

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GOMUNICE

na lata 2020-2025



Spis treści

WYKAZ SKRÓTÓW	4
1.WSTĘP	5
1.2.METODYKA OPRACOWANIA	5
1.3.UWARUNKOWANIA PRAWNE	6
1.4.SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU	8
1.4.1.SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM.....	9
1.4.2.SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM.....	17
1.4.3.SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU GMINNYM.....	18
2.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	20
3.OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	22
3.1.CHARAKTERYSTYKA GMINY	22
3.1.1.KLIMAT	23
3.2.STRUKTURA DEMOGRAFICZNA.....	24
3.3.DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO	25
3.4.INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA	27
3.4.1.SIEĆ ELEKTRYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA	27
3.4.2.SIEĆ DROGOWA.....	28
4.OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	29
4.1.OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	29
4.1.1.STAN AKTUALNY.....	29
4.1.2.ANALIZA SWOT.....	36
4.1.3.ZAGROŻENIA	36
4.2.ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	37
4.2.1.STAN WYJŚCIOWY	37
4.2.2.ANALIZA SWOT.....	40
4.2.3.ZAGROŻENIA.....	40
4.3.POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	41
4.3.1.STAN WYJŚCIOWY	41
4.3.2.ANALIZA SWOT.....	44
4.3.3.ZAGROŻENIA.....	44
4.4.GOSPODAROWANIE WODAMI	45
4.4.1.STAN WYJŚCIOWY	45
4.4.1.1.WODY POWIERZCHNIOWE.....	45
4.4.1.2.WODY PODZIEMNE	48
4.4.2.ANALIZA SWOT.....	52
4.4.3.ZAGROŻENIA	53
4.5.GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	54
4.5.1.STAN WYJŚCIOWY	54
4.5.2.ANALIZA SWOT.....	57

4.5.3.ZAGROŻENIA.....	57
4.6.ZASOBY GEOLOGICZNE.....	58
4.6.1.BUDOWA GEOLOGICZNA.....	58
4.6.2.SUROWCE MINERALNE.....	60
4.6.3.ANALIZA SWOT.....	60
4.6.4.ZAGROŻENIA.....	61
4.7.GLEBY.....	62
4.7.1.STAN WYJŚCIOWY.....	62
4.7.2.ANALIZA SWOT.....	65
4.7.3.ZAGROŻENIA.....	65
4.8.GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	66
4.8.1.STAN WYJŚCIOWY.....	66
4.8.2.ANALIZA SWOT.....	71
4.8.3.ZAGROŻENIA.....	72
4.9.ZASOBY PRZYRODNICZE.....	72
4.9.1.STAN WYJŚCIOWY.....	72
4.9.1.1.OBSZARY CHRONIONE.....	73
4.9.2. LASY.....	75
4.9.3. ANALIZA SWOT.....	76
4.9.4.ZAGROŻENIA.....	76
4.10.WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	78
4.10.1.WPŁYW ZMIAN KLIMATU.....	78
4.10.2.ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	79
4.11.DZIAŁANIA EDUKACYJNE.....	80
5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	81
5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	81
5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI.....	81
5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY.....	92
6.ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	103
7.SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	107
7.1.MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	107
7.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	109
SPIS TABEL.....	111
SPIS RYSUNKÓW.....	111
SPIS WYKRESÓW.....	112

WYKAZ SKRÓTÓW

Analiza SWOT - Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.

GIOŚ - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS - Główny Urząd Statystyczny

JCWP - Jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd - Jednolita część wód podziemnych

JST - Jednostka samorządu terytorialnego

KPGO - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE - Odnawialne Źródła Energii

PEM - Pola elektromagnetyczne

PGW WP - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PMŚ - Państwowy Monitoring Środowiska

POKzA - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu

POP - Program Ochrony Powietrza

POŚ - Program Ochrony Środowiska

PROW - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RDW - Ramowa Dyrektywa Wodna

RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

RIPOK - Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych

SOOŚ - Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

UE - Unia Europejska

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR - Zakłady Dużego Ryzyka

ZZR - Zakłady Zwiększonego Ryzyka

1. WSTĘP

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przyczyni się do zrównoważonego rozwoju Gminy Gomunice uwzględniając pierwszorzędnie kwestie związane z ochroną środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

1.2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny aktualnego stanu gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (RDOŚ), Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), dane statystyczne opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), dane pozyskane z Urzędu Gminy Gomunice. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2018.

Program Ochrony Środowiska został opracowany w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany został procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

1.3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2081, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1437, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2019 poz. 868, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2010, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1862, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019 poz. 542 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1355 ze zm.),
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1398 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, a w szczególności art. 69 (t.j. Dz.U. 2019 poz. 869 ze zm.),

- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz.U. 2011 nr 178 poz. 1060) z 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1501).
- Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.U. 2019 poz. 730).

Rozporządzeń:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia "Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2018 poz. 1339).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 lutego 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (Dz.U. 2019 poz. 262).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914).
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (Dz.U. 2018 poz. 1890).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 lutego 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz.U. 2019 poz. 363).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 marca 2019 r. w sprawie wprowadzenia w 2019 r. na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej "Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczanie" (Dz.U. 2019 poz. 598).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz.U. 2007 nr 1 poz. 8).

1.4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

„Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024.
 - Programem Ochrony Środowiska powiatu radomszczańskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.
 - Strategią Rozwoju Gminy Gomunice na lata 2015 – 2022.
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gomunice.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

1.4.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
 - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:
 - rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski; kierunek interwencji:
 - udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:
 - a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
 - a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; kierunki interwencji:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,

- poprawa efektywności energetycznej,
 - wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
- Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

- 1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:
 - a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - b) Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - c) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe:
 - a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:
 - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:
 - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
 - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
 - c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):
 - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,

- Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
- Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
- Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:

a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:

- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:

a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju, a polityką obronną,
- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:

a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:

- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
- Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.

b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:

- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne,
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych:

a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:

- Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
- Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska.

b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,

c) Kierunek działań 2.4. – Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,

d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:

a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego:

a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej:

- Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:

a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,

b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,

- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

1.4.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024

Poniżej przedstawiono cele w podziale na poszczególne obszary interwencji, które wykazują spójność z przedmiotowym opracowaniem:

- OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
- ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim
- PEM.I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- GW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
- GW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą
- GWS. I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
- ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
- GL. I. Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
- GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego
- ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- PAP.I. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

Program Ochrony Środowiska powiatu radomszczańskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku

Cele ochrony środowiska na terenie powiatu radomszczańskiego:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
- Zagrożenie hałasem - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie radomszczańskim
- Pola elektromagnetyczne - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

- Gospodarowanie wodami - Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
- Gospodarka wodno-ściekowa - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
- Zasoby geologiczne - Racjonalna gospodarka surowcami mineralnymi
- Gleby - Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
- Zasoby przyrodnicze - Ochrona różnorodności biologicznej, zasobów przyrody i krajobrazu
- Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska - Zapobieganie poważnym awariom oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów - Racjonalna gospodarka odpadami
Edukacja ekologiczna - Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

1.4.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU GMINNYM

Strategia Rozwoju Gminy Gomunice na lata 2015 – 2022

W kwestii poprawy jakości środowiska w strategii wskazano następujące działania:

- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej
- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków
- Modernizacja i budowa dróg oraz chodników

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy
Gomunice

W studium wskazano na kierunki rozwoju w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego Gminy:

- Wzmocnienie potencjału biologicznego

- ochronę terenów leśnych bez względu na rodzaj własności,
- ochronę występujących na terenie gminy walorów przyrodniczych podlegających ochronie prawnej:
 - Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”,
 - główny zbiornik wód podziemnych (GZWP),
 - Zbiornik wodny Fryszerka,
 - Złoża surowców naturalnych: Piaszczyce I.
- ochronę występujących na terenie gminy pomników przyrody, parków, użytków ekologicznych, zieleni w jednostkach osadniczych, zieleni śródpolnej oraz przydrożnej,
- ochronę dolin rzecznych i trwałych użytków zielonych,
- zagospodarowanie gruntów marginalnych, odłogowanych i nieprzydatnych rolnictwu poprzez ich zalesianie,
- przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb,
- porządkowanie i kontrola gospodarki odpadami oraz gospodarki ściekowej na terenach jednostek osadniczych,

- preferowanie form rolnictwa ekologicznego.

- Ochrona wód

W kierunkach polityki dotyczącej ochrony wód powierzchniowych obok działań skierowanych na ich magazynowanie (mała retencja) szczególny akcent winien być położony na poprawę stanu ich czystości oraz utrzymaniu ich jakości na wymaganym poziomie.

- Ochrona zasobów glebowych

- rejon występowania gleb o wyższych bonitacjach (III i IV klasy) generalnie powinny być zachowane dla efektywnej rolniczej przestrzeni produkcyjnej z preferencją dla ekologicznych form produkcji. Procesy integracyjne rynku żywnościowego wymuszają bowiem zmianę charakteru produkcji z ilościowego na jakościowy. Przy kulejącym dziś rolnictwie, a ponadto przy obniżonym potencjale produkcyjnym gruntów zarysowuje się konieczność szukania możliwości dla wielofunkcyjnego rozwoju.
- grunty marginalne, o najniższych klasach bonitacyjnych należy zagospodarować poprzez ich zalesienie bądź przeznaczyć na potrzeby rozwoju innych funkcji nie kolidujących z otoczeniem. Tereny te mogłyby być bazą dla kształtowania nowych powierzchni leśnych, jako przygotowania się do wykreowania funkcji rekreacyjnej w tym rejonie, w dalszej perspektywie.

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie Gminy.

- Gmina wiejska Gomunice położona jest w granicach administracyjnych województwa łódzkiego, należy do powiatu radomszczańskiego.
- Rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy można podzielić na: emisję punktową, emisję powierzchniową (w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne z: palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów), emisję liniową (komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitory). Największy udział w emisji szkodliwych substancji do powietrza ma emisja powierzchniowa. W 2018 roku na terenie Gminy odnotowano przekroczenia benzo(a)pirenu.
- Na terenie Gminy najbardziej uciążliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Wartości ponadnormatywne hałasu mogą występować wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu samochodowego — głównie wzdłuż autostrady A1 i drogi krajowej nr 91. Hałas przemysłowy nie stanowi problemu na terenie Gminy.
- W 2018 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa łódzkiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7 V/m. Najwyższe średnie nasilenie pola odnotowano w Łodzi przy Dworcu Fabrycznym – 2,00 V/m. W związku z powyższym na terenie Gminy Gomunice jak i na terenie całego województwa brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.
- Stan jednolitych części wód przepływających przez teren Gminy Gomunice oceniono jako zły. Stan wód podziemnych oceniono jako dobry.
- Łącznie z sieci wodociągowej korzysta 98,8 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej zaledwie 31,9 % mieszkańców gminy. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Na terenie Gminy funkcjonują 2 oczyszczalnie ścieków.
- Gleby na terenie gminy Gomunice można określić jako mało zdegradowane. Wynika to przede wszystkim z charakteru zagospodarowania przestrzennego. Największą powierzchnię zajmują tereny użytkowane rolniczo (grunty orne, łąki, pastwiska, sady). Lasy i grunty leśne zajmują około 34%. Tereny pozostałe, w tym zurbanizowane, przemysłowe i komunikacyjne zajmują łącznie poniżej 10% powierzchni gminy.
- Na terenie Gminy Gomunice występują formy ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych.

- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 2 114,67 ha, co daje lesistość na poziomie 33,9 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem zbliżony od średniej krajowej, która wynosi 30,0 %.
- Na terenie gminy brak jest zakładów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii przemysłowej. Przewóz materiałów niebezpiecznych odbywa się drogami krajowymi.

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025, przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu.

3. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

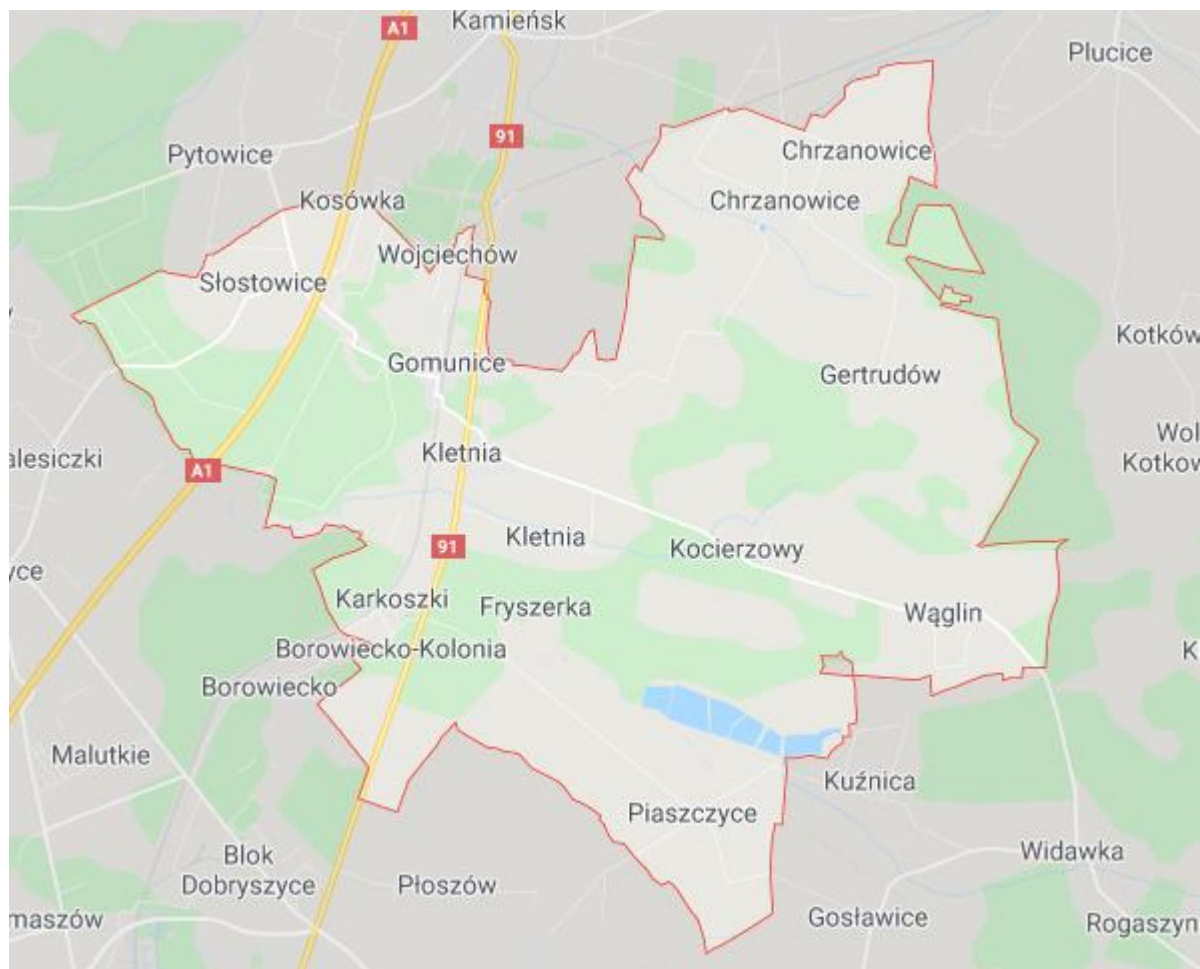
3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina wiejska Gomunice położona jest w granicach administracyjnych województwa łódzkiego, należy do powiatu radomszczańskiego. Powiat ten zlokalizowany jest na południu województwa, wytyczając część jego południowej granicy. Od południa graniczy z powiatem częstochowskim wchodzącym w skład województwa śląskiego, a od południowego wschodu i wschodu - z powiatami włoszczowskim i koneckim będącymi w składzie województwa świętokrzyskiego.

Gmina położona jest w północnej części powiatu, graniczy z następującymi jednostkami:

- od północy – gmina Kamieńsk,
- od północnego-wschodu – gmina Gorzkowice (powiat piotrkowski),
- od południowego-wschodu - gmina Kodrąb,
- od południa – gmina Radomsko,
- od zachodu – gmina Dobryczyce.

Granice administracyjne Gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Granice administracyjne Gminy Gomunice.

Źródło: <https://www.google.pl/maps>

Odległość Gminy Gomunice od większych jednostek wynosi:

- Radomsko - 10 km,
- Bełchatów - 27 km,
- Piotrków Trybunalski – 33 km,
- Częstochowa - 47 km,
- Łódź – 79 km,
- Warszawa – 171 km.

Gmina Gomunice podzielona jest na 20 miejscowości, które zebrane są w 10 sołectw, należą do nich:

- Chruścin
- Chrzanowice
- Gertrudów
- Gomunice
- Karkoszki
- Kletnia
- Kocierzowy
- Piaszczyce
- Słostowice
- Wąglin

3.1.1. KLIMAT

Obszar gminy, podobnie jak województwa i całego kraju znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Suma rocznych opadów atmosferycznych wynosi ok. 600 mm rocznie, przeważają wiatry zachodnie. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą od 7,6° do 8,0°C. Okres wegetacji roślin trwa na obszarze województwa 210 dni. Od kilku lat widoczny jest stały wzrost temperatury powietrza, co można wiązać z ocieplaniem klimatu w skali globu.

Charakterystyka klimatu:

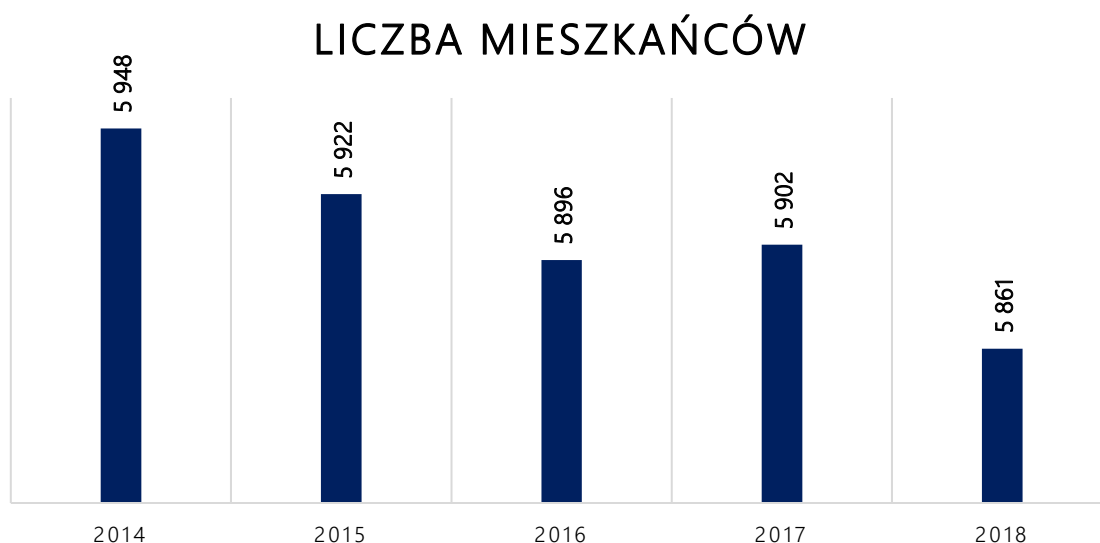
- średnia temperatura dla stycznia -3,0°C,
- średnia temperatura dla lipca 17,6°C,
- średnia temperatura roczna 7,6°C,
- średnie zachmurzenie w skali od 0 do 8,7,
- średnia prędkość wiatru w m/s 2,5 (na omawianym terenie dominują wiatry z kierunku zachodniego),
- okres wegetacyjny trwa 200 - 210 dni.

Pod względem mikroklimatycznym obszar jest zróżnicowany zależnie od rzeźby terenu, zalesienia, układu dolin i zabudowy. Szczególnie korzystne warunki występują w obrębie kompleksów leśnych. Najmniej korzystne w dolinach cieków wodnych. Panują tu złe warunki wilgotnościowe oraz częste inwersje

termiczne, złe przewietrzanie i zaleganie mgieł. Pozostałe tereny posiadają korzystne warunki bioklimatyczne. Szczególnie odnosi się to do ekspozycji południowej. Tereny te są najbardziej preferowane pod lokalizację budownictwa mieszkaniowego oraz uprawę roślin.

3.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

Liczba mieszkańców Gminy Gomunice w ostatnich latach wykazuje spadek, co przedstawia poniższy wykres. W roku 2018 liczba mieszkańców wynosiła 5 861 osób.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy Gomunice w latach 2014 – 2018.
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Pozostałe dane demograficzne dla Gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne dla Gminy Gomunice.

Parametr	Jednostka	Wartość (2015r.)	Wartość (2016r.)	Wartość (2017r.)	Wartość (2018r.)
Wskaźnik modułu gminnego					
Gęstość zaludnienia	osoba/km ²	95	94	95	94
Zmiana liczby ludności na 1 000 mieszkańców	osoba	-4,4	-4,4	1,0	-7,0
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem					
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,1	18,1	18,0	17,6
W wieku produkcyjnym		62,0	61,8	61,4	61,4

W wieku poprodukcyjnym		19,9	20,1	20,6	21,1
------------------------	--	------	------	------	------

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

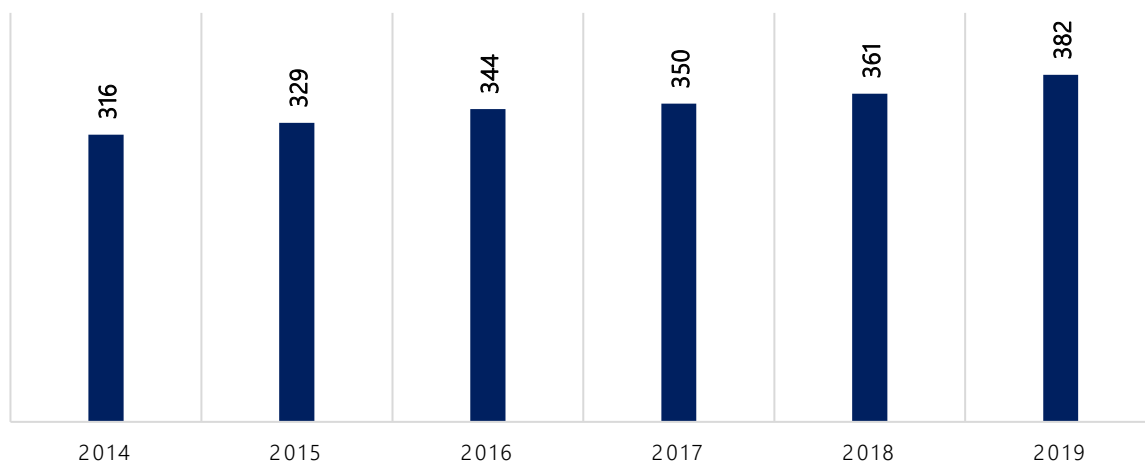
Przy ogólnej charakterystyce potencjału demograficznego gminy wskazać należy na jego następujące, wybrane wyróżniki:

- tendencję spadkową w liczbie ludności w wieku przedprodukcyjnym,
- systematyczny wzrost w ww. liczbie osób w wieku poprodukcyjnym.

3.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Poniższy wykres przedstawia zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2014 – 2019 na terenie Gminy. Liczba podmiotów gospodarczych w ostatnich latach wykazuje niewielką tendencją wzrostową. Gmina Gomunice jest typową gminą wiejską o charakterze rolniczo-wytwórczo-usługowym z rozwiniętą funkcją obsługi rolnictwa.

LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH



Wykres 2. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Gomunice w latach 2014 – 2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: październik 2019 r.

Gmina Gomunice posiada tereny możliwe do wykorzystania pod inwestycje. Do najbardziej oczekiwanych branż należą: turystyka, w tym agroturystyka, przetwórstwo rolne, przemysł lekki, a także przemysł drzewny.

Tabela 2. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie Gminy Gomunice (stan na 31.12.2019 r.)

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	
OGÓŁEM	382
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	3
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	62
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	49
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	95
H. Transport i gospodarka magazynowa	27
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	6
J. Informacja i komunikacja	4
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	5
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	12
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	32
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	7
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8
P. Edukacja	12
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	8
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	12
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja i	39
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

3.4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

3.4.1. SIĘĆ ELEKTRYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA

Zaopatrzenie w gaz i ciepło

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Gomunice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2018 r.
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	25 677
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	20 025
3	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	378
4	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	571
5	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	211
6	Zużycie gazu	MWh	5 706,5
7	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	3 399,3

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Na terenie Gminy w chwili obecnej z gazu przewodowego korzystają mieszkańcy Gomunicy i Kletni oraz kilka gospodarstw domowych w Słostowicach.

Przez obszar Gminy przebiegają trasy istniejącego oraz planowanego gazociągu wysoko ciśnieniowego Wolbórz - Piotrków Trybunalski - Częstochowa.

W Gminie nie funkcjonuje sieć ciepłownicza, gospodarstwa domowe korzystają z własnych systemów grzewczych. Są to najczęściej piece na paliwa stałe tj. węgiel i koks lub drewno.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

W północno-zachodniej części Gminy przez tereny leśne, na zachód od wsi Słostowice przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich napięć:

- dwutorowa linia 400kV relacji Joachimów - Rogowiec, Tucznawa - Rogowiec,
- linia 220kV Joachimów - Rogowiec 1,
- linia 220kV Joachimów - Rogowiec 2.

Na wschód od wsi Słostowice (między wsiami: Słostowice i Gomunice) przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV. Energia elektryczna dostarczana jest do odbiorców w Gminie Gomunice magistralnymi napowietrznymi liniami 15 kV wyprowadzonymi z głównych źródeł zasilania ze stacji 110/15 kV:

- „Radomsko Młodzowy” zlokalizowanej przy ul. Sucharskiego w Radomsku,
- „Komuna Paryska” zlokalizowanej przy ul. Świętej Rozalii w Radomsku,

- „Gorzkowice” zlokalizowanej przy ul. Przemysłowej w Gorzkowicach.

Sieć elektroenergetyczna na terenie Gminy zabezpiecza obecne zapotrzebowanie na energię elektryczną. Poszczególne wsie zasilane są liniami niskiego napięcia.

Na terenie Gminy Gomunice usytuowane są 2 turbiny wiatrowe o mocy przekraczającej 100 kW w sołectwie Chrzanowice.

3.4.2. SIEĆ DROGOWA

Gmina Gomunice charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną, posiada dogodne połączenia praktycznie z całym krajem. Przez teren Gminy przebiegają:

- droga krajowa Nr 1 (projektowana autostrada A1) prowadząca z Gdańska do Gorzyczek, biegnąca w śladzie trasy europejskiej E75;
- droga krajowa Nr 91 relacji Piotrków Trybunalski - Radomsko;
- ważna magistrala kolejowa relacji Koluźki – Zawiercie.

Istotnym ciągiem drogowym położonym równoleżnikowo poza południową granicą Gminy jest droga krajowa nr 42. Droga ta (relacji: Kamienna – Rudnik) przebiega przez miasto powiatowe Radomsko.

Podstawową sieć dróg, służącą codziennej obsłudze mieszkańców tworzą drogi powiatowe i gminne oraz drogi niepubliczne wewnętrzne, które nie posiadają uregulowanego statusu prawnego.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

4.1.1. STAN AKTUALNY

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa łódzkiego wyznaczono 2 strefy:

- Aglomeracja Łódzka,
- Strefa łódzka, do której należy gmina Gomunice.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w woj. łódzkim. Raport za 2019 r.* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego dla strefy łódzkiej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2019 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Kod strefy	Nazwa strefy	As(PM10)	BaP(PM10)	C ₆ H ₆	CO	Cd(PM10)	NO ₂
PL1001	Agglomeracja Łódzka	A	C	A	A	A	A
PL1002	strefa łódzka	A	C	A	A	A	A

Kod strefy	Nazwa strefy	Ni(PM10)	O ₃	PM10	PM2.5	Pb(PM10)	SO ₂
PL1001	Agglomeracja Łódzka	A	A ¹⁾	C	C ²⁾	A	A
PL1002	strefa łódzka	A	A ¹⁾	C	C ²⁾	A	A

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2.5 – poziom dopuszczalny II fazy, strefy uzyskały klasę C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. łódzkim. Raport za 2019 r. Autor: GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA, Data: kwiecień 2020 r.

Wynik oceny strefy łódzkiej za rok 2019, w której położona jest gmina Gomunice wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- pyłu PM2.5,
- ozonu.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy łódzkiej wskazała, iż przekroczony został:

- dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5
- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy łódzkiej ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone.

Na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w woj. łódzkim bezpośrednio na terenie Gminy Gomunice odnotowano przekroczenia:

- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu – średnia roczna,
- poziom celu długoterminowego ozonu.

Źródła emisji na terenie Gminy

Emisja punktowa

Na terenie Gminy Gomunice brak jest znaczących punktowych źródeł emisji do powietrza.

Emisja liniowa

Na emisję liniową składa się głównie emisja komunikacyjna, pochodząca przede wszystkim z transportu samochodowego. Z uwagi na stale rosnącą liczbę pojazdów poruszających się po drogach emisja liniowa ma coraz większy wpływ na jakość powietrza. W wyniku spalania paliw w silnikach do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe takie jak tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Transport drogowy zwiększa również emisję pyłów PM 10 i PM 2,5 oraz przyczynia się do tworzenia ozonu przyziemnego. Największa emisja zlokalizowana jest wzdłuż autostrady A1 oraz drogi krajowej nr 91 na terenie Gminy Gomunice.

Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa na terenie Gminy Gomunice ma największy wpływ na jakość powietrza na terenie gminy.

Najbardziej negatywny wpływ na stan jakości powietrza w Gminy ma ilość wprowadzanych do powietrza (środowiska) substancji pyłowo-gazowych pochodzących z kotłów opalanych węglem, co szczególnie jest odczuwalne w sezonie grzewczym.

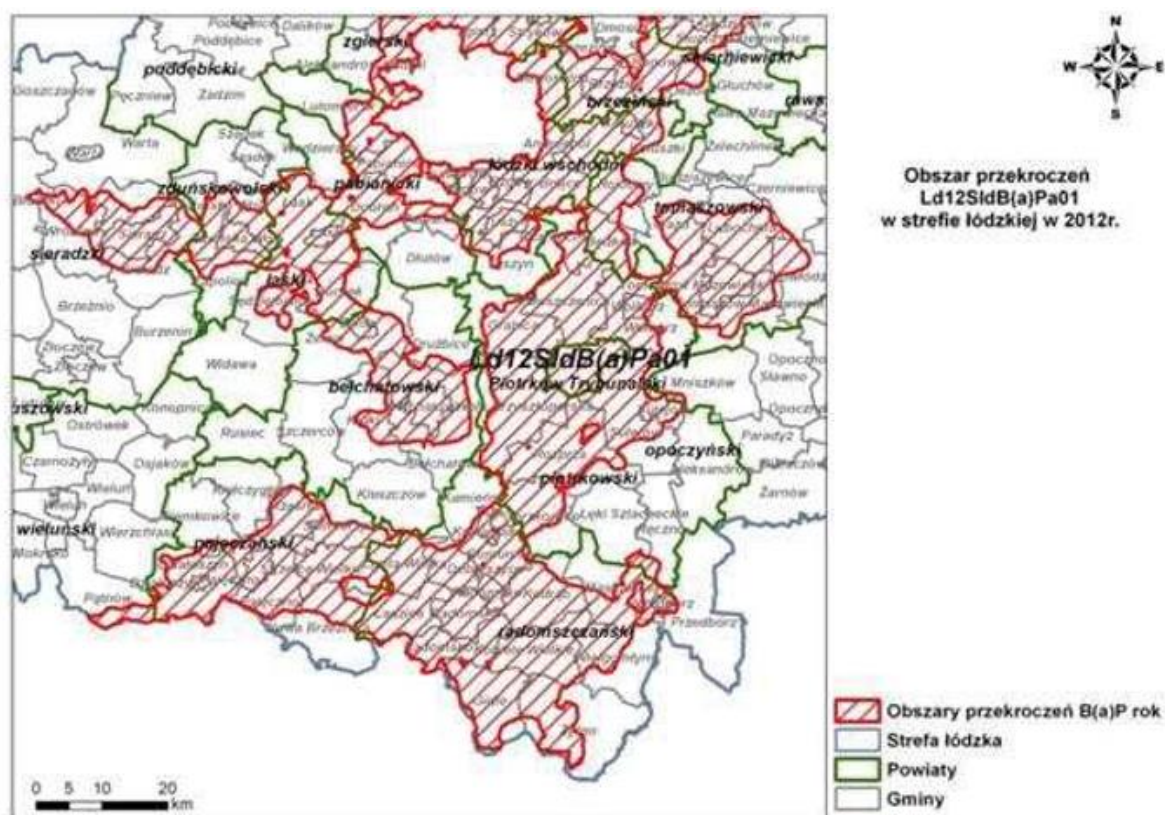
Część węglowych kotłów ciepłowniczych, kotłów c.o. i pieców w gospodarstwach domowych to urządzenia w złym stanie technicznym i niskiej sprawności cieplnej zwiększających koszty ogrzewania. W dużej mierze wynika to z faktu, że są to urządzenia przestarzałe, wyeksploatowane oraz w niewłaściwy sposób eksploatowane. Równocześnie należy zwrócić uwagę na fakt spalania w tych kotłach paliw głównie węgla kamiennego o złej jakości tj. zasiarczonego, o dużej zawartości popiołu i niskokalorycznych miałów węglowych i odpadów. Wyłączając emisję ze środków transportu, są to podstawowe czynniki powstawania tzw. niskiej emisji, którą można zauważyć w obszarach zwartej

zabudowy jednorodzinnej. Ponadto należy zaznaczyć iż, nierzadko w urządzeniach tych spalane jest paliwo nieprzeznaczone do tego typu kotłów, jak np. drewno, którego spalanie wymaga innego rodzaju urządzenia. Dlatego w gospodarstwach domowych stosujących paliwa stałe duże znaczenie ma stopniowo odbywająca się wymiana starych kotłów węglowych, na nowoczesne jednostki np. kotły gazowe lub olejowe.

Program Ochrony Powietrza

Sejmik Województwa Łódzkiego podjął uchwałę nr 1128/18 z dnia 13 sierpnia 2018 r. w sprawie *aktualizacji i zmiany programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej*.

Na poniższym rysunku przedstawiono obszar przekroczeń, który obejmuje teren Gminy Gomunice.



Rysunek 2. Obszar przekroczeń Ld12SldB(a)Pa01 w strefie łódzkiej.

Źródło: Aktualizacja i zmiana programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej.

Tabela 5. Obszar przekroczeń na terenie Gminy Gomunice.

Lokalizacja i charakter obszaru	Emisja łączna B(a)P z obszaru przekroczeń [kg]	Powierzchnia przekroczeń poziomu docelowego [km ²] / liczba ludności / stężenia z obliczeń [ng/m ³]
Gmina Gomunice Rolniczy	9,7	60,5/5,9 tys./1,4

Źródło: Aktualizacja i zmiana programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej.

Gmina w ramach programu ochrony powietrza powinna realizować następujące działania:

Kierunek nr 1 – w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej pochodzącej z sektora komunalno – bytowego:

- LdEM01 - budowa lub rozbudowa lub modernizacja centralnych systemów ciepłowniczych lub/i gazowych lub/ i energetycznych
- LdEM02 - zmiana dotychczasowego sposobu zaopatrzenia w ciepło, polegająca na podłączeniu budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej lub wymianie przestarzałych konstrukcyjnie źródeł węglowych na posiadające certyfikaty energetyczno – emisyjne (np.: „znak bezpieczeństwa ekologicznego”) wysokosprawne źródła ciepła: – opalane paliwami gazowymi (w szczególności: kotły kondensacyjne, konwencjonalne niskotemperaturowe) lub – opalane olejem opałowym lekkim lub – zasilane w energię cieplną ze źródeł energii odnawialnej lub – opalane paliwami stałymi spalnymi w kotłach, spełniające wymogi ekoprojektu, których konstrukcje, przy obsłudze i podawaniu paliwa stałego zgodnie z DTR tych kotłów, uniemożliwiają spalanie paliw niekwalifikowanych
- LdEM03 - stosowanie paliwa o parametrach jakościowych jak najlepiej dostosowanych do danego rodzaju/typu kotła
- LdEM04 - stosowanie źródeł ciepła bezemisyjnych lub/i niskoemisyjnych posiadających certyfikaty energetyczno – emisyjne (np.: „znak bezpieczeństwa ekologicznego”)
- LdEM05 - stosowanie źródeł ciepła niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł energii odnawialnej odpowiadających normom polskim i europejskim
- LdEM06 - przegląd kotłowni węglowych w zakresie stanu technicznego, efektywności energetycznej oraz wielkości w odniesieniu do potrzeb użytkowych, w celu określenia zakresu prac dot. wymiany kotłów (wraz z instalacją wewnętrzną), ich modernizacji, remontu lub konserwacji
- LdEM07 - prowadzenie na bieżąco konserwacji i remontów kotłów oraz kominów odprowadzających do powietrza spalin
- LdEM08 - termomodernizacja budynków
- LdEM09 - instalowanie i stosowanie urządzeń do pomiarów zużycia energii cieplnej i zaworów termostatycznych grzejnikowych
- LdEM10 - instalowanie i stosowanie technik odpylania, w miarę możliwości technicznych i finansowych
- LdEM11 - kontrola gospodarstw domowych w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, w celu zaniechania praktyk spalania w domowych kotłach i paleniskach odpadów lub paliw niekwalifikowanych

- LdEM12 - kontrola przestrzegania regulaminów rodzinnych ogrodów działkowych w zakresie wyposażenia domków działkowych w źródła grzewcze, ewidencja tych źródeł oraz kontrola warunków ich eksploatacji
- LdEM13 - organizacja terenów rekreacyjnych z wyznaczonymi miejscami do organizowania ognisk i grillowania
- LdEM14 - skuteczne egzekwowanie zakazu wypalania łąk, ścierniska i pól
- LdEM15 - wprowadzenie ograniczeń lub zakazów dotyczących grillowania na balkonach i tarasach w budynkach wielorodzinnych
- LdEM99 - inne działania niewymienione w Kierunku nr 1 (działania o kodach od LdEM01 do LdEM15), mające wpływ na osiągnięcie celów Programu

Kierunek nr 2 – w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej pochodzącej z działalności gospodarczej

- LdEG01 – Zmiana sposobu ogrzewania budynków na ogrzewanie z sieci ciepłowniczej lub wymiana przestarzałych konstrukcyjnie węglowych źródeł wytwarzania energii cieplnej i pary technologicznej na wysokosprawne źródła niskoemisyjne, posiadające certyfikaty energetyczno – emisyjne (znak bezpieczeństwa ekologicznego), opalane: paliwami gazowymi (w szczególności kotły kondensacyjne, konwencjonalne niskotemperaturowe), olejem opałowym lekkim lub paliwami stałymi spalnymi w kotłach, których konstrukcje, przy obsłudze i podawaniu paliwa stałego zgodnie z DTR tych kotłów, uniemożliwiają spalanie paliw niekwalifikowanych
- LdEG02 - Termomodernizacja budynków, o ile istnieją ku temu przesłanki ekonomiczne
- LdEG03 - Wprowadzanie systemów efektywnego zarządzania energią, surowcami i środowiskiem
- LdEG04 - Stosowanie niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł energii odnawialnej odpowiadających normom polskim i europejskim
- LdEG05 - Wprowadzanie technik i technologii zwiększających efektywność energetyczną instalacji i zmniejszenie zużycia paliw
- LdEG06 - Stosowanie paliwa o parametrach jakościowych jak najlepiej dostosowanych do danego rodzaju/typu kotła
- LdEG07 - Stosowanie technik odpylania o dużej sprawności
- LdEG08 - Wprowadzanie metod odzysku energii cieplnej, o ile jest to uzasadnione technicznie i ekonomicznie
- LdEG09 - Stosowanie niskoemisyjnych technik i technologii, ze szczególnym uwzględnieniem przetwórstwa mięsa na skalę komercyjną (fast - foody, restauracje itp.)
- LdEG13 - Edukacja ekologiczna pracowników – kształtowanie i wdrażanie postaw proekologicznych
- LdEG16 - Kontrola instalacji w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, w celu zaniechania praktyk spalania kotłach i paleniskach odpadów i paliw niekwalifikowanych

- LdEG17 - Instalowanie i stosowanie urządzeń do pomiarów zużycia energii cieplnej i zaworów termostatycznych grzejnikowych

Kierunek nr 3 – w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej)

- LdEL09 - Budowa systemu tras rowerowych, jako alternatywnego środka transportu
- LdEL10 - Sukcesywna, planowa wymiana pojazdów wykorzystywanych w systemie transportu publicznego i służbach miejskich na niskoemisyjne
- LdEL11 - Czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych
- LdEL12 - Wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni
- LdEL13 - Planowe utwardzenie dróg gruntowych
- LdEL14 - Modernizacja dróg i parkingów – wymiana nawierzchni na nową wykonaną z materiałów i w technologii gwarantującej ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji
- LdEL15 - Stosowanie przy budowie dróg metod ograniczających emisję niezorganizowaną pyłu

Kierunek nr 4 – w zakresie ograniczania emisji punktowej pochodzącej z działalności gospodarczej

- LdEP01 – Sukcesywne wprowadzanie technologii pozwalających na wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej w kogeneracji
- LdEP02 - Wprowadzanie systemów efektywnego zarządzania energią, surowcami i środowiskiem

Kierunek nr 6 – w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

- LdGOK01 - Wprowadzanie odpowiednich lokalnych regulacji prawnych, uniemożliwiających spalanie odpadów (śmieci) na terenie prywatnych posesji
- LdGOK02 - Usprawnienie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów
- LdGOK03 - Zachęcanie do stosowania kompostowników
- LdGOK04 - Organizowanie stałych miejsc selektywnej zbiórki odpadów pochodzenia roślinnego oraz rozpowszechnianie informacji o miejscach ich magazynowania
- LdGOK05 - Rozwój sieci łatwo dostępnych miejsc zbiórki makulatury oraz powszechnie dostępna informacja o lokalizacji tych miejsc zbiórki
- LdGOK06 - Organizowanie i egzekwowanie selektywnej zbiórki odpadów, w szczególności palnych np. makulatury

Kierunek nr 7 - w zakresie edukacji ekologicznej i promocji:

- LdEDU1 - kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie metod oszczędzania energii cieplnej, elektrycznej i paliw oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości, rozpowszechnianie metod zapobiegania pożarom

- LdEDU2 - prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych za spalanie paliw niekwalifikowanych i odpadów
- LdEDU3 - uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej
- LdPRO1 - promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych kotłów o wysokim wskaźniku efektywności energetycznej oraz źródeł energii odnawialnej
- LdPRO2 - propagowanie budownictwa pasywnego i energooszczędnego i ochrony powietrza

Kierunek nr 8 - w zakresie planowania przestrzennego

- LdZAG - Uwzględnienie w dokumentach planistycznych, wynikających z przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, określających ramy dla podejmowanych inwestycji oraz w zmianach tych dokumentów, zapisów dotyczących:
 - a) sposobu zaopatrzenia w ciepło zgodnego z działaniami naprawczymi programu, służącymi redukcji emisji powierzchniowej (niskiej) pochodzącej ze spalania paliw stałych, określonymi w szczególności w kierunkach nr 1 i nr 2,
 - b) lokowania nowych instalacji wytwarzających energię ciepłą i zakładów przemysłowych wytwarzających ciepło odpadowe w miejscach umożliwiających maksymalne wykorzystanie energii ciepłej w celu zaopatrzenia w ciepło innych obiektów przemysłowych, mieszkalnych i użyteczności publicznej,
 - c) wprowadzania zieleni izolacyjnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miasta (place, skwery),
 - d) kształtowania korytarzy wentylacyjnych miasta, w tym zwiększenie udziału terenów zielonych i włączenie rodzinnych ogrodów działkowych w system ekologiczny służący przewietrzaniu miasta,
 - e) modernizacji układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ścisłe centrum miasta,
 - f) reorganizacji układu komunikacyjnego po wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miasta,
 - g) zakazu na terenach mieszkaniowych działalności gospodarczej związanej z wykorzystaniem terenu w sposób powodujący emisję niezorganizowaną pyłu,
 - h) tworzenia preferencyjnych warunków do realizacji inwestycji związanych z uciepłowaniem ze źródeł centralnych lub/i rozwojem sieci gazowniczej,
 - i) wyznaczenia stref przemysłowych i obszarów budownictwa mieszkaniowego, z uwzględnieniem czynników środowiskowych, w szczególności kierunku napływu mas powietrza

4.1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- aktywna postawa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła - niskie wykorzystanie OZE na terenie Gminy - niska emisja szczególnie w sezonie grzewczym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania - wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE - termomodernizacja budynków na terenie gminy - rozwój sieci gazowej	- wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne technologii niskoemisyjnych - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

4.1.3. ZAGROŻENIA

Głównymi zagrożeniami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Gomunice są:

- kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
- emisja komunikacyjna związana z przebiegiem autostrady A1 i drogi krajowej przez teren Gminy.

Kierunki działań:

Priorytetem jest wprowadzenie mechanizmów stymulujących zarówno oszczędność energii, jak i promujących rozwój odnawialnych źródeł energii, te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie.

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej jest zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno procesów wytwórczych jak i świadczenia usług oraz konsumpcji. Realizacja tego celu będzie wymagać znacznego zwiększenia niż dotąd zaangażowania się instytucji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli w działania w zakresie wprowadzania i upowszechniania wysoce energooszczędnych technologii i wyrobów, które w porównaniu z usprawnieniami organizacyjnymi i ogólną poprawą racjonalności gospodarowania mogą wymagać znacznie większych nakładów, ale bez których zmniejszenie energochłonności nie nastąpi w pożądanej skali i nie będzie wystarczająco trwałe. Zmniejszanie energochłonności, obok efektów ekologicznych, przynosi również znaczące korzyści ekonomiczne, zwłaszcza w dłuższej perspektywie.

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów.

Adaptacja do zmian klimatu

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

4.2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałas wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN.

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, dostęp: październik 2019 r.

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,

- pozostałe.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Na terenie Gminy Gomunice najbardziej uciążliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Wartości ponadnormatywne hałasu mogą występować wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu samochodowego — głównie wzdłuż autostrady A1 oraz drogi krajowej nr 91.

W ostatnich latach na terenie Gminy nie prowadzono badań hałasu komunikacyjnego.

Hałas przemysłowy

Do hałasu przemysłowego zalicza się dźwięki emitowane poprzez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także niektóre procesy technologiczne oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się też dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Skala zagrożenia hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Zgodnie z przepisem art. 115 a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotów obowiązanych do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzją o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźników hałasu $LA_{eq} D$ i $LA_{eq} N$.

Hałas pochodzący z zakładów przemysłowych, urządzeń oraz zakładów handlowych ma zasięg lokalny i dotyczy w większości przypadków tylko pojedyncze domostwa.

Udział hałasu przemysłowego na terenie Gminy Gomunice jest marginalny.

Hałas kolejowy

Przez teren gminy przebiega ważna magistrala kolejowa pierwszorzędna, zelektryfikowana relacji Kolutzki - Zawiercie, która zachowała swoją ważność z przystankiem na terenie miejscowości Gomunice.

Hałas generowany przez ruch taboru kolejowego stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km, jednak jest mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Na ograniczenie zagrożenia hałasem spowodowanym transportem kolejowym wpływa odpowiednie zagospodarowanie terenu wzdłuż magistrali (nasypy ziemne, zalesienia). Hałas generowany przez ruch kolejowy na terenie Gminy Gomunice nie jest zbyt uciążliwy dla mieszkańców gminy z uwagi na niewielkie jego nasilenie, w związku z tym nie jest konieczne podejmowanie działań w kierunku jego ograniczenia.

4.2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - bieżące remonty dróg - niski udział hałasu przemysłowego - pomiary hałasu na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - hałas komunikacyjny generowany przez drogę krajową przebiegającą przez teren Gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego - konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna) 	<ul style="list-style-type: none"> - rosnąca liczba pojazdów na drogach - wzrost udziału hałasu komunikacyjnego - wzrost udziału hałasu przemysłowego

4.2.3. ZAGROŻENIA

Głównym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie Gminy jest hałas komunikacyjny. Do głównych problemów można zaliczyć:

- zagrożenia hałasem na skutek przebiegu drogi krajowej przebiegającej przez teren Gminy,
- stały wzrost liczby samochodów na terenie Gminy.

Kierunki działań

Na terenie Gminy w kolejnych latach obowiązywania POŚ realizowane będą inwestycje związane z modernizacją dróg, położeniem cichej nawierzchni oraz działań edukacyjnych.

Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie, nowych budynków mieszkaniowych, wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu.

4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

4.3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie, zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie są zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

Źródłem pól elektromagnetycznych na terenie Gminy są linie elektryczne i urządzenia elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Poza ogrodzonymi i niedostępnymi dla ludności obszarami stacji elektroenergetycznych nie występują pola elektryczne i magnetyczne o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych, określonych w przepisach ochrony środowiska.

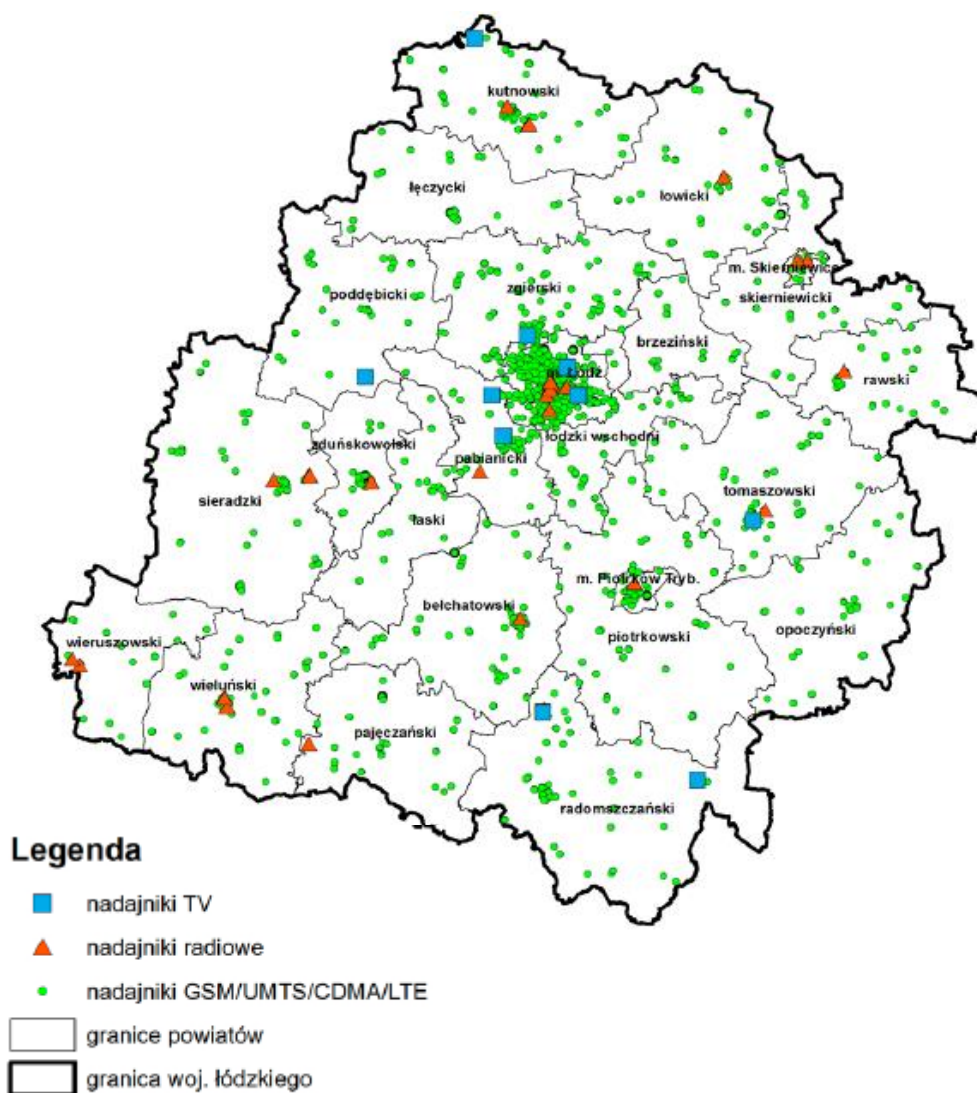
Stacje bazowe

Źródłem promieniowania niejonizującego na terenie Gminy są także stacje bazowe. Wykaz stacji bazowych na terenie Gminy przedstawiono w poniżej tabeli.

Tabela 7. Stacje bazowe na terenie Gminy Gomunice.

Miejscowość	Operator
Hucisko	T-Mobile
Słostowice	Plus
Kletnia	Play

Źródło: <http://beta.btsearch.pl>



Rysunek 3. Źródła promieniowania elektromagnetycznego z zakresu 0,3 – 3 GHz na terenie woj. łódzkiego.
Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2017 r.

Na przestrzeni lat na terenie Gminy Gomunice nie prowadzono badań w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

W 2018 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa łódzkiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7 V/m. Najwyższe średnie nasilenie pola odnotowano w Łodzi przy Dworcu Fabrycznym – 2,00 V/m.

W związku z powyższym na terenie Gminy Gomunice jak i na terenie całego województwa brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

4.3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych - prowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego - brak wzrostu promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy na przestrzeni lat
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy na stałym poziomie 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost natężeń pól elektromagnetycznych - wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie Gminy

4.3.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym należy wzrost urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie Gminy Gomunice.

Kierunki działań:

Problem ekologiczny przed jakim stawia nas postęp cywilizacyjny jest ściśle powiązany z zagrożeniem ze strony oddziaływania energii elektromagnetycznej. Z tego względu należy uwzględnić wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.

Adaptacja do zmian klimatu

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym obciążeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr. Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia. Pobór wody dla tych celów stanowi 70 % całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje.

4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Przez teren gminy przepływa rzeka Widawka oraz Kamionka i Świętojanka. W dolinie Widawki znajdują się liczne stawy – Stawy Kocierzewskie. Dolina rzeki Widawki wchodzi skład krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA charakteryzującej się wysokim stopniem różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz korzystnymi uwarunkowaniami dla zachowania siedlisk i ostoi gatunków o znaczeniu krajowym i europejskim, powiązanych korytarzami ekologicznymi.

Rzeka Widawka ma 95,8 km długości, uchodzi do Warty w okolicy wsi Zamoście. Dolina Widawki to obszar cenny przyrodniczo, charakteryzujący się znacznym zalesieniem. Dolina Widawki to korytarz ekologiczny łączący dolinę Warty z doliną Pilicy. Na 80 km rzeki Widawki zlokalizowany jest zbiornik Fryszerka, przeznaczony do retencji wody i rekreacji.

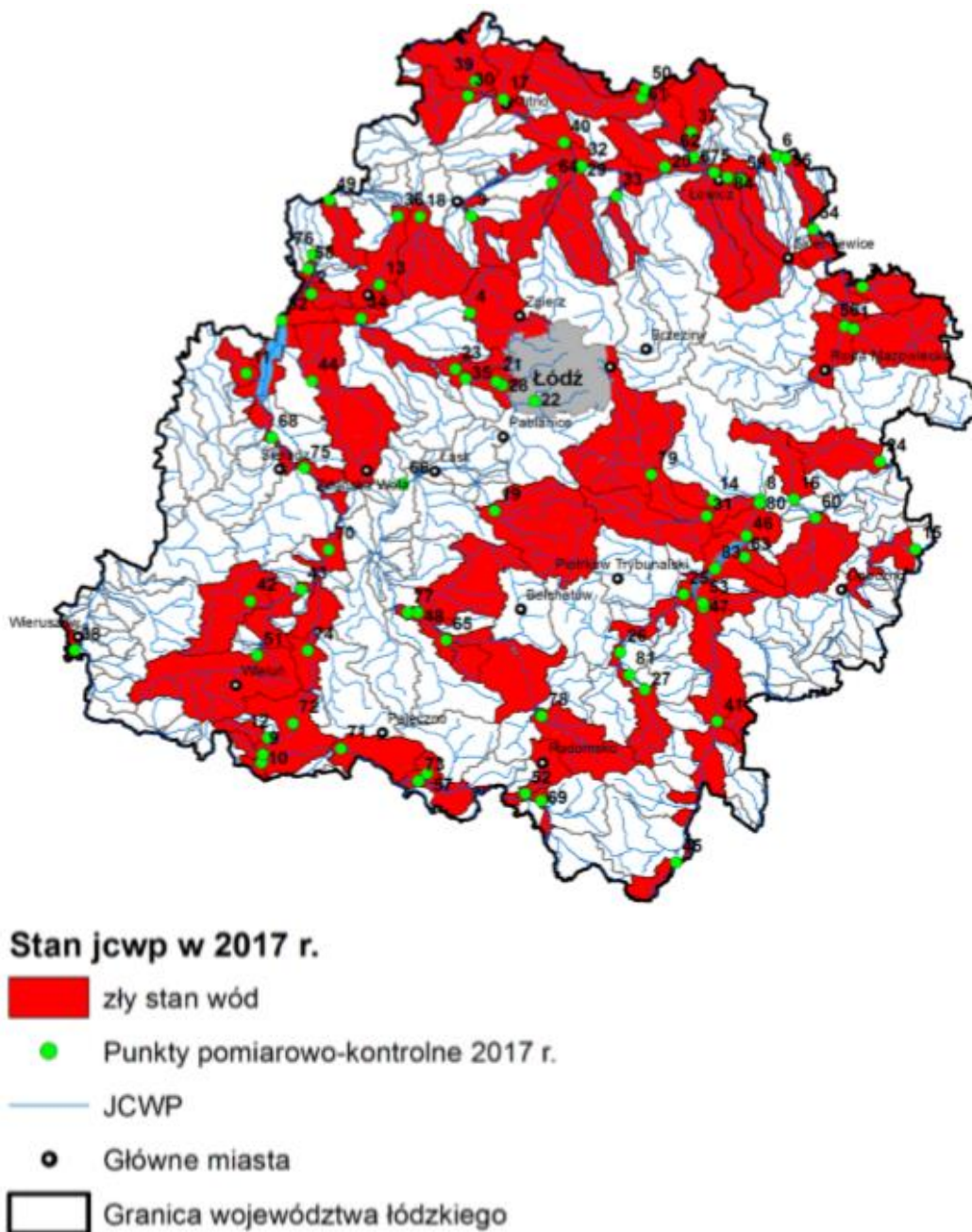
Na terenie gminy Gomunice znajdują się następujące jednolite części wód powierzchniowych:

- Widawka do Kręcicy RW600016182139,
- Jeziorka RW600016182169.

Ocena JCWP

Tan ód powierzchniowych na terenie województwa łódzkiego przedstawiono na poniższym rysunku.

Tan wszystkich wód powierzchniowych oceniono jako zły.



Rysunek 4. Ocena stanu jcwp rzecznych w województwie łódzkim w latach 2017.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim, Autor: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Data: Łódź 2018.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych płynących znajdujących się na terenie Gminy Gomunice.

Tabela 8. Ocena JCWP płynących na terenie Gminy Gomunice.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Widawka do Kręcicy RW600016182139	III	I	I	Umiarkowany	Poniżej dobrego	Zły
Jeziorka RW600016182169	IV	II	II	Słaby	Dobry	Zły

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim, Autor: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Data: Łódź 2018.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie Gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie Gminy Gomunice.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Widawka do Kręcicy RW600016182139	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Jeziorka RW600016182169	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Zagrożenie powodziowe

Na terenie Gminy nie występuje zagrożenie powodziowe zgodnie z poniższym rysunkiem.



Rysunek 5. Ocena zagrożenia powodziowego na terenie Gminy Gomunice.
Źródło: mapy.isok.gov.pl.

Legenda

Obszar zagrożenia powodziowego

- Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi Q 0,2% - raz na 500 lat

Drogi

- krajowe
- wojewódzkie

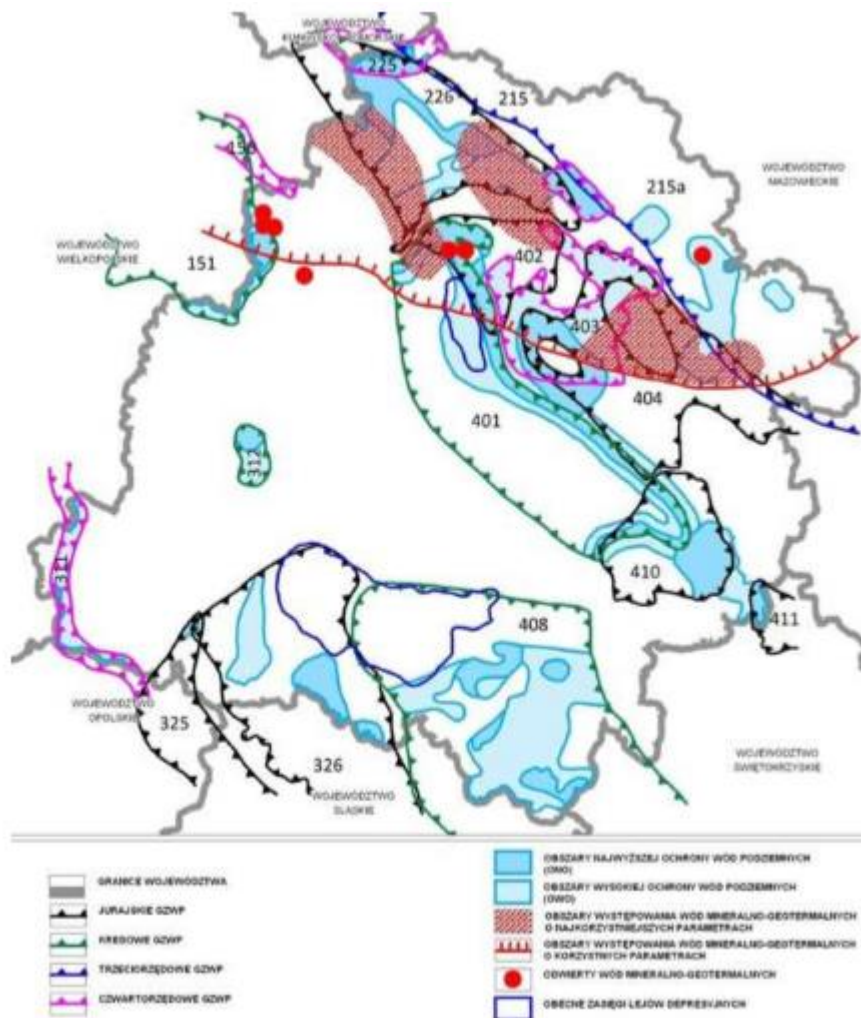
Pokrycie terenu

- wody powierzchniowe
- tereny zantropogenizowane
- tereny rolne
- lasy

4.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Obszar gminy Gomunice wchodzi w obręb głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 408--Niecka Miechowska. Jest to górnokredowy zbiornik typu szczelinowo-porowego o zmiennym zawodnieniu. Średnia głębokość ujęć wynosi od 20 - do 60m. Występują tu wody czyste i bardzo czyste przeznaczone do użytku bez uzdatniania (klasa Ia i Ib), generalnie jakość wód podziemnych jest dobra. Pogorszenie się jej może być wywołane zmianami jakości wód opadowych, lokalnie może być także związane z oddziaływaniem składowisk odpadów w Jadwinówce gm. Radomsko. Poziom wodonośny zasilany jest poprzez infiltrację przez utwory czwartorzędu, jak również wodami z warstw wodonośnych czwartorzędu. Poziom kredy górnej jest intensywnie drenowany przez studnie odwodnieniowe KWB „Bełchatów”.

Wynikiem tego był lej depresyjny obejmujący swym zasięgiem znaczne obszary gminy Gomunice. Zasięg powierzchniowy leja depresji ustalony jest wyłącznie na podstawie depresji zmierzonej w czwartorzędowym poziomie wodonośnym według zasady, iż stwierdzenie obniżenia lustra wody w którejkolwiek warstwie wodonośnej czwartorzędu kwalifikuje dany obszar jako objęty lejem depresji.



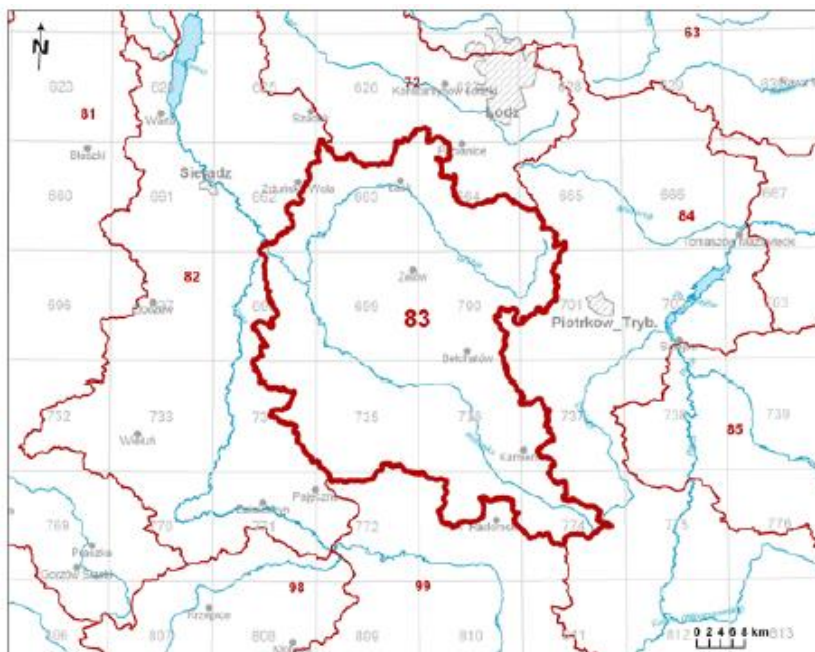
Rysunek 6. GZWP w rejonie powiatu radomszczańskiego i gminy Gomunice.
 Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2017 r.

Gmina Gomunice występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 83, 84, 99 (na podstawie podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 10. Charakterystyka JCWPd nr 83.

Powierzchnia	2415,8
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

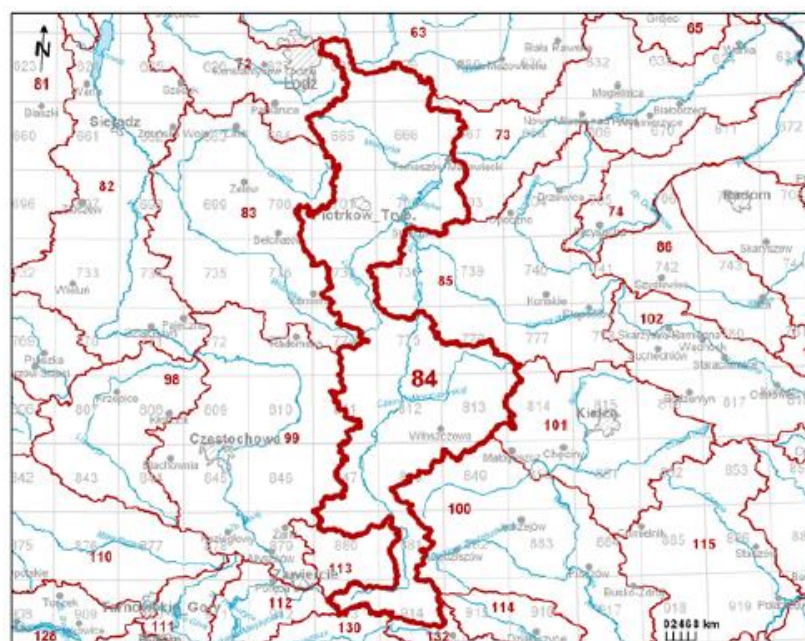


Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 83.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 84.

Powierzchnia	4233,3
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd nr 84.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 12. Charakterystyka JCWPd nr 99.

Powierzchnia	2664.6
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 9. Lokalizacja JCWPd nr 99.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniając pomiary prowadzone w skali kraju.

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów jednolitych części wód podziemnych, które znajdują się na terenie Gminy Gomunice.

Tabela 13. Ocena jednolitej części wód podziemnych znajdującej się na terenie Gminy Gomunice.

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
84	dobry	dobry	dobry	Dobry stan chemiczny, Dobry stan ilościowy	Niezagrożona
83	dobry	słaby	słaby	Dobry stan chemiczny, mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem	Zagrożona
99	dobry	dobry	dobry	Dobry stan chemiczny, Dobry stan ilościowy	Niezagrożona

Źródło: WIOŚ, Łódź.

4.4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan wód podziemnych - zasoby wodne - brak zagrożenia powodziowego	- zły stan wód powierzchniowych na terenie Gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	- pogorszenie się stanu wód powierzchniowych na terenie Gminy

- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	
--	--

4.4.3. ZAGROŻENIA

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych (także podziemnych) dzieli się na punktowe (np. wyloty ścieków), liniowe (np. drogi – spływ zanieczyszczeń), obszarowe (np. rolnictwo – nawożenie, środki ochrony roślin).

W przypadku wód powierzchniowych na terenie Gminy główną przyczyną zanieczyszczeń jest eutrofizacja, która jest efektem spływających zanieczyszczeń obszarowych związanych z rolniczym wykorzystaniem zlewni tych jezior oraz słabą naturalną odpornością na czynniki degradacyjne. W rolnictwie do źródeł zanieczyszczeń obszarowych wód należy zaliczyć środki chemiczne (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz rolnicze wykorzystanie ścieków. Rozmiar zagrożeń dla środowiska wodnego spowodowany spływami powierzchniowymi z pól zależy od fizjografii zlewni oraz sposobu ich zagospodarowania.

Na terenie Gminy na obszarach nieobjętych kanalizacją, ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone na oczyszczalnię komunalną. Stan techniczny szamb nie jest znany. Można zakładać, że część z nich może stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie Gminy można wyliczyć:

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- transportowe: stacja paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

Adaptacja do zmian klimatu

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściej pojawiające się deszcze o charakterze nawałnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

4.5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Gminy Gomunice z sieci wodociągowej w roku 2018 korzystało około 98,8 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Gomunice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2017	Wartość 2018
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	86,0	86,0
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 739	1 745
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	183,2	203,5
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5 832	5 791
5	% ludności korzystający z instalacji	%	98,8	98,8
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	31,0	34,6

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Ujęcia wód

Wielkość zasobów wodnych w poszczególnych ujęciach wody na terenie Gminy wynosi:

Pudzików - 2 studnie

- głębokość: S1 - 100 m, S2 - 100 m
- kredowy poziom wodonośny,
- wielkość zasobów: Q = 300 m³/h,
- wydajność: śr. 1370 m³/d, max. 2020 m³/d,
- statyczne zw. wody: S1 - 15,2 m, S2 - 17,65 m,
- pobór wody: 313 470 m³/rok, 85,9 m³/d

Słostowice – 2 studnie

- głębokość: S1 - 120 m, S2 - 140 m

- czwartorzęd jurajski poziom wodonośny, zalega na głębokości 7,0 p.p.t., tj. na rzędnej 171,0 m n.p.m.,
- wielkość zasobów: $Q = 158,0 \text{ m}^3/\text{h}$,
- wydajność - śr. $135 \text{ m}^3/\text{d}$, max. $400 \text{ m}^3/\text{d}$,
- statyczne zw. wody: S1 - 16,69 m, S2 - 20,25 m
- pobór wody - $14\,693 \text{ m}^3/\text{rok}$, $40 \text{ m}^3/\text{d}$

Sieć kanalizacyjna

W roku 2018 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy wynosiła zaledwie 10,8 km. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

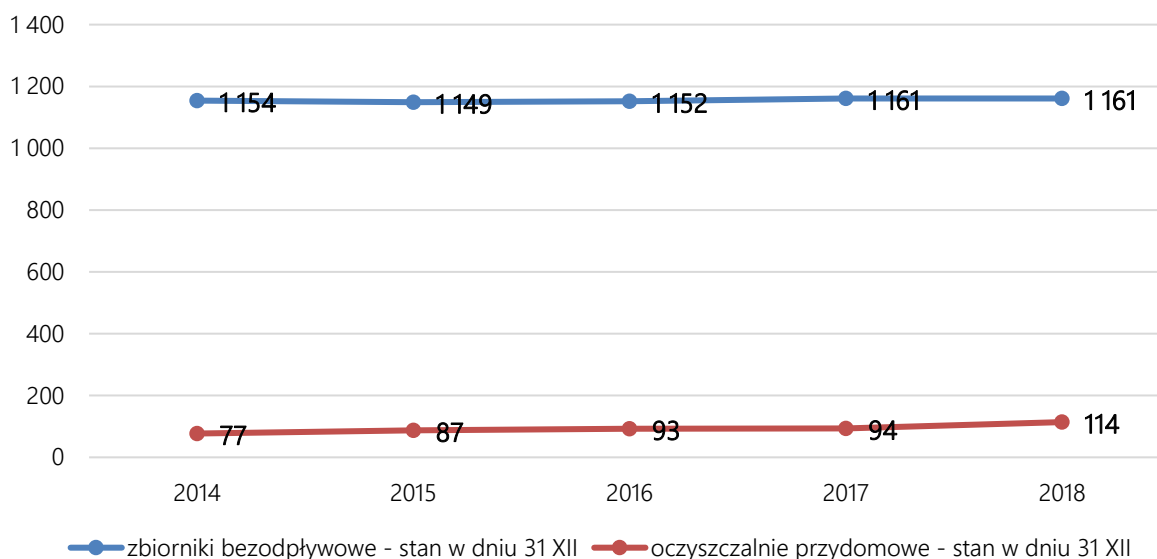
Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Gomunice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2017	Wartość 2018
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	10,8	10,8
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	391	395
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	67,8	74,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1 873	1 869
5	% ludności korzystający z instalacji	%	31,9	31,9

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2018 r. było zewidencjonowanych na terenie Gminy 1 161 bezodpływowych zbiorników oraz 124 przydomowych oczyszczalni ścieków.

W ostatnich latach na terenie Gminy zauważyć można wzrost liczby zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni na terenie Gminy.



Wykres 3. Liczba zbiorników bezodpływowych i oczyszczalni przydomowych na terenie Gminy Gomunice w ostatnich latach.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK)

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Gmina Gomunice należy do aglomeracji PLLO087N Gomunice.

Tabela 16. Charakterystyka aglomeracji Gomunice.

Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Nr obowiązującego rozporządzenia/uchwały ustanawiającego aglomerację	RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/uchwałą
Gomunice	Gomunice	Uchwała Nr XLIV/280/2018 Rady Gminy Gomunice z dnia 28 czerwca 2018r. w sprawie zmiany wskaźnika RLM aglomeracji Gomunice	4487

Źródło: www.kzgw.gov.pl

Oczyszczalnie ścieków

Na terenie Gminy funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków scharakteryzowane w poniższej tabeli.

Tabela 17. Oczyszczalnie ścieków na terenie Gminy Gomunice.

Obiekt	Zarządzający	Rodzaj oczyszczalni	Odbiornik
gminna oczyszczalnia ścieków	Gmina Gomunice	Mechaniczno biologiczna	Widawka – km 75,9
osiedlowa oczyszczalnia ścieków	Gmina Gomunice	Mechaniczno biologiczna	Rów melioracyjny/rzeka Widawka km 77+570

4.5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy - inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej w ostatnich latach - oczyszczalnie ścieków	- stosunkowo niski poziom skanalizowania - dysproporcje pomiędzy siecią wodociągową i kanalizacyjną
SZANSE	ZAGROŻENIA
- bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej	- brak działań w zakresie rozbudowy sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - zwiększające się zużycie wody, a w konsekwencji większa ilość powstałych ścieków - nieszczelność zbiorników bezodpływowych

4.5.3. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- Niski odsetek mieszkańców korzystających z kanalizacji.
- Ścieki ze zbiorników bezodpływowych na terenach o rozproszonej zabudowie w dużej części nie są wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczania w oczyszczalniach ścieków, tylko nielegalnie wprowadzane do wód i ziemi.

Kierunki działań

W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na dalszej kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz egzekucji obowiązku przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Dodatkowo – kontynuowanie budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w celu zwiększenia dostępności mieszkańców do kanalizacji sanitarnej. Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania Gminy, a w obszarach gdzie jest to

ekonomicznie i technicznie nieuzasadnione, zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej do podlewania ogrodów. W dalszym ciągu niezbędna jest modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę oraz zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Spływ azotu z pól do wód podziemnych i powierzchniowych można ograniczyć poprzez racjonalne dozowanie i limitowanie środków plonotwórczych na użytkach rolnych. Przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód zapobiega również odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwala na ograniczenie tego zagrożenia.

W celu utrzymania prawidłowych stosunków wodnych niezbędne są regularne prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych, ciekach naturalnych, utrzymanie w należyтым stanie urządzeń przeciwpowodziowych oraz budowa, przebudowa i konserwacja zbiorników pełniących funkcje małej retencji.

4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Rzeźba gminy jest wynikiem działalności lądolodu stadiału zlodowaceń północnopolskich, południowopolskich i środkowopolskich.

Obszar pd.-zach. gminy położony jest w południowej części synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego, leży w obrębie elewacji radomszczańskiej, natomiast część południowa tego obszaru zaliczana jest do niecki miechowskiej. Najstarszymi utworami są osady górnopaleozoiczne reprezentowane przez piaskowce oraz iłowce karbonu, na których zalegają osady permskie (anhydryty, dolomity, wapienie i sole kamienne). Jura dolna i środkowa reprezentowana jest przez osady piaskowcowo-mułowcowo-ilaste. W jurze górnej deponowane były wapienie i margle. Na utworach górnio jurajskich leżą niezgodnie piaski oraz piaskowce kredy dolnej, które w miarę pogłębiania się zbiornika w kredzie górnej przechodzą w margle, opoki, wapienie, gezy. W dolnym trzeciorzędzie panowały warunki lądowe. Powstały wtedy gliny zwietrzelinowe i rumosze. Górny trzeciorzęd reprezentowany jest przez utwory piaszczysto – mułowcowo - ilaste, które powstały w warunkach jeziornych.

Utwory czwartorzędowe lodowcowe, pokrywają niemal całą powierzchnię obszaru pd.-zach. gminy. Są to piaski i żwiry lodowcowe oraz wodnolodowcowe, iły i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry ozów, kemów oraz moren czołowych.

Najstarszymi utworami na terenie pn.-zach. gminy są osady dolnojurajskie, piaskowce, mułowce i łupki oraz środkowo jurajskie piaskowce, iłowce wapienie piaszczyste.

W morfologii terenu pn.-zach. gminy dominują różne formy pochodzenia wodnolodowcowego i antropogenicznego. Najniżej położone są obszary w dolinie Widawki, mają wysokość około 180 m n.p. m. Najwyższe wzniesienia naturalne to ostańcowe wzgórza moren czołowych o wysokościach ponad 267 m n. p. m.. Największe powierzchnie zajmują równiny przykryte glinami zwałowymi i osadami wodnolodowcowymi o rzędnych 205-210 m n.p.m. Osady trzeciorzędu występują pod 10-300 m nadkładem utworów czwartorzędowych, związanych ze zlodowaceniami: południowopolskimi i środkowopolskim. Osady związane z okresami zlodowaceń reprezentowane są przez: piaski, ily i mułki zastoiskowe, piaski wodnolodowcowe i gliny zwałowe. Najmłodszy utwórami czwartorzędowymi (holocen) są piaski rzeczne rozprzestrzenione w dolinie Widawki torfy i namuły torfiaste w dolinach rzek, cieków i lokalnych zagłębieniach.

Najstarszymi utworami na obszarze pn.-wsch. gminy są zlepieńce karbońskie, występujące na głębokości około 4000 - 4100 m. Nad nimi zalegają zlepieńce czerwonego spągowca oraz zlepieńce, anhydryty, wapienie, dolomity, sole kamienne i ily cechu cechsztynu o kilkusetmetrowej miąższości. Utwory triasu między innymi: piaskowce, mułowce, iłowce, margle i dolomity pstrego piaskowca, mułowce kajpru, osiągają miąższość około 2000 m. Nad nimi zalegają piaskowce iłowce i mułowce, margle jury dolnej, środkowej, górnej. Miąższość tych utworów jest zmienna – 1400-1500 m.

Osady kredy reprezentowane są przez klasyczne skały albu i węglanowe skały górnej kredy o miąższości od kilkunastu do około 90 m. Osady trzeciorzędowe wykształcone są jako utwory zwietrzelinowe związane z erozją i denudacją w paleogenie oraz utwory związane z akumulacją w śródlądowym zbiorniku wodnym jakim był rów Bełchatowa.

Osady czwartorzędowe pokrywają prawie całą powierzchnię pn.-wsch. gminy. W okolicach Huciska miąższość utworów czwartorzędu waha się od 8,0 – 9,0 m. Są to mułki i ily zastoiskowe, gliny zwałowe zlodowacenia Warty, piaski ze żwirami lodowcowe i wodnolodowcowe, piaski i gliny moren czołowych mułki zastoiskowe zlodowaceń Odry i Warty. Osady holocenu to: piaski rzeczne, humusowe i mułki tarasów zalewowych, piaski i namuły zagłębien bezodpływowych oraz torfy i namuły torfiaste.

Teren pd.-wsch. gminy leży na obszarze będącym wypiętrzeniem utworów jurajskich oddzielających Nieckę Łódzką od Niecki Miechowskiej. Najstarszymi utworami są osady cechsztynu, wykształcone jako iłowce, anhydryty, wapienie i dolomity. Utwory triasu środkowego, górnego występują na całym obszarze tego arkusza, wykształcone są w postaci wapieni margli, dolomitów z przewarstwieniami iłowców, mułowców, piaskowców. Miąższości tych osadów jest zróżnicowana i zmienna od 40 do 800 m. Nad tym osadami są utwory jury dolnej środkowej, górnej. Utwory kredy dolnej wykształcone są w postaci piaskowców, piasków glaukonitowych i gez. Kreda górna wykształcona jest w postaci margli, wapieni,

opok, wapieni marglistych i gez. Trzeciorzęd reprezentowany jest ility, mułki, piaski rumosze zwietrzelinowe, występuje lokalnie w obniżeniach i lejach krasowych pod grubym nakładem osadów czwartorzędowych.

Osady czwartorzędowe pokrywają około 90% powierzchni. Plejstocen wykształcony jest w postaci glin zwałowych, piasków i żwirów lodowcowych, wodnolodowcowych, ozów, kemów, piasków rzecznych i eolicznych. Holocen reprezentowany jest przez piaski humusowe, mady, torfy i namuły torfiaste. Utwory te występują w większości dolin rzecznych. Największe torfowiska niskie rozwinęły się w dolinie Widawki.

4.6.2. SUROWCE MINERALNE

Wykaz złóż wraz ze stanem zagospodarowania na terenie Gminy Gomunice przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Surowce mineralne na terenie Gminy Gomunice.

Nazwa złoża	Kopalina	Złoża geologiczne bilansowe	Wydobycie	Stan zagospodarowania
Piaszczyce I	KRUSZYWA NATURALNE	1 159	0	złożo zagospodarowane

Źródło: Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2019 r.

Na terenie Gminy wyznaczono następujący teren górniczy:

- teren i obszar górniczy „Piaszczyce I” ustanowiony został w koncesji Starosty Powiatu Radomszczańskiego z dnia 28.04.2011 r., znak PŚ.I.6522.1.1.2011 na okres wydobywania kruszywa naturalnego – piasku do dnia 30.03.2021 r., dla którego został utworzony obszar górniczy o powierzchni 19 896,25 m² oraz teren górniczy o powierzchni 24 791,5 m², położony na powierzchni części działek nr 419 i 420 w miejscowości Piaszczyce.

4.6.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- surowce mineralne na terenie Gminy	-
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- degradacja powierzchni ziemi - nielegalne wydobycie kopalin

4.6.4. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie surowców mineralnych:

- Eksploatacja surowców naruszająca naturalne warunki przyrodnicze i wywołująca szereg zmian w środowisku naturalnym.
- Konsekwencją wydobywania odkrywkowego są przekształcenia terenu, wyrobiska, hałdy odpadów przetwórczych i złożowych, jak również zanieczyszczenia wód i powietrza atmosferycznego.
- Istnieje zjawisko nielegalnego pozyskiwania surowców.
- Zwiększenie liczby nielegalnych wysypisk odpadów w starych wyrobiskach.

Kierunki działań

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Wydobywanie kopalin winno odbywać się pod warunkiem posiadania programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

Działalność edukacyjna w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych jest szczególnie istotna z punktu widzenia oszczędności zasobów naturalnych ziemi.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż (w perspektywie krótkoterminowej)

4.7. GLEBY

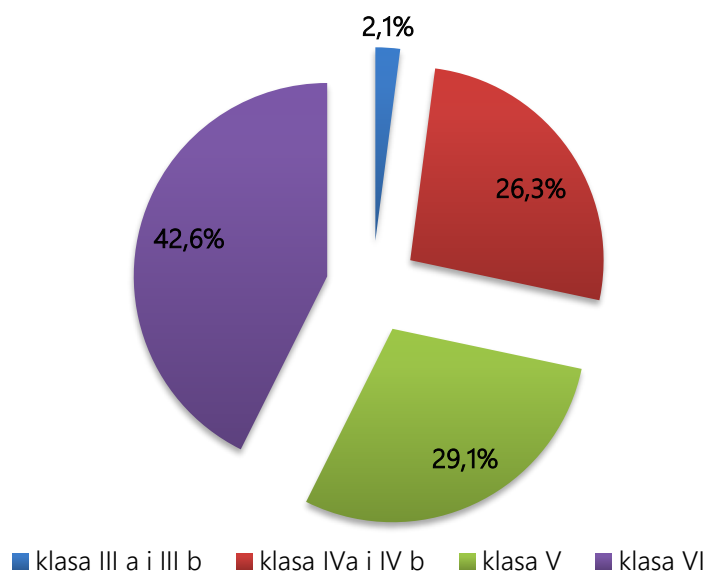
4.7.1. STAN WYJŚCIOWY

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, powiat radomszczański według rejonizacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej - to obszar oznaczony symbolem III o mało korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa, charakteryzujący się gorszymi warunkami środowiska przyrodniczego, z przewagą gleb słabej jakości. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej nie przekracza 60 pkt. w skali IUNG. W gminie Gomunice wskaźnik ten wynosi 50,8 pkt.

Gospodarka rolna ma charakter ekstensywny, w produkcji roślinnej przeważają zboża i ziemniaki, na niższym poziomie jest także produkcja zwierzęca. Gospodarstwa indywidualne są znacznie rozdrobnione, największy jest udział gospodarstw do 5,0 ha.

Gospodarstwa mające od 1,0 -2,0 ha stanowią 41,28% wszystkich gospodarstw w gminie. Do najczęściej uprawianych roślin zaliczyć można: żyto, pszenicę, jęczmień, ziemniaki, rzepak. W produkcji zwierzęcej dominuje chów trzody chlewnej i bydła. Najbardziej korzystne obszary rolnicze występują w Piaszczycach, Wąglinie, Chrzanowicach, Koloni Kletnia. Większe kompleksy gleb chronionych kl. III bonitacyjnej są we wsi Kolonia Piaszczyce i Kolonia Chrzanowice.

Klasy bonitacyjne gleb na terenie Gminy Gomunice



Wykres 4. Klasy bonitacyjne gleb na terenie Gminy Gomunice.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gomunice.

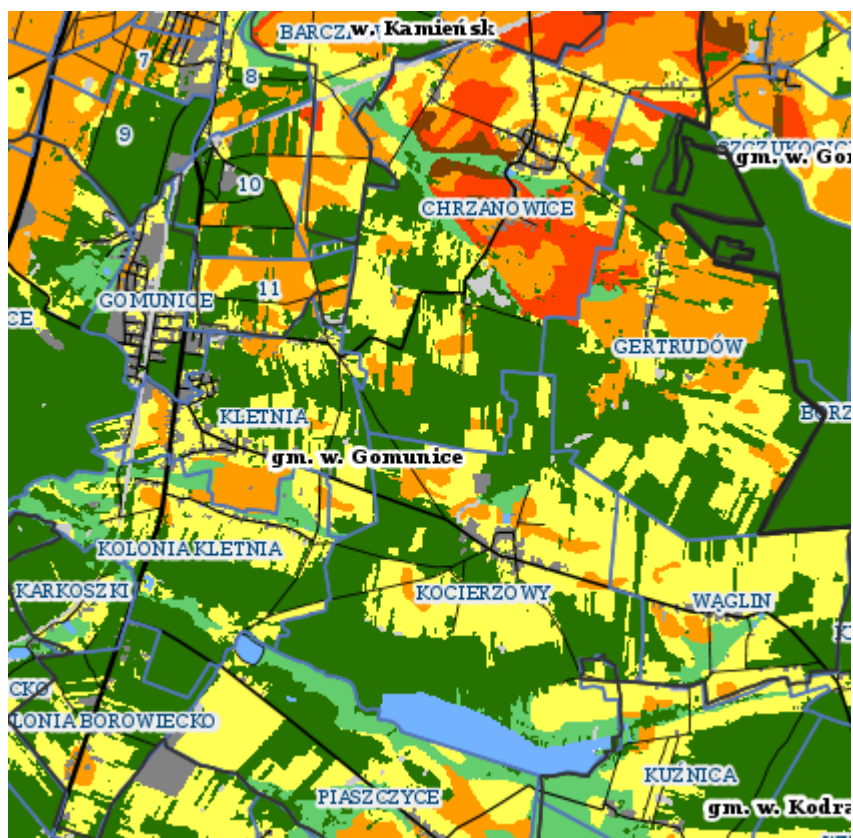
Gleby występujące na obszarze gminy typologicznie to:

- gleby brunatne, pseudobielicowe oraz czarne ziemie, zaliczane do kompleksów uprawnych pszennych o klasach bonitacyjnych IIIa i IIIb,
- gleby bielicowe, pseudobielicowe i rzadziej brunatne, wytworzone z piasków, glin piaszczystych i iłów - zaliczane do kompleksów uprawnych żytnich dobrych i fragmentami bardzo dobrych, oraz kompleksu zbożowo – pastewnego mocnego, w klasach bonitacyjnych IVb i IVa,
- gleby bielicowe i pseudobielicowe wytworzone na ogół w piaskach słabostrukturalnych, naglinowych i naiłowych, zaliczane do kompleksu żytniego słabego lub zbożowo - pastewnego, w klasach bonitacyjnych IVb,
- gleby bielicowe, pseudobielicowe, murszowe i fragmentami torfiaste, wytworzone z piasków luźnych, żwirów i piasków nawapiennych, zaliczane do kompleksów żytnio - łubinowego i żytniego słabego i rzadziej do kompleksu zbożowo - pastewnego słabego o bonitacjach niższych od kl. IV.

Gleby na terenie gminy Gomunice można określić jako mało zdegradowane. Wynika to przede wszystkim z charakteru zagospodarowania przestrzennego. Największą powierzchnię zajmują tereny użytkowane rolniczo (grunty orne, łąki, pastwiska, sady). Lasy i grunty leśne zajmują około 34%. Tereny pozostałe, w tym zurbanizowane, przemysłowe i komunikacyjne zajmują łącznie poniżej 10% powierzchni gminy.

Odczyn pH gleb na terenie gminy jest w przeważającej części obszaru zbyt niski – przeważają gleby o odczynie bardzo kwaśnym (pH do 4,5) i kwaśnym (pH 4,6-5,5). Szacuje się, że wapnowanie jest konieczne prawie na połowie użytków rolnych regionu.

Na terenie Gminy Gomunice znajdują gleby bardzo podatne na suszę zgodnie z poniższym rysunkiem (zaznaczone kolorem żółtym).



Rysunek 10. Mapa podatności gleb na suszę z uwzględnieniem Gminy Gomunice.
Źródło: www.susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii/

Na terenie Gminy nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego w ramach prowadzonego Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski.

4.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- udział gleb średniej jakości	- największy udział gleb należących do klas V i VI - gleby podatne na suszę
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb	- zanieczyszczenia gleb związane z transportem - rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy

4.7.3. ZAGROŻENIA

Poniżej wymieniono czynniki wpływające w największym stopniu na stan powierzchni ziemi, w tym gleb:

- Eksploatacja surowców naturalnych
- Zmiany stosunków wodnych i przekształcenia hydrologiczne.
- Zanieczyszczenia chemiczne, szczególnie metalami ciężkimi.
- Zanieczyszczenia związane ze składowaniem odpadów – źródłami zanieczyszczenia są "dzikie" wysypiska odpadów, nieprawidłowo eksploatowane składowiska odpadów.
- Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Specyficzne dla obszarów wiejskich są wylewiska gnojowicy.
- Zmiana sposobu użytkowania gruntów - corocznie część gruntów rolnych jest wyłączana z użytkowania pod różne inwestycje.
- Erozja gleby.
- Wypadki związane z transportem substancji niebezpiecznych (podczas kolizji drogowych). Zasięg ich oddziaływania jest jednak ograniczony do pasa drogi.
- Zanieczyszczenia komunikacyjne wzdłuż dróg (np. sól używana do odladzania nawierzchni).

Południowo-wschodnia część gminy podatna jest na degradację antropogeniczną uwarunkowaną występującymi utworami powierzchniowymi, a także trwającą i planowaną eksploatacją surowców (przemysł wydobywczy). Występujące na znacznej powierzchni gminy gleby wytworzone z piasków podatne są na infiltrację zanieczyszczeń do wód gruntowych. Zagrożenie to jest uzależnione od wielkości zanieczyszczeń atmosferycznych i komunikacyjnych, a także zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego.

Kierunki działań:

Do najważniejszych elementów, które należy analizować, aby zapewnić właściwą chemiczną jakość gleb zaliczyć trzeba:

- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie środków ochrony roślin,
- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie nawozów mineralnych,
- właściwe lokalizowanie pól uprawnych w stosunku do wód powierzchniowych,
- właściwą gospodarkę wodno - ściekową oraz system usuwania zwierzęcych odchodów.

Adaptacja do zmian klimatu

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków.

Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

4.8.1. STAN WYJŚCIOWY





Według „Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” Gmina Gomunice należy do regionu III gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie łódzkim.

W związku z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 1579) Zarząd Województwa Łódzkiego rozpoczął prace mające na celu przygotowanie aktualizacji Plan gospodarki odpadami. Zgodnie z ww. ustawą regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych stają się instalacjami komunalnymi.



Legenda

Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych

-  MBP
-  Kompostownia
-  Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
-  RGOK III
-  granice gmin

Rysunek 11. Region 3 - południowy gospodarowania odpadami komunalnymi.
 Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028., Autor: ATMOTERM S.A., Rok wydania: 2016 r.

Tabela 19. Instalacje regionalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
1	Radomsko	Instalacja MBP w m. Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko	40 000	24 000
2	Rawa Mazowiecka	Instalacja MBP w m. Pukinin	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 20 96-200 Rawa Mazowiecka	50 000	30 000
3	Opoczno	Instalacja MBP w m. Różanna	PGK Sp. z o.o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno	33 500	16 750
4	Skierniewice	Instalacja MBP w m. Julków	„EKO-REGION” Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	50 000	38 000

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028., Autor: ATMOTERM S.A., Rok wydania: 2016 r.

Tabela 20. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych bioodpadów zbieranych selektywnie.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
1	Radomsko	Kompostownia w m. Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko	6 000
2	Rawa Mazowiecka	Kompostownia w m. Pukinin	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 20 96-200 Rawa Mazowiecka	10 000
3	Skierniewice	Kompostownia w m. Julków	„EKO-REGION” Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	10 000

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028., Autor: ATMOTERM S.A., Rok wydania: 2016 r.

Tabela 21. Istniejące regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalację	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała w 2016 r. [m ³]
1	Lubochnia	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lubochnia Górki	SITA Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	548 700	91 450	457 250
2	Opoczno	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Różanna	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krótka 1 26-300 Opoczno	815 200	492 322	322 878
3	Skierniewice	Składowisko odpadów komunalnych w m. Julków	„EKO-REGION” Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	344 000	11 426	332 574

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028., Autor: ATMOTERM S.A., Rok wydania: 2016 r.

Gospodarka odpadami na terenie Gminy Gomunice

System gospodarki odpadami na terenie Gminy Gomunice funkcjonuje prawidłowo. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie Gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie Gminy Gomunice.

	Poziomy recykling i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %				
	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez Gminę Gomunice	34,8	29,7	39,26		
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %				
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez Gminę Gomunice	65	0,00	0,00		

Źródło: <https://bip.gomunice.pl/bipkod/022>, dostęp: marzec 2020 r.

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, Gmina w ostatnich latach wypełniła ustawowy obowiązek i osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku, a także ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Na terenie Gminy Gomunice funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów, który zlokalizowany jest w Słostowicach 1A (Oczyszczalnia ścieków).

Odebrane odpady komunalne z terenu Gminy:

- 2016 r. – 1508,00 Mg
- 2017 r. – 1529,30 Mg
- 2018 r. – 1622,84 Mg

Zebrane odpady komunalne na terenie PSZOK w Gminie Gomunice:

- 2016 r. – 13,80 Mg
- 2017 r. – 42,66 Mg
- 2018 r. – 80,06 Mg

Wyroby azbestowe

Na terenie gminy Gomunice w 2011 r. przeprowadzona została inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na potrzeby opracowania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Gomunice”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923) wyroby te są uznawane za odpady niebezpieczne. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POK z A) na lata 2009-2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do roku 2032. Główne cele POKA to:

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

Wykaz wyrobów azbestowych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Wyroby azbestowe na terenie gminy Gomunice (stan na 31.12.2019 r.).

Gmina Gomunice	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane [kg]	1 808 639	1 804 154	4 485
Unieszkodliwione[kg]	78 758	78 758	0
Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]	1 729 881	1 725 396	4 485

Źródło: Baza azbestowa.

Gmina corocznie prowadzi działania związane z usuwaniem wyrobów azbestowych na terenie Gminy.

4.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - selektywna zbiórka odpadów - coroczne działania związane z usuwaniem azbestu z terenu Gminy - PSZOK na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - wyroby azbestowe na terenie Gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie poziomów selektywnie zebranych odpadów i odpadów bio 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie poziomy wymagań wynikających z Dyrektywy odpadowej (odpady opakowaniowe, i wielkogabarytowe, remontowo -budowlane, odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych)

	<p>- trudności ze spełnieniem wymogów związanych z rosnącymi wymogami dotyczącymi poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów opakowaniowych</p>
--	---

4.8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie Gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- dzikie wysypiska śmieci,
- występowanie wyrobów zawierających azbest.

Kierunki działań

Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodziami, podtopieniami będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

4.9.1. STAN WYJŚCIOWY

Flora

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany na terenie Gminy jest sosna. Jej udział w lasach wynosi ok. 86%.

Zadrzewień śródpolnych w regionie jest dosyć dużo. Pełnią one bardzo ważne funkcje ochronne. Zasięg zadrzewień powoduje ograniczenie transpiracji roślin uprawnych oraz zmniejszenie parowania gleby, co

w konsekwencji przyczynia się do zwiększenia zapasów wody w glebie, a tym samym do wzrostu plonów rozmaitych roślin. Są one ponadto oazą dla dziko żyjących, drobnych zwierząt, ptaków i owadów, które pełnią pożyteczną rolę wobec ochrony naturalności ekosystemów biocenotycznych.

Fauna

Występowanie fauny na obszarze gminy związane jest z rozmieszczeniem podstawowych siedlisk o charakterze naturalnym lub półnaturalnym i obecnym stanem środowiska przyrodniczego. Występuje fauna polna, leśna, łąkowo-zaroślowa i wodno-błotna. Stwierdzono występowanie ciekawszych gatunków, takich jak: bóbr europejski *Castor fiberi*, wydra *Lutra lutra*. W obrębie terenów leśnych występuje także gruba zwierzyna reprezentowana przez dzika *Sus scrofa*, jelenia *Cervus elaphus*, sarnę *Capreolus capreolus* lisa *Vulpes vulpes*. Na terenach polnych i łąkowych grupa zwierząt kręgowych posiada również swoich przedstawicieli, np.: zające *Lepus europaeus* i kuropatwy *Perdix perdix*.

Na obszarze gminy można spotkać między innymi następujące gatunki ptaków objęte ochroną: bąk *Botaurus stellaris*, bocian biały *Ciconia ciconia*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, lerka *Lullula arborea*, gąsiorek *Lanius collurio*.

W starorzeczach i potorfiach występują różne gatunki płazów, na uwagę zasługuje występowanie ropuchy zwyczajnej *Bufo bufo* i rzekotki drzewnej *Hyla arborea*.

Zieleń urządzona

Na terenie gminy znajduje się cenny park podworski we wsi Piaszczyce - chroniony jako obiekt wpisany do rejestru zabytków. Jest to założenie ogrodowe o walorach kompozycyjnych i przyrodniczych o czytelnej kompozycji ogrodowej i zachowanym w dość dobrym stanie drzewostanie.

4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy Gomunice zlokalizowane są następujące obszary chronione:

- obszar chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

Obszar chronionego krajobrazu

Nazwa: Doliny Widawki

Data wyznaczenia: 1998-01-01

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy znajdują się 2 użytki ekologiczne scharakteryzowane w poniższej tabeli.

Tabela 24. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Gomunice.

Nazwa	Rodzaj użytku	Data ustanowienia	Powierzchnia	Położenie
Nie nadano nazwy	bagno	1996-11-23	0,35	Gertrudów, działka nr 11/1, obecnie 99
Nie nadano nazwy	bagno	1996-11-23	0,48	Gertrudów, działka nr 11/2, obecnie 161

Źródło: Centralny rejestr form ochrony przyrody.

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy znajdują się 2 pomniki przyrody przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 25. Pomniki przyrody na terenie Gminy Gomunice.

Rodzaj pomnika	Opis pomnika	Data ustanowienia	Tekstowy opis granic
Dąb szypułkowy - Quercus robur	Dąb szypułkowy, pierśnica 353 cm., wysokość 26m., wiek 170 lat, okrągławy pokrój, stan zdrowotny bdb, nie wymaga zabiegów konserwacyjnych.	2002-10-01	Miejscowość Słostowice nr 106, nr ewid. gruntu 98, gm. Gomunice
Dąb szypułkowy - Quercus robur	Dąb szypułkowy, pierśnica 377 cm., wysokość 31,5m., wiek 170 lat, okrągławy pokrój, stan zdrowotny dobry, wymaga zabiegów konserwacyjnych wycinki kilku suchych konarów.	2002-10-01	Miejscowość FRYSZERKA, nr ewid. gruntu 691 obręb Kol. Kletnia, gm. Gomunice, woj. łódzkie.

Źródło: Centralny rejestr form ochrony przyrody.

Korytarze ekologiczne

Obszary niezabudowane, doliny rzek, lasy i parki stanowią zasadniczy element systemu połączeń przyrodniczych, który umożliwia prawidłowe nawietrzanie terenów, oddziałuje na poprawę warunków bioklimatycznych i stwarza warunki do migracji fauny i flory. Istotne ze względu na ciągłość systemu ochrony przyrody są korytarze ekologiczne. Są to pasy terenu, wyróżniające się od otaczającego tła, najczęściej przyjmują postać cieków wodnych, bądź pasa zieleni. Korytarze ekologiczne na terenie gminy Gomunice oparte są głównie o duże kompleksy leśne i doliny cieków wodnych wraz z podmokłymi obniżeniami.

Wyznaczone korytarze ekologiczne o randze krajowej na terenie gminy, związane z dolinami rzek to:

- Dolina Widawki – korytarz stanowiący powiązanie doliny Warty z doliną Pilicy.



Rysunek 12. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu radomszczańskiego.

4.9.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 2 114,67 ha, co daje lesistość na poziomie 33,9 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem zbliżony od średniej krajowej, która wynosi 30,0 %.

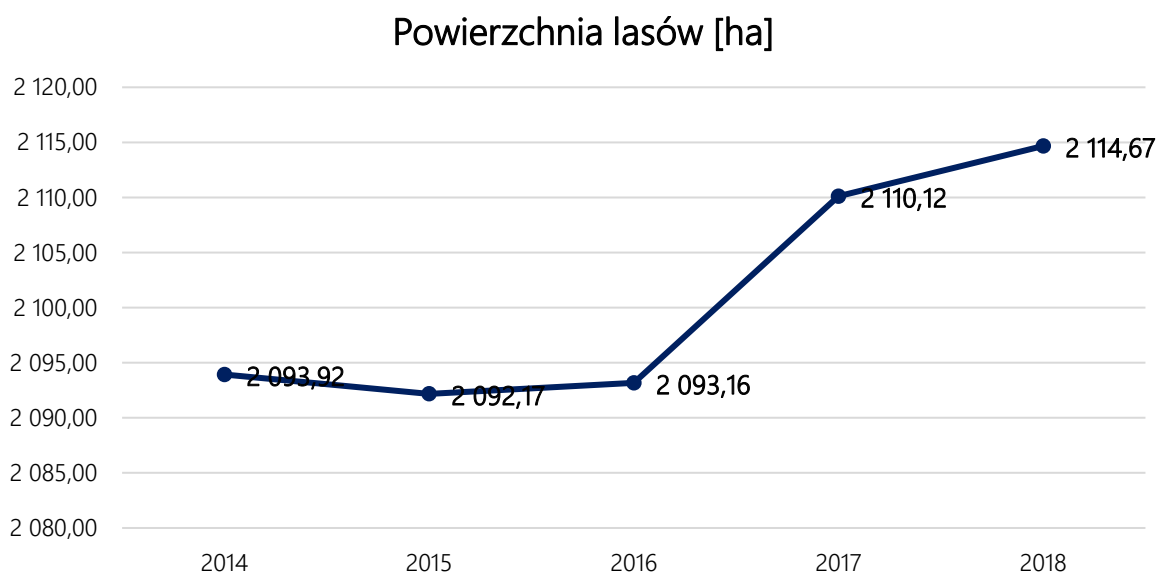
Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Struktura gruntów leśnych na terenie Gminy Gomunice (stan na 31.12.2018 r.).

	Jednostka	Wartość [ha]
Lasy ogółem	ha	2 114,67
Lasy publiczne ogółem:		1 171,67
Lasy publiczne Skarbu Państwa		1 167,12
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych		1 161,63
Lasy publiczne gminne		4,55
Lasy prywatne ogółem		943,00

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Analizując powierzchnię gruntów leśnych na terenie gminy można zauważyć niewielki spadek powierzchni terenów leśnych w ostatnich latach.



Wykres 5. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Gomunice w ostatnich latach.
 Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: marzec 2020 r.

Lasy na terenie Gminy administrowane są przez nadleśnictwo Radomsko.

4.9.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- wysoka lesistość - obszary chronione	- gatunki roślin o typie synantropijnym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych - zwiększanie powierzchni terenów leśnych - tworzenie nowych obszarów chronionych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa - spadek powierzchni lasów

4.9.4. ZAGROŻENIA

Do największych zagrożeń związanych z zasobami przyrodniczymi na terenie Gminy należą:

- budownictwo przemysłowe w pobliżu terenów cennych przyrodniczo,
- nielegalne składowiska śmieci,
- zagrożenie pożarowe lasów,
- emisja zanieczyszczeń od powietrza.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresów posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu. Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych określa się jako wysoce prawdopodobne.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulec mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej

podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

4.10. WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

4.10.1. WPŁYW ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia

i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogącymi powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Biorąc pod uwagę aktualnie postępujące ocieplenie klimatu trzeba liczyć się z tym, iż występowanie tego rodzaju zagrożeń może być coraz częstsze. Zasoby wodne tworzą się na obszarach nieurbanizowanych, powstają z opadów atmosferycznych (deszczu, śniegu, lodu), które wsiąkając w glebę lub spływając po powierzchni terenu zasilają rzeki i zbiorniki. Na tych obszarach są retencjonowane, wykorzystywane bezpośrednio dla pokrycia potrzeb roślin, zwierząt i ludzi. Naturalna zdolność terenu do przyjmowania i przetrzymywania wody, zwana retencją, może być przez człowieka odpowiednio kształtowana.

Retencja umożliwia zmagazynowanie części odpływu wody w okresach jej nadmiaru, kiedy grozi to powodzią i innymi ujemnymi skutkami i wykorzystanie zgromadzonej wody w okresach deficytowych. Działanie takie zwiększa dyspozycyjne zasoby wodne i poprawia strukturę bilansu wodnego.

Odbudowa przynajmniej części zlikwidowanych zbiorników, jak również budowa nowych, ma duże znaczenie zarówno z punktu widzenia bilansu wodnego, jak i zachowania walorów przyrodniczych. Rola i zadania małych zbiorników wodnych mogą być bardzo różne w zależności od głównego celu, dla którego zostały utworzone – hodowla ryb, cele przeciwpowodziowe, nawodnienia rolnicze, rekreacja i walory krajobrazowe, cele przeciwpożarowe, podniesienie jakości wody (osadniki). Bez względu jednak na wiodącą funkcję zbiorniki zawsze stanowią czynnik zwiększający zasoby wodne w zlewni.

Obecnie na terenie Gminy nie występują zbiorniki retencyjne.

4.10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396) mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

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

Poważna awaria przemysłowa

W razie wystąpienia awarii przemysłowej Wojewoda, poprzez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. Obowiązany jest również poinformować marszałka województwa o podjętych działaniach. W ostatnich latach na terenie Gminy nie miały miejsca poważne awarie przemysłowe.

Na terenie Gminy Gomunice żaden z podmiotów nie kwalifikuje się do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

Transport materiałów niebezpiecznych

Innym typem zagrożeń na terenie Gminy są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie Gminy.

4.11. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2023 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Tabela 27. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba termomodernizowanych budynków	0	2	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy	Termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym budynków użyteczności publicznej	Gmina Gomunice	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba nowych instalacji OZE	0	2		Montaż OZE (panele fotowoltaiczne na dachach budynków użyteczności publicznej-świetlice wiejskie, szkoły podstawowe, przedszkola)	Gmina Gomunice	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba udzielonych dotacji	0	>0		Wdrożenie programu dotacji dla mieszkańców gminy na wymianę źródeł ciepła	Gmina Gomunice	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Brak zainteresowania mieszkańców

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

			Liczba wymienionych opraw	0	>0		Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz placów poprzez zastosowanie lamp LED	Gmina Gomunice	- Brak zrealizowania inwestycji
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	5		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczenie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Gomunice	- Brak zrealizowania inwestycji
			Długość przebudowanych dróg gminnych [km]	0	>0	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ¹	Bieżąca modernizacja i poprawa stanu dróg gminnych	Gmina Gomunice	- Brak zrealizowania inwestycji
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy			Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Gomunice, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ

¹ Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

			Istnienie rejestru źródeł uciążliwości akustycznej	0	1		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	WIOŚ w Łodzi	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	2		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Łodzi	- Brak prowadzenia kontroli
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego	0	1	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	WIOŚ w Łodzi	-
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego						Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie Gminy	0	2	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

		potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód							przedsiębiorców	
			Liczba akcji promocyjnych	0	2			Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Gomunice	- Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Długość sieci wodociągowej [km]	86,0	>86,0	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową	Modernizacja sieci wodociągowych na terenie gminy	Gmina Gomunice	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej	
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	10,8	>10,8		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Gomunice	- Brak prowadzenia działań w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej	
			Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków	0	>0		Budowa zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie rozbudowa sieci kanalizacyjnej nie jest możliwa	Gmina Gomunice / mieszkańcy	-Brak realizacji działania	

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	3		Kontrola mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z nieczystościami płynnymi- opróżnianie zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola w zakresie zawieranych umów z przedsiębiorcami posiadającymi zezwolenia na prowadzenie działalności na terenie Gminy	Gmina Gomunice	- Brak prowadzenia kontroli
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne wykorzystanie zasobów geologicznych	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego			Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Gomunice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
							-	Eliminacja nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Gomunice
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy	0	1	Rekultywacja i ochrona gleb na terenie gminy	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia	-Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

								i Glebozna wstwa, Główny Inspektora t Ochrony Środowisk a	strony właścicieli gruntów
			Liczba przeprowadzono ch szkoleń	0	1		Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Gmina (szkolenia) , sołtysi, ODR	- Brak realizacji inwestycji
8	Gospodarka odpadami i zapobiegani e powstawiani u odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metal, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %	39,26	50	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańc y	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanyc h do składowania

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

			Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %	39,26	50		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczanie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Gomunice	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania
			Liczba dzikich wysypisk śmieci	0	0		Bieżąca likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk odpadów”	Gmina Gomunice	- Brak realizacji inwestycji
			Masa wyrobów azbestowych [kg]	1 729 881	0	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Gomunice	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności	Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	1 771,83	> 1 771,83	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Ochrona unikalnych ekosystemów obszarów chronionego krajobrazu	Gmina Gomunice, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Liczba zrealizowanych inwestycji	0	>0		Rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni miejskiej	Gmina Gomunice	- Brak środków finansowych
	Liczba nasadzeń	0	>0		Wykonanie nasadzeń na terenie Gminy	Gmina Gomunice	- Brak środków finansowych
	-				Utrzymanie i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień wśród polnych	Gmina Gomunice właściciele gruntów	- Brak środków finansowych
	Liczba przeprowadzonych kontroli	0	3		Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody	Gmina Gomunice, inne podmioty	- Brak prowadzonych kontroli
	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	2 114,67	>2 114,67		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne warunki atmosferyczne (wichury) - pożary
	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego				Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów	Gmina Gomunice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

							dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego		przepisów prawa miejscowego
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Zwiększenie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Gomunice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego	
			Powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha]	1 771,83		> 1 771,83	Prowadzenie działań związanych z ustanawianiem form ochrony przyrody	m. Gmina Gomunice	- Brak działań w tym zakresie
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	2	Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	OSP, PSP, inne jednostki	- brak zainteresowania społeczeństwa
			Liczba przeprowadzonych aktualizacji tras	0	1		Stałe uaktualnianie i optymalizacja tras przewozu materiałów niebezpiecznych.	Urząd Marszałkowski,	- Brak działań w tym zakresie

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025

								Powiat, Gmina Gomunice WIOŚ, Przedsiębiorcy, Zarządcy dróg	
11	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Liczba przeprowadzonych szkoleń			Zwiększanie świadomości ekologicznej	Organizacja akcji informacyjnych dotyczących ekologii, akcji sprzątania świata	Gmina Gomunice	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych szkoleń i kursów				Szkolenia i kursy z zakresu gospodarki środowiskowej w gminie Gomunice	Gmina Gomunice	- Brak działań w tym zakresie
			Długość nowych szlaków	0	>0		Rozwój szlaków turystycznych m.in. pieszych, rowerowych, konnych czy ścieżek edukacyjnych, kulturowych, poznawczych w gminie Gomunice	Gmina Gomunice	- Brak działań w tym zakresie

5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych Gminy Gomunice oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne										
		Termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym budynków użyteczności publicznej	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Montaż OZE (panele fotowoltaiczne na dachach budynków użyteczności publicznej- świetlice wiejskie, szkoły podstawowe, przedszkola)	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Wdrożenie programu dotacji dla mieszkańców gminy na wymianę źródeł ciepła	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczanie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz placów poprzez zastosowanie lamp LED	Gmina Gomunice								W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem		
		Bieżąca modernizacja i poprawa stanu dróg gminnych	Gmina Gomunice								50 000 000	środki własne, inne środki
Zadania monitorowane												
		Modernizacja dróg powiatowych	Powiat Radomszczański								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
Zadania własne												
2	Zagrożenia hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Gomunice, zarządcy dróg								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
Zadania monitorowane												
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Łodzi								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania		
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem			
		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	WIOŚ w Łodzi								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki	
3	Pola elektromagnetyczne	Zadania własne i monitorowane											
		Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	WIOŚ w Łodzi									W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Gomunice									Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
4	Gospodarowanie wodami	Zadania własne i monitorowane											
		Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ									W ramach monitoringu państwowego	środki własne, inne środki
		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie)	Gmina Gomunice									W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem	
		skierowane do wszystkich grup społecznych)									
5	Gospodarka wodno -ściekowa	Zadania własne									
		Modernizacja sieci wodociągowych na terenie gminy	Gmina Gomunice								środki własne, inne środki
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Gomunice								środki własne, inne środki
		Budowa zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie rozbudowa sieci kanalizacyjnej nie jest możliwa	Gmina Gomunice, mieszkańcy								środki własne, inne środki
		Kontrola mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z nieczystościami płynnymi- opróżnianie zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola w zakresie zawieranych umów z przedsiębiorcami	Gmina Gomunice							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem		
		posiadającymi zezwolenia na prowadzenie działalności na terenie Gminy										
		Zadania własne										
6	Zasoby geologiczne	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Gomunice								Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
		Eliminacja nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania własne i monitorowane										
7	Gleby	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska								W miarę potrzeb	środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania		
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem			
		Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Gmina (szkolenia), sołtysi, ODR								W miarę potrzeb	środki własne	
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania własne											
		Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Gomunice, mieszkańcy, inne jednostki									W miarę posiadanych środków finansowych oraz możliwości uzyskania dotacji z WFOŚiGW oraz NFOŚiGW	Środki własne i inne, WFOŚiGW w Zielonej Górze
		Bieżąca likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk odpadów”	Gmina Gomunice									W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczanie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Gomunice									W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne, WFOŚiGW w Zielonej Górze
		Zadania monitorowane											

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem		
		Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy								W miarę możliwości	środki własne, inne środki
9	Zasoby przyrodnicze	Zadania własne										
		Ochrona unikalnych ekosystemów obszarów chronionego krajobrazu	Gmina Gomunice, RDOŚ								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Wykonanie nasadzeń na terenie Gminy	Gmina Gomunice								100 000	środki własne
		Utrzymanie i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień wśród polnych	Gmina Gomunice, właściciele gruntów								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)						Źródła finansowania		
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		razem	
		Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V i VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Gomunice								Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Gomunice								Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody	Gmina Gomunice, inne podmioty								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Prowadzenie działań związanych z ustanawianiem form ochrony przyrody	Gmina Gomunice								W miarę potrzeb i dostępnych	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem		
											środków finansowych	
Zadania monitorowane												
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
Zadania własne i monitorowane												
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	OSP, PSP, inne jednostki								W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
		Stałe uaktualnianie i optymalizacja tras przewozu materiałów niebezpiecznych.	Urząd Marszałkowski, Powiat, Gmina Gomunice, WIOŚ, Przedsiębiorcy, Zarządcy dróg								W miarę potrzeb	Środki własne, inne środki
Zadania własne												
11	Edukacja ekologiczna	Organizacja akcji informacyjnych	Gmina Gomunice								50 000	Środki własne,

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)							Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	razem	
		dotyczących ekologii, akcji sprzątnięcia świata									inne środki (WFOŚiGW)
		Szkolenia i kursy z zakresu gospodarki środowiskowej w gminie Gomunice	Gmina Gomunice							5 000	Środki własne, inne środki
		Rozwój szlaków turystycznych m.in. pieszych, rowerowych, konnych czy ścieżek edukacyjnych, kulturowych, poznawczych w gminie Gomunice	Gmina Gomunice							200 000	Środki własne, inne środki

Źródło: Opracowanie własne.

6. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych Gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Program Czyste Powietrze

Mieszkańcy Gminy Gomunice skorzystać mogą z Programu Czyste Powietrze, zgodnie z poniższej przedstawionymi zasadami.

Czyste Powietrze to kompleksowy program, którego celem jest zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne. Program skupia się na wymianie starych pieców i kotłów na paliwo stałe oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych by efektywnie zarządzać energią. Działania te nie tylko pomogą chronić środowisko, ale dodatkowo zwiększą domowy budżet, dzięki oszczędnościom finansowym.

Program skierowany jest do osób fizycznych będących właścicielami domów jednorodzinnych lub osób posiadających zgodę na rozpoczęcie budowy budynku jednorodzinnego. Dotacje i pożyczki będą udzielane za pośrednictwem szesnastu Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Program przewiduje dofinansowania m.in. na:

- wymianę starych źródeł ciepła (pieców i kotłów na paliwa stałe) oraz zakup i montaż nowych źródeł ciepła, spełniających wymagania programu,
- docieplenie przegród budynku,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- instalację odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznej),
- montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

Terminy:

- Realizacja programu: lata 2018-2029 r.
- Podpisywanie umów do: 31.12.2027 r.

- Zakończenie wszystkich prac objętych umową do: 30.06.2029 r.

Warunek podstawowy:

- Dla budynków istniejących: wymiana starego pieca/kotła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła spełniające wymagania programu.
- Dla budynków nowo budowanych: zakup i montaż nowego źródła ciepła spełniającego wymagania programu.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym celem jej działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2020 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Geologia i górnictwo.

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej.

5. Międzydziedzinowe:

- Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska,
- Zadania wskazane przez ustawodawcę,

- Wspieranie działalności monitoringu środowiska,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków,
- Edukacja ekologiczna,
- Współfinansowanie programu LIFE,
- SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych,
- Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki,
- Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych,
- Wzmocnienie działań społeczności lokalnych dla zrównoważonego rozwoju,
- Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi (WFOŚiGW)

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Corocznie umieszczana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi przewidzianych do dofinansowania

Oficjalny serwis internetowy: <http://wfos.com.pl>

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

W ramach Programu realizowanych będzie 10 osi priorytetowych:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
4. Infrastruktura drogowa dla miast
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury i rozwoju zasobów kultury
10. Pomoc techniczna

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

II Oś priorytetowa - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania kłękami żywiłowymi.

Program LIFE

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla Gminy Gomunice.

Tabela 29. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla Gminy Gmina Gomunice.

Monitoring realizacji Programu							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	ltd.
Monitoring stanu środowiska			X			X	X
Monitoring polityki środowiskowej							
Mierniki efektywności Programu			X			X	
Ocena realizacji planu operacyjnego			X			X	
Raporty z realizacji Programu			X				
Ocena realizacji celów i kierunków działań						X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska						X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winny obejmować:

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

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla Gminy Gomunice przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 30. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla Gminy Gomunice.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Trend zmian
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1	Liczba przeprowadzonych działań nie inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza przez gminę	szt.	0	>0	Wzrost
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.	0	4	Wzrost
3	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Zagrożenia hałasem					
1	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Pola elektromagnetyczne					
1	Liczba nowych bazowych stacji telefonii komórkowych	szt.	3	3	Brak zmian
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa					
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km	10,8	>10,8	Wzrost
2	Długość sieci wodociągowej	km	86,0	>86,0	Wzrost

3	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	1 161	<1 161	Brak zmian
Zasoby geologiczne					
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.	1	1	Brak zmian
Gleby					
1	Liczba działań z zakresu monitoringu gleb	Liczba działań	0	1	Wzrost
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg	0	>0	Wzrost
2	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła	%	39,26	50	Wzrost
Zasoby przyrodnicze					
1	Lesistość Gminy	%	33,9	>33,9	Wzrost
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.	5	>5	Wzrost
Zagrożenia poważnymi awariami					
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.	0	>0	Wzrost

Źródło: Opracowanie własne.

7.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla Gminy Gomunice na lata 2020-2025 zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

Taką rolę, w imieniu Wójta pełni osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska, współpracująca z pracownikami Urzędu Gminy oraz ściśle współpracująca z Radą Gminy.

W latach 2020-2025 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniać będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2025 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne wydziały Urzędu Gminy,

- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców
- innych.

Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. DANE DEMOGRAFICZNE DLA GMINY GOMUNICE	24
TABELA 2. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY GOMUNICE (STAN NA 31.12.2019 R.)	26
TABELA 3. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY GOMUNICE	27
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY ŁÓDZKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2019 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	29
TABELA 5. OBSZAR PRZEKROCZEŃ NA TERENIE GMINY GOMUNICE	31
TABELA 6. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN.	38
TABELA 7. STACJE BAZOWE NA TERENIE GMINY GOMUNICE	42
TABELA 8. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY GOMUNICE	47
TABELA 9. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY GOMUNICE	47
TABELA 10. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 83.	49
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 84.	50
TABELA 12. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 99.	51
TABELA 13. OCENA JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH ZNAJDUJĄCEJ SIĘ NA TERENIE GMINY GOMUNICE.	52
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY GOMUNICE	54
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY GOMUNICE	55
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA AGLOMERACJI GOMUNICE	56
TABELA 17. OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY GOMUNICE	57
TABELA 18. SUROWCE MINERALNE NA TERENIE GMINY GOMUNICE	60
TABELA 19. INSTALACJE REGIONALNE DO MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH.	68
TABELA 20. ISTNIEJĄCE REGIONALNE KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH BIOODPADÓW ZBIERANYCH SELEKTYWNE.	68
TABELA 21. ISTNIEJĄCE REGIONALNE SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE.	69
TABELA 22. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY GOMUNICE	70
TABELA 23. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMINY GOMUNICE (STAN NA 31.12.2019 R.)	71
TABELA 24. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY GOMUNICE	74
TABELA 25. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY GOMUNICE	74
TABELA 26. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY GOMUNICE (STAN NA 31.12.2018 R.)	75
TABELA 27. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA.	82
TABELA 28. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.	93
TABELA 29. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GMINA GOMUNICE.	108
TABELA 30. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANIYCH CELÓW DLA GMINY GOMUNICE.	108

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY GOMUNICE	22
RYSUNEK 2. OBSZAR PRZEKROCZEŃ LD12SLDB(A)PA01 W STREFIE ŁÓDZKIEJ	31
RYSUNEK 3. ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO Z ZAKRESU 0,3 – 3 GHZ NA TERENIE WOJ. ŁÓDZKIEGO	43
RYSUNEK 4. OCENA STANU JCWP RZECZYNYCH W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2017.	46
RYSUNEK 5. OCENA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO NA TERENIE GMINY GOMUNICE	48
RYSUNEK 6. GZWP W REJONIE POWIATU RADOMSZCZAŃSKIEGO I GMINY GOMUNICE	49
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA JCWPD NR 83.	50
RYSUNEK 8. LOKALIZACJA JCWPD NR 84.	50
RYSUNEK 9. LOKALIZACJA JCWPD NR 99.	51
RYSUNEK 10. MAPA PODATNOŚCI GLEB NA SUSZĘ Z UWZGLĘDNIENIEM GMINY GOMUNICE	64
RYSUNEK 11. REGION 3 - POŁUDNIOWY GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI	67

RYSUNEK 12. KORYTARZE EKOLOGICZNE NA TERENIE POWIATU RADOMSZCZAŃSKIEGO.....75

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY GOMUNICE W LATACH 2014 – 2018.....24

WYKRES 2. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY GOMUNICE W LATACH 2014 – 2019.....25

WYKRES 3. LICZBA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I OCZYSZCZALNI PRZYDOMOWYCH NA TERENIE GMINY GOMUNICE W OSTATNICH LATACH.....56

WYKRES 4. KLASY BONITACYJNE GLEB NA TERENIE GMINY GOMUNICE.....62

WYKRES 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY GOMUNICE W OSTATNICH LATACH.76