzyskaniu odpowiedniego odstępstwa od zapisów o ochronie gatunków, możliwa będzie kontynuacja zaplanowanych przedsięwzięć. Realizacja zawartych w *Programie* zadań wpłynie pośrednio, neutralnie, długoterminowo i pozytywnie na różnorodność gatunków żyjących na terenie objętym działaniami.

Wśród potencjalnych zagrożeń związanych z realizacją zadań *Programu* wymienić można zajęcie terenu pod inwestycję, jak również prace związane z budową, w tym składowanie materiałów budowlanych, wykorzystanie ciężkich maszyn i budowę dróg dojazdowych. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze, że działania tego typu są krótkoterminowe i odwracalne.

### 10.1.3 Ludzie

Prawdopodobne jest, że podczas prowadzonych działań związanych z realizacją zamierzonych celów, zwiększy się poziom hałasu i zanieczyszczeń, jednakże uciążliwości tego rodzaju będą miały charakter przejściowy. By zmniejszyć te utrudnienia prace będą wykonywane jedynie w godzinach od 6:00 do 22:00.

### 10.1.4 Zwierzęta

W trosce o lokalną faunę terminy realizacji poszczególnych prac będą prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. W przypadku, gdy będzie to niemożliwe, przed przystąpieniem do prac, należy wykonać rozpoznanie, czy w najbliższym sąsiedztwie prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Jeżeli zostanie stwierdzona



ich obecność, należy określić dokładne miejsce siedlisk i zaplanować prace tak, aby przed okresem lęgowym zabezpieczyć szczeliny i stropodach przed dostaniem się tam zwierząt.

Po zakończeniu prac inwestycyjnych nietoperze i ptaki będą miały zapewnione schronienie w nowych obiektach. Jeśli okaże się, że nie można wykorzystać naturalnie powstałych szczelin, to zbudowane będą siedliska zastępcze, a ich wielkość i charakter dopasowane do potrzeb danego gatunku.

#### **10.1.5 Rośliny**

Prace budowlane powinny być prowadzone jedynie na obszarze do tego niezbędnym, by wycięcia roślinności były jak najmniejsze. Jeżeli realizacja inwestycji będzie się wiązała z naruszeniem systemów korzeniowych sąsiednich drzew, należy przeprowadzić ręczne wykopy i zabezpieczyć rośliny. Podczas prac należy zabezpieczać rany po odciętych korzeniach i nie usuwać korzeni systemowych. W przypadku, kiedy drzewa są w bezpośredniej bliskości pracy ciężkich maszyn budowlanych, należy je dobrze zabezpieczyć.

#### **10.1.6 Woda**

Dzięki rozbudowie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej zmniejszy się niekontrolowane zanieczyszczanie środowiska. Przełoży się to również na zmniejszenie spływu zanieczyszczeń obszarowych, a to z kolei znajdzie odzwierciedlenie w poprawie stanu ziemi i stanu sanitarnego gminy. Oznacza to, że zadania zaplanowane w *Programie* są niezbędne i korzystne dla przyszłości środowiska naturalnego.

Gmina Miękinia położona jest w obszarze ośmiu JCWP rzecznych nr: RW6000121399, RW600015137681, RW600011134999, RW600011134999, RW600010137699, RW60000913496, RW600009134929, RW600011134899 oraz dwóch JCWPd nr: 95 i 108. Podczas realizacji zadań w przestrzeni przyrodniczej w okolicy inwestycji mogą być odczuwalne negatywne konsekwencje budowy. Jednak przewidywane zmniejszenie wpływu zanieczyszczeń pozytywnie wpłynie na ekosystem wodny. Jest to w zgodzie z celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, jakie zawarto w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335).

Istnieje jednak ryzyko możliwości nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla JCWP i JCWPd. Za ewentualny brak poprawy odpowiadać może m.in. niedostosowanie lub brak kompleksowych rozwiązań związanych z gospodarką wodną.

#### **10.1.7 Powietrze**

Zadania zawarte w *Programie* wpłyną na poprawę jakości powietrza, poprawę efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa powietrza przełoży się na lepsze warunki dla zdrowia mieszkańców, skutkiem pośrednim może



być również znaczne zahamowanie niszczenia fasad budynków. W trakcie realizacji inwestycji emisja zanieczyszczeń będzie większa, ale przewiduje się, że nie będzie ich po zakończeniu prac instalacyjnych lub budowlanych.

#### **10.1.8 Powierzchnia ziemi**

Realizacja zadań będzie związana z pracami budowlanymi ciężkich maszyn, co w efekcie przełoży się na niszczenie powierzchni ziemi. Jednak będzie miało to charakter odwracalny. Zdecydowana większość działań związanych z rozbudową sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej będzie prowadzona wzdłuż szlaków komunikacyjnych. To samo będzie to dotyczyć modernizacji obiektów już istniejących. Takie podejście pozwoli na maksymalne ograniczenie ingerencji w środowisko naturalne, w tym w powierzchnię ziemi.

#### **10.1.9 Krajobraz**

Celem zadań sprecyzowanych w *Programie* jest poprawa i ochrona środowiska naturalnego na terenie gminy. Cel ten będzie osiągnięty poprzez ochronę siedlisk ptaków i nietoperzy, ochronę ekosystemów przed ich fragmentacją, a także zachowanie bioróżnorodności i walorów krajobrazowych.

#### **10.1.10 Klimat**

Zwiększona emisja zanieczyszczeń, większy poziom hałasu i niszczenie wierzchniej warstwy gleby będą miały miejsce jedynie podczas realizacji zadań. Będzie to związane z transportem, przechowywaniem materiałów i wykonywaniem prac budowlanych. Jednakże po realizacji zadań nie tylko uciążliwości te się zakończą, ale rezultaty działań pozytywnie wpłyną na klimat i pozwolą zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.

#### **10.1.11 Zasoby naturalne**

Zadania określono w zgodzie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie będą naruszać obecnej infrastruktury ani ingerować w istotne zasoby naturalne.

#### **10.1.12 Zabytki**

Jeżeli okaże się, że zaplanowane prace mają być realizowane na terenie, który jest objęty ochroną konserwatorską, to dalsze działania będą podejmowane po ustaleniu szczegółów z konserwatorem zabytków.

#### **10.1.13 Dobra materialne**

Przed podejściem do realizacji zadań tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone. Ujęte w *Programie* zadania na etapie realizacji nie będą negatywnie oddziaływały na dobra materialne.



## **11 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie**

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

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

Z uwagi na brak przewidywanego negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z realizacji zadań ujętych w Programie, nie ma konieczności wprowadzania dodatkowych rozwiązań zapobiegawczych, ograniczających lub kompensacyjnych. Należy jednak podkreślić, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w Programie stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.



Warszawa, dnia 24.03.2025 r.

## OŚWIADCZENIE

Jako autor dokumentu pt. „Proгноza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miękinia do roku 2030” oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. d ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Bartłomiej Przybylski**