



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ROKIETNICA

NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2032

WYKONAWCA:

EKOSTANDARD

Pracownia Analiz Środowiskowych

ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las

Adres do korespondencji:

ul. Szafirowa 4/6, 62-002 Suchy Las

www.ekostandard.pl

email: ekostandard@ekostandard.pl

tel. 739-199-781



AUTORZY OPRACOWANIA:

Robert Siudak

Maria Czajka

SPIS TREŚCI

1. Wykaz skrótów	7
2. Wstęp	
2.1. Podstawa prawna opracowania	9
2.2. Koncepcja programu ochrony środowiska	9
2.3. Cel i zakres opracowania	9
2.4. Metodyka i tok pracy	10
2.5. Ogólna charakterystyka gminy	11
2.5.1. Położenie	11
2.5.2. Demografia	12
2.5.3. Struktura użytkowania gruntów	13
2.5.4. Infrastruktura komunikacyjna	14
3. Streszczenie	15
4. Ocena stanu środowiska	17
4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza atmosferycznego	17
4.1.1. Klimat	17
4.1.2. Powietrze atmosferyczne	20
4.1.3. Jakość powietrza atmosferycznego	20
4.1.4. Zaopatrzenie w gaz i ciepło	24
4.2. Zagrożenie hałasem	25
4.2.1. Hałas komunikacyjny	25
4.2.2. Hałas przemysłowy	28
4.3. Pola elektromagnetyczne	28
4.4. Gospodarowanie wodami	29
4.4.1. Wody powierzchniowe	30
4.4.2. Wody podziemne	36
4.4.3. Zagrożenie powodziowe	37
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa	37
4.5.1. Zaopatrzenie w wodę	38
4.5.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	40
4.6. Zasoby geologiczne	41
4.6.1. Budowa geologiczna	41
4.6.2. Złoża surowców naturalnych	43
4.7. Gleby	43
4.7.1. Monitoring chemizmu gleb ornych	44
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	44
4.8.1. Odpady komunalne	44
4.8.2. Azbest i wyroby zawierające azbest	46

4.8.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów	47
4.9. Zasoby przyrodnicze	49
4.9.1. Formy ochrony przyrody	49
4.9.2. Lasy	50
4.9.3. Tereny zieleni	52
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami	53
4.11. Analiza SWOT	54
4.12. Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Rokietnica	58
5. Cele Programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	60
5.1. Powiązania programu z innymi dokumentami	60
5.1.1. Uwarunkowania międzynarodowe i wynikające z polityki wspólnotowej	61
5.1.2. Nadrzędne dokumenty strategiczne	67
5.1.3. Krajowe dokumenty sektorowe	75
5.1.4. Wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe	83
5.1.5. Dokumenty szczebla lokalnego	87
5.2. Cele i kierunki interwencji Programu	89
5.3. Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań	99
5.4. Harmonogram rzeczowo-finansowy	99
5.4.1. Zadania własne	99
5.4.2. Zadania monitorowane	104
5.5. Źródła finansowania	113
6. System realizacji Programu ochrony środowiska	126
6.1. Wprowadzenie	126
6.2. Uczestnicy wdrażania programu	126
6.3. Wdrażanie i zarządzanie programem	127
6.4. Instrumenty realizacji programu	127
6.4.1. Instrumenty prawne	127
6.4.2. Instrumenty finansowe	128
6.4.3. Instrumenty społeczne	128
6.4.4. Instrumenty strukturalne	129
6.5. Monitorowanie	129
6.5.1. Monitoring środowiska	129
6.5.2. Kontrola i monitoring programu	130
6.5.3. Mierniki realizacji Programu ochrony środowiska	130
6.6. Ocena i weryfikacja Programu / sprawozdawczość	132
6.7. Upowszechnienie informacji o stanie środowiska i realizacji programu	133

SPIS TABEL

Tabela 1. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia ludzi w 2023 r.	21
Tabela 2. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w 2023 r.	22
Tabela 3. Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2023 roku z terenu gminy Rokietnica	24
Tabela 4. Sieć gazowa na terenie gminy Rokietnica w latach 2022-2023.....	24
Tabela 5. Identyfikacja odcinków dróg z terenu gminy Rokietnica ujętych w Strategicznych mapach hałasu.....	26
Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów wykonanych w otoczeniu drogi powiatowej na terenie gminy Rokietnica w 2022 roku.....	27
Tabela 7. Dane punktów pomiarowych na terenie gminy Rokietnica podczas GPR latach 2020 - 2021	27
Tabela 8. Wyniki GPR na odcinku drogi S11 leżącego na terenie gminy Rokietnica	28
Tabela 9. Charakterystyka JCWP na terenie gminy Rokietnica	33
Tabela 10. Ocena stanu JCWPd nr 60 w 2023 roku w punktach pomiarowych położonych w sąsiedztwie gminy Rokietnica	37
Tabela 11. Ujęcia wody w gminie Rokietnica	38
Tabela 12. Sieć wodociągowa w gminie Rokietnica w 2023 roku	40
Tabela 13. Sieć kanalizacyjna w gminie Rokietnica w 2023 roku.....	40
Tabela 14. Zasoby geologiczne na terenie gminy Rokietnica.....	43
Tabela 15. Ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio z nieruchomości zamieszkałych, w ramach indywidualnych umów pomiędzy mieszkańcami a firmą wywozową oraz PSZOK w 2023 r.	45
Tabela 16. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Rokietnica	47
Tabela 18. Lasy w gminie Rokietnica w latach 2022-2023	52
Tabela 19. Tereny zieleni w gminie Rokietnica	52
Tabela 20. Nasadzenia i ubytki drzew i krzewów powstające w wyniku działań prowadzonych przez Urząd Gminy w Rokietnicy	53
Tabela 21. Analiza SWOT.....	54
Tabela 22. Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Rokietnica	58
Tabela 23. Cele i kierunki interwencji Programu	90
Tabela 24. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Rokietnica	100
Tabela 25. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych	105
Tabela 26. Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji	131

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Położenie gminy Rokietnica na tle powiatu poznańskiego i województwa wielkopolskiego	12
Ryc. 2. Liczba mieszkańców gminy Rokietnica na przestrzeni lat 2014-2023	13
Ryc. 3. Średnia temperatura powietrza w gminie Rokietnica	17
Ryc. 4. Średnie opady atmosferyczne w gminie Rokietnica	18
Ryc. 5. JCWP na terenie gminy Rokietnica	30
Ryc. 6. Położenie Gminy na tle JCWPd oraz GZWP.	36
Ryc. 7. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Rokietnica	49
Ryc. 8. Europejski Zielony Ład	63

1. WYKAZ SKRÓTÓW

BDL - Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/bdl)

GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GDOŚ - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GIOŚ - Główny inspektorat Ochrony Środowiska

GPR – Generalny Pomiar Ruchu

GUS - Główny Urząd Statystyczny

IUNG - Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa

JCWP – jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd - jednolita część wód podziemnych

JST - jednostka samorządu terytorialnego

KPOŚK - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE - Odnawialne źródła energii

PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne

PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy

PM₁₀ - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów

PM_{2,5} - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

PUK – Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RLM - Równoważna liczba mieszkańców

RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SDR - Średni dobowy ruch w punktach pomiarowych

SPA 2020 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

UM/UG - Urząd Miasta/Gminy

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR - zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

ZZR - zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

2. WSTĘP

2.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska wynika z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54). Zgodnie z zapisami art. 17 ust. 1. organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Programy ochrony środowiska powinny być przygotowywane zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

2.2. KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla gminy Rokietnica, zwany dalej Programem ochrony środowiska, przygotowany został w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. 1 (Dz. U. z 2024 r. poz. 54);
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030;
- Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowane przez Ministerstwo Środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska niniejszy Program ochrony środowiska zawiera cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie *Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*.

Ponadto podczas opracowywania Programu ochrony środowiska uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz innych dokumentach strategicznych przygotowanych dla województwa, jak i dla Gminy Rokietnica.

2.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój Gminy, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

Celem opracowania jest stworzenie dokumentu *Program ochrony środowiska dla gminy Rokietnica na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032*. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku przez Wójta oraz przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, uporządkowania zarządzania środowiskiem w Gminie, poprawy jakości życia jej mieszkańców, a także przyczyni się do zrównoważonego rozwoju.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel w opracowaniu zawarto diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie jednostki, główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania łącznie z harmonogramem działań i źródłami ich finansowania.

2.4. METODYKA I TOK PRACY

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów. W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska w gminie. Dane pozyskiwano głównie z dokumentów posiadanych przez gminę oraz z opracowań Głównego Urzędu Statystycznego, a także raportów z innych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska (organy Inspekcji Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie itp.).

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska gminy. Dane do przygotowania programu pochodziły z 2023 roku. W przypadku braku danych dla tego roku, korzystano z informacji w miarę możliwości jak najbardziej aktualnych.

Następnie na podstawie oceny i analizy stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów interwencji, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu. Program obejmuje następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenia poważnymi awariami.

Wymienione wyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie, jak.:

- adaptacja do zmian klimatu;
- działania edukacyjne;
- monitoring środowiska.

Kolejny etap to proces planowania i określenie celów strategicznych, kierunków interwencji i działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania zostały określone tak, aby były spójne z celami krajowych dokumentów strategicznych.

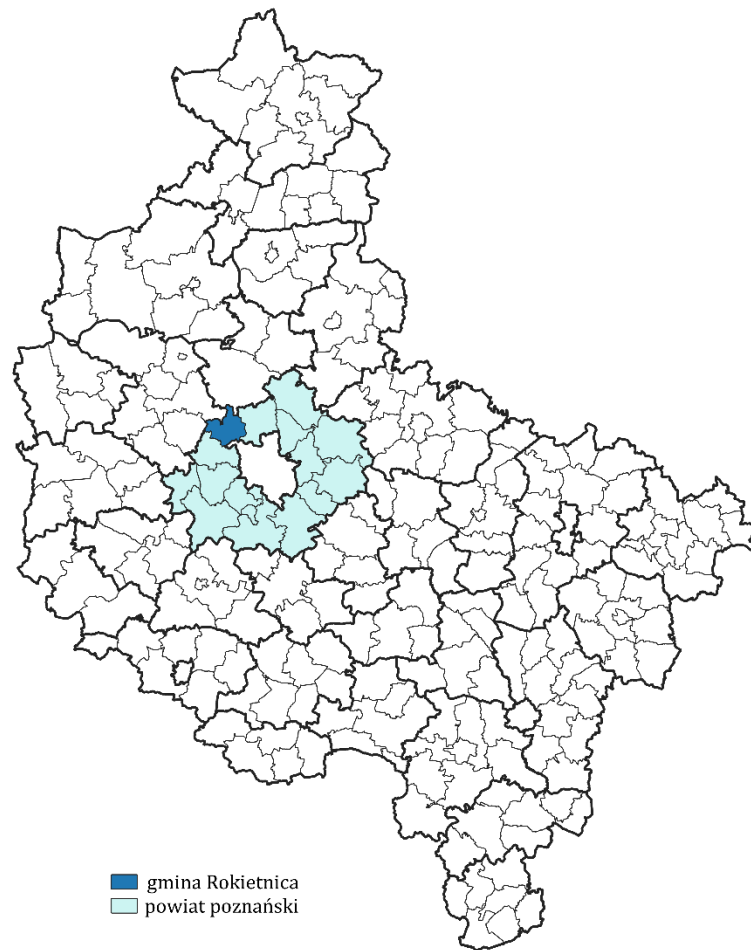
Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu oraz zadania monitorowane przez samorząd, za których realizację odpowiedzialne są inne instytucje.

2.5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.5.1. POŁOŻENIE

Gmina Rokietnica położona jest w województwie wielkopolskim, w północnej części powiatu poznańskiego. Gmina od wschodu graniczy z gminą Suchy Las, od południowego zachodu z gminą Tarnowo Podgórne, od zachodu z gminą Kaźmierz, od północnego zachodu z gminą Szamotuły, a od północy z gminą Oborniki. Gmina podzielona jest na 10 sołectw: Sobota-Bytkowo, Kiekrz-Pawłowice, Kobylniki, Krzyszkowo, Mrowino-Cerekwica, Napachanie-Dalekie, Przybroda, Starzyny-Rogierówko, Rokietnica, Żydowo-Rostworowo.

Według najnowszej regionalizacji fizycznogeograficznej Polski z 2018 roku, opracowanej pod kierunkiem prof. J. Solona, obszar objęty Programem położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Poznańskie.

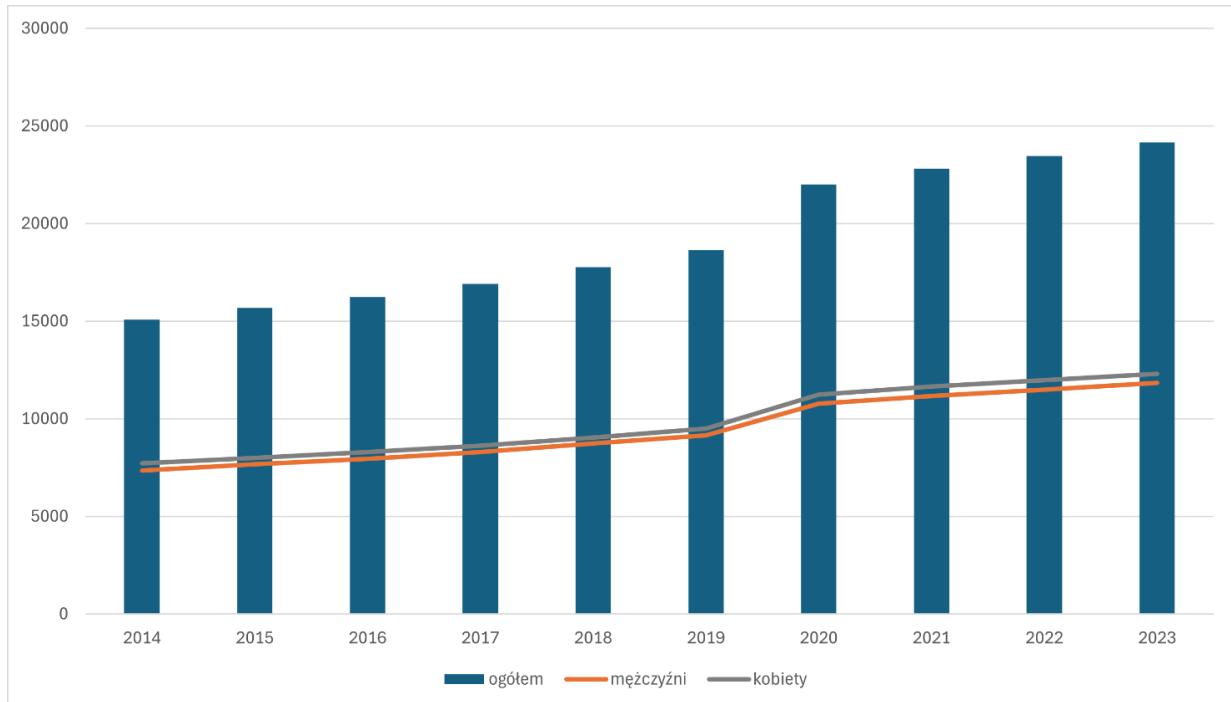


Ryc. 1. Położenie gminy Rokietnica na tle powiatu poznańskiego i województwa wielkopolskiego

2.5.2. DEMOGRAFIA

Według stanu na koniec 2023 roku, Gminę Rokietnica zamieszkiwało 24 140 osób, z czego mężczyźni stanowili 49%, natomiast kobiety 51%. Gęstość zaludnienia wynosiła wtedy 304,5 osób/km². Zmiany w liczbie ludności na przestrzeni ostatnich kilku lat przedstawia Rycina 2.

W rozpatrywanym okresie (2014-2023) odnotowano tendencję wzrostową liczby mieszkańców gminy Rokietnica. Największe wahania liczby ludności odnotowano między latami 2019-2020, gdzie liczba mieszkańców w 2020 roku wzrosła o 3372 osób w porównaniu do roku poprzedniego. Najmniejsze wahania liczby ludności zaobserwowano w latach 2015-2016 - w 2016 roku liczba ludności wzrosła o 567 osób w stosunku do roku poprzedniego. Niezmiennie liczba kobiet jest większa od liczby mężczyzn. Współczynnik feminizacji, określający stosunek liczby kobiet do liczby mężczyzn, dla obszaru całej gminy w 2023 roku wyniósł 104.



Ryc. 2. Liczba mieszkańców gminy Rokietnica na przestrzeni lat 2014-2023

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych (data dostępu: 29.07.2024 r.)

2.5.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW¹

Z danych GUS z 2014 roku wynika, że w strukturze użytkowania gruntów największy udział mają użytki rolne, stanowiące 81,05% powierzchni gminy – ich powierzchnia stanowiła 6 427 ha. Wśród nich największy udział mają grunty orne stanowiące 5 618 ha, a następnie: łąki trwałe – 338 ha, pastwiska trwałe – 167 ha, sady – 125 ha, nieużytki – 117 ha, grunty rolne zabudowane – 111 ha, grunty pod wodami – 68 ha. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowiły 599,03 ha, czyli 7,4% powierzchni gminy, natomiast grunty pod wodami zajmowały 30 ha (0,38% powierzchni). Grunty zabudowane i zurbanizowane to 722 ha (9,10%), z czego największy udział miały drogi (317 ha) oraz tereny mieszkaniowe (273 ha).

¹ Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na dzień 04.10.2024 r.

2.5.4. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

W gminie Rokietnica system transportowy tworzą dwa układy: drogowy i kolejowy.

Podstawowy układ drogowy tworzą drogi:

- krajowe:
 - S11 od km 2+113 do km 11+485 o długości 9,372 km;
- wojewódzkie:
 - DW 184 od km 34+694 do km 41+950 o długości 7,256 km;
- powiatowe: 10 dróg o łącznej długości 30,591 km;
 - 1859P Pamiątkowo – Przeclaw – granica powiatu poznańskiego – Żydowo o długości 1,323 km;
 - 1865P Kaźmierz – granica powiatu poznańskiego – Przybroda – Cerekwica o długości 2,804 km;
 - 2400P Napachanie – Rokietnica – Bytkowo – Sobota – Złotkowo o długości 9,309 km;
 - 2404P Tarnowo Podgórne – Karolewo – Napachanie o długości 1,719 km;
 - 2422P Przybroda – Kokoszczyń – Góra o długości 2,457 km;
 - 2423P Mrowino – Rokietnica o długości 3,308 km;
 - 2424P Rokietnica – Kiekrz – granica miasta Poznań o długości 3,988 km;
 - 2425P Żydowo – Rostworowo – Rokietnica o długości 4,203 km;
 - 2428P Gołęczewo – Sobota o długości 0,795 km;
 - 2516P S11- węzeł Napachanie – Poznań – Chyby – Baranowo – Przeźmierowo (DP 2405P);
- gminne.

Przez teren gminy przebiega magistrala kolejowa nr 351 Poznań – Szczecin, podlegająca pod struktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Jest to linia dwutorowa, zelektryfikowana.

Według danych GUS, długość ścieżek rowerowych na terenie gminy w 2023 roku wynosiła 9 km.

3. STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska dla gminy Rokietnica na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032 zwany dalej Programem, został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54).

Program został przygotowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (Warszawa 2015) opracowane przez Ministerstwo Środowiska oraz zaktualizowane załączniki do przedmiotowych wytycznych (Warszawa 2020) opracowane przez Ministerstwo Klimatu.

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych organów Inspekcji Ochrony Środowiska i Państwowego Instytutu Geologicznego, danych Głównego Urzędu Statystycznego, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu), danych z Urzędu Gminy Rokietnica oraz danych pozyskanych z innych instytucji.

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Na podstawie diagnozy stanu środowiska gminy oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w gminie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2032 roku.

Przy określaniu celów Programu uwzględnione zostały cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2024 r. poz. 324 ze zm.). Ponadto została również zapewniona zasada adekwatności i komplementarności celów Programu z innymi dokumentami strategicznymi i programami szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Cele i kierunki interwencji Programu oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;

- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska.

Program zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2025-2028: zadań własnych samorządu oraz zadań monitorowanych realizowanych przez instytucje odpowiedzialne za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu gminy.

W Programie zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań.

W dokumencie został opisany proces realizacji Programu, na który składają się następujące elementy:

- współpraca z interesariuszami/uczestnikami programu;
- opracowanie treści programu;
- wdrażanie i zarządzanie - instrumenty zarządzania;
- monitorowanie, w tym monitoring środowiska;
- okresowa sprawozdawczość;
- ewaluacja;
- aktualizacja.

Program będzie wdrażany przez Urząd Gminy Rokietnica i wielu partnerów, wśród których należy wymienić: instytucje z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrody, instytucje kontrolujące, zarządy dróg, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, mieszkańców, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne. Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań dokumentu obejmuje określenie stopnia wykonania działań:

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

Ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana będzie z częstotliwością co dwa lata. Podstawą monitoringu realizacji Programu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Organ wykonawczy gminy będzie sporządzać co 2 lata raporty z wykonania Programu, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Rokietnica.

Program przyjmuje się na czas do roku 2028. Na okres po 2028 roku będzie należało opracować nowy dokument bądź też zaktualizować dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze ochrony środowiska. W procesie opracowania Programu został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii.

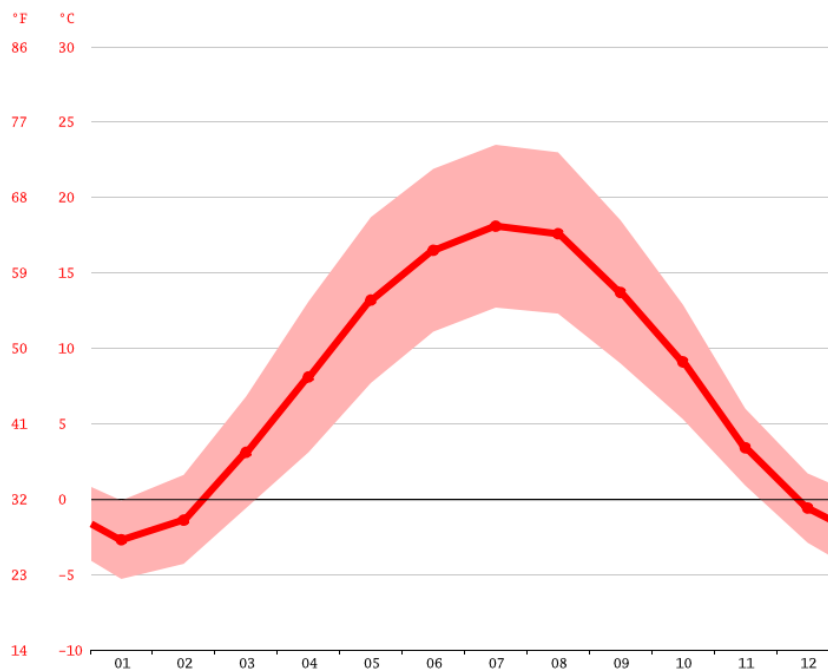
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

4.1.1. KLIMAT

4.1.1.1. WARUNKI KLIMATYCZNE

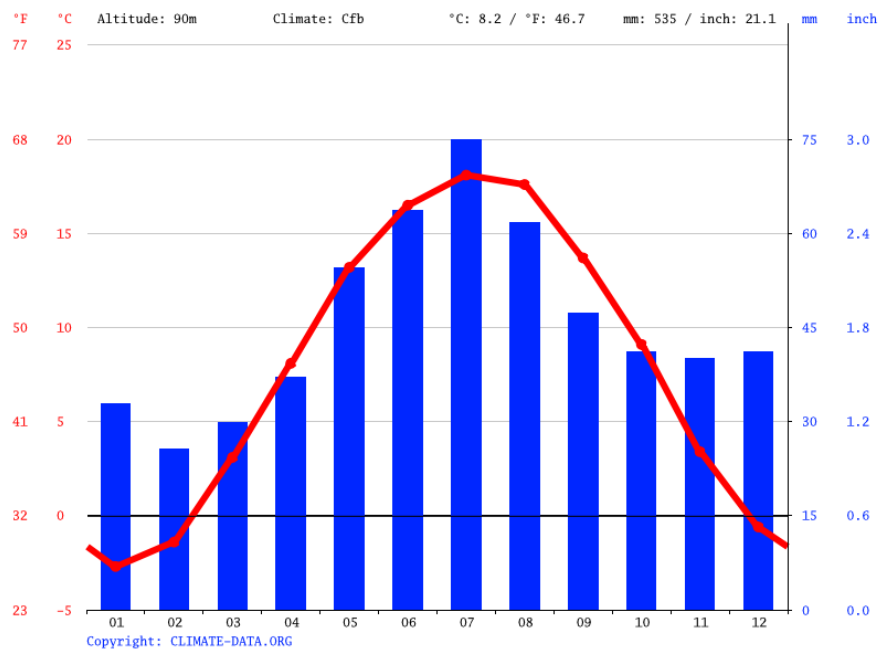
Gmina Rokietnica znajduje się na wysokości 90 m. n. p. m. Jej klimat przynależy do strefy klimatu umiarkowanego. Na podstawie klasyfikacji klimatycznej Köppena-Geigera, tutejszy klimat sklasyfikowano jako oceaniczny (symbol Cfb).



Ryc. 3. Średnia temperatura powietrza w gminie Rokietnica

Źródło: <http://pl.climate-data.org/>

W okresie rocznym średnia temperatura powietrza wynosi 8,2°C. Natomiast roczna amplituda temperatur osiąga 20,8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec - ze średnią 18,1°C. Z kolei najniższe temperatury występują w styczniu, gdzie średnia wynosi -2,7°C. W ciągu roku, dni mroźnych jest od 30 do 50, a dni z przymrozkami między 100 a 110. Zaleganie pokrywy śnieżnej trwa przez 50-60 dni. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200-220 dni. Średnia ilość opadów to 535 mm, gdzie najmniej opadów występuje w lutym - 25 mm, a najwięcej w lipcu - 73 mm. Amplituda opadów pomiędzy tymi miesiącami wynosi 48 mm. Na całym obszarze dominują wiatry zachodnie, południowo-zachodnie oraz południowo-wschodnie.



Ryc. 4. Średnie opady atmosferyczne w gminie Rokietnica

Źródło: <http://pl.climate-data.org/>

4.1.1.2. TENDENCJE ZMIAN KLIMATU

Obserwuje się następujące główne tendencje zmian klimatycznych Polski, związane z przyrostem temperatury powietrza, który osiągnął 0,8 C °C/ 100 lat:

- zmiana struktury typowych dla kraju czterech pór roku;
- od lat 90 XX w po ciepłych, zimowych okresach następują wyjątkowo ciepłe pory wiosenne, z dniami przymrozkowymi oraz suche i upale okresy letnie;
- wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych (susze, silne wiatry, trąby powietrzne oraz grad);
- zmiana struktury opadów głównie w ciepłej porze roku; występują gwałtowne, krótkotrwałe opady ulewne lub nawałne (w tym powyżej 50 i 70 mm na dobę) powodujące zniszczenia oraz coraz częściej gwałtowne powodzie. Zanikają opady poniżej 1 mm/dobę;
- w ciepłej części roku wydłużają się okresy suche, bezopadowe, a także bezśnieżne i ciepłe zimy; tendencje wzrostowe fal upałów oraz tendencje spadkowe dni mroźnych i bardzo mroźnych.

4.1.1.3. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi – Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM (2009) 147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społecznoekonomicznych z tym związanych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności z dokumentem Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;

- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

4.1.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Jakość powietrza atmosferycznego kształtowana jest w dużej mierze przez emisję zanieczyszczeń wywołaną działalnością człowieka. Funkcjonuje kilka powszechnych klasyfikacji zanieczyszczeń powietrza. Dzielone są one ze względu na źródło emisji (naturalne, antropogeniczne), sposób powstania (pierwotne, wtórne), sposób wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery (zorganizowane, niezorganizowane), stan skupienia (stałe, ciekłe i gazowe) itp. Ze względu na sposób emitowania zanieczyszczeń do powietrza można wyodrębnić trzy rodzaje źródeł emisji:

- punktowe – wysokie kominy w dużych obiektach: elektrowniach, elektrociepłowniach, zakładach przemysłowych, z których smuga zanieczyszczeń jest wynoszona na znaczną wysokość i ulega rozproszeniu; emisja z tych źródeł jest z reguły ustabilizowana i podlega kontroli;
- liniowe – zespoły źródeł punktowych zlokalizowanych wzdłuż linii prostych, reprezentowane najczęściej przez transport samochodowy, kolejowy i wodny, gdzie emisje z pojedynczych emitorów (silników spalinowych) sumują się wzdłuż szlaków komunikacyjnych; emisja ze źródeł transportu jest niejednorodna w czasie i przestrzeni i niełatwa do oszacowania;
- powierzchniowe – źródła emisji o wysokości kilku rzędów niższej od zajmowanej powierzchni, do których zalicza się głównie obszary zabudowy mieszkaniowej z indywidualnym ogrzewaniem, ale także tereny rolnicze, składowiska odpadów, hałdy i kopalnie odkrywkowe. Niewielka wysokość źródeł emisji uniemożliwia wyniesienie zanieczyszczeń i ich rozproszenie, przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych są one bardzo uciążliwe dla otaczającego środowiska. Jest to typ emisji trudny do oszacowania ze względu na zależność od wielu czynników, np. temperatury w okresie grzewczym, rodzaju spalanej paliwa, typu ogrzewania a także indywidualnego zapotrzebowania na ciepło.

4.1.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Zgodnie z art. 87 ust. 2 Prawo ochrony środowiska (Dz. U z 2024 r. poz. 54 ze zm.), strefy, stanowią aglomeracje, miasta lub pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast. Oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim dokonuje się dla obszaru 3 stref:

- aglomeracja poznańska – aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- strefa miasto Kalisz – miasto o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tysięcy,

- strefa wielkopolska – obejmująca pozostały obszar województwa.

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Całe województwo wielkopolskie, w tym i gmina Rokietnica, objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, za pośrednictwem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska GIOŚ w Poznaniu.

Na terenie gminy Rokietnica nie zlokalizowano stacji monitoringu jakości powietrza. Ocena jakości w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonana została dla całej strefy wielkopolskiej, której częścią jest gmina Rokietnica, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu z wykorzystaniem modelowania matematycznego.

Strefę wielkopolską w roku 2023 zaliczono do klasy A dla dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), ołowiu (Pb), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO) pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego poziomu ozonu (O₃) kadmu (Cd), arsenu (As), niklu (Ni) i pyłu zawieszonego PM2,5. W przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM10, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W klasyfikacji dodatkowej w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego strefę zaliczono do klasy D2. Z tego powodu konieczne jest przeprowadzenie działań naprawczych w obszarach przekroczeń, obejmujących swym zasięgiem także gminę Rokietnica. Wyniki dla strefy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia ludzi w 2023 r.

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO ₂	CO	NO ₂	BaP	C ₆ H ₆	Pb	As	Ni	Cd	PM10	PM2,5	O ₃		
Strefa wielkopolska	2023	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A1	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport za rok 2023, GIOŚ

Podstawowym źródłem emisji benzo(a)pirenu jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz spalanie odpadów w piecach (m. in. butelki PET, kartony po napojach, odpady organiczne i inne), w celach ogrzewania pomieszczeń (mieszkań/domów) i wody. Niezadawalający jest często również stan techniczny kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie grzewczym - inwersje temperatury, niskie temperatury (poniżej -10°C) i prędkości wiatru oraz cisze, decydują o występowaniu przekroczeń poziomu docelowego.

W okresie letnim nie notuje się zazwyczaj przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń zanieczyszczeń.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, przeprowadzono ocenę stanu powietrza dla ozonu (O₃), dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x). Dla wszystkich zanieczyszczeń

strefa otrzymała klasę A, co oznacza, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Przekroczenia norm zanotowano natomiast w przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu - strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

Tabela 2. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w 2023 r.

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO ₂	NO _x	O ₃	
Strefa wielkopolska					
	2023	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport za rok 2023, GIOŚ

Zaklasyfikowanie strefy do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli takie wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są niezadowalające, konieczna jest aktualizacja przez zarząd województwa programów ochrony powietrza w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

Dla strefy wielkopolskiej zostały opracowane następujące dokumenty:

- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej*, przyjęty Uchwałą XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r., w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, która została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego (poz. 5954),
- *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej*, przyjęty Uchwałą IX/168/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej”,
- Plan działań krótkoterminowych w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej, przyjęty Uchwałą XLV/1033/18 z dnia 23 kwietnia 2018 roku.

W celu poprawy jakości powietrza zaleca się wdrażanie działań naprawczych ujętych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr. XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954). Do działań naprawczych należą:

- ograniczanie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej;
- zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk;
- inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin;
- kontrole realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych;

- termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej;
- obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic;
- zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach oraz w gminach miejsko-wiejskich;
- ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich;
- edukacja ekologiczna.

Na terenie gminy Rokietnica zamontowano 4 urządzenia do pomiaru jakości powietrza pod względem zawartości w nim pyłów PM10 oraz pyłów PM2,5. Czujniki zlokalizowane są na terenie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Cerekwicy na budynku Przedszkola Zaczarowana Łąka w Mrowinie, Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Napachaniu, Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w Rokietnicy oraz Przedszkola Bajeczka w Rokietnicy.

W związku z zakończonym terminem ważności *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokietnica na rok 2020*, dokonano jego aktualizacji na lata 2022-2030.

Dokument ten przedstawia kierunki działań mających przyczynić się do redukcji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej czy zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Realizacja założeń dokumentu przyczyni się do poprawy stanu jakości powietrza, a wyznaczone w nim cele i działania są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

W dokumencie wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2030 roku;
- Zmniejszenie zużycia energii na jednego mieszkańca do 2030 roku;
- Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 2030 roku.

Harmonogram rzeczowo-finansowy, zawarty w dokumencie, obejmuje działania systemowe, działania mające przyczynić się do ograniczenia emisjogenności transportu i oświetlenia oraz ograniczenia energochłonności budynków. Ważnym elementem są również działania nie inwestycyjne dotyczące m.in. podnoszenia świadomości ekologicznej w zakresie poprawy jakości powietrza.

4.1.3.1. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Zanieczyszczenia powietrza w dużej mierze emitowane są w wyniku działań prowadzonych przez człowieka i pochodzą z następujących źródeł:

- z sektora energetycznego - paleniska oparte na węglu kamiennym i brunatnym, spalanie tworzyw sztucznych, problem niskiej emisji (emisja powierzchniowa);
- przemysł (emisja punktowa);
- transport samochodowy (emisja liniowa).

Stan powietrza w gminie Rokietnica kształtowany jest przez zanieczyszczenia z zakładów przemysłowych i usługowych, zanieczyszczenia komunikacyjne, zanieczyszczenia emitowane z palenisk domowych oraz zanieczyszczenia napływające z sąsiednich terenów.

W Wojewódzkim Banku Zanieczyszczeń Środowiska, prowadzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, zgromadzono dane ładunku całkowitego zanieczyszczeń, łącznie z emisją niezorganizowaną. Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie gminy Rokietnica została przedstawiona w poniższej tabeli. W 2023 roku z terenu gminy wyemitowanych do atmosfery zostało 5278,624678 Mg zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Tabela 3. Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2023 roku z terenu gminy Rokietnica

Ładunek zanieczyszczeń [Mg]							
benzo(a)piren	dwutlenek siarki	dwutlenek węgla	tlenek węgla	dwutlenek azotu	węglowodory alifatyczne	pyły	pozostałe
0,001039	5,603187	5260,773993	6,659198	2,417753	2,296842	0,872666	0,872666

Źródło: Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

4.1.4. ZAOPATRZENIE W GAZ I CIEPŁO

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego długość czynnej sieci gazowej na terenie gminy w 2023 roku wynosiła 170 230 m. Ilość przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieskalnych to 5 513 sztuk. Z sieci gazowej korzystało 20 339 osób, a zużycie gazu wyniosło 74 655,5 MWh. Biorąc pod uwagę dane pochodzące z 2022 roku, obserwuje się ciągły rozwój sieci gazowej na terenie gminy Rokietnica.

Tabela 4. Sieć gazowa na terenie gminy Rokietnica w latach 2022-2023

Rok	Długość czynnej sieci [m]	Przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieskalnych [szt.]	Ludność korzystająca z sieci gazowej [osoba]	Zużycie gazu ogółem [MWh]
2022	165 777	5 328	19 641	77 840,3
2023	170 230	5 513	20 339	74 655,5

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 07.10.2024 r.

4.2. ZAGROŻENIE HAŁASEM

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.) hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. W zależności od pochodzenia hałasu środowiskowego (źródła) dokonuje się jego podziału na następujące, podstawowe kategorie:

- hałas komunikacyjny, w tym:
- drogowy;
- lotniczy;
- kolejowy;
- hałas przemysłowy.

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, definiuje hałas jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Hałas uważany jest za jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Może powodować częściową lub całkowitą utratę słuchu. Ponadto bywa przyczyną nadciśnienia, zaburzeń nerwowych, zaburzeń w układzie kostno-naczyniowym, wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek.

4.2.1. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Hałas komunikacyjny jest hałasem typu liniowego. Ze względu na obszar oddziaływania oraz liczbę ludności narażonej na jego oddziaływanie, ruch drogowy jest jednym z najbardziej uciążliwych źródeł hałasu komunikacyjnego w środowisku. Obserwowany wzrost liczby pojazdów i wzmożony ruch tranzytowy powodują ciągły wzrost poziomu hałasu w środowisku.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak strategiczne mapy hałasu i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Obecnie oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dla terenów:

- miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, głównych dróg, głównych linii kolejowych, głównych lotnisk - na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N ,

z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;

- innych niż powyżej - na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych.

Ze względu na natężenie ruchu pojazdów przekraczające 3 mln pojazdów rocznie, odcinki drogi krajowej S11 i drogi powiatowej 2400P przebiegające przez teren gminy, zostały objęte obowiązkiem sporządzenia strategicznej mapy hałasu w 2022 roku. W poniższej tabeli zestawiono odcinki wyżej wymienionych dróg wraz z długością oraz występujące w ich obrębie średnie dobowe natężenie ruchu pojazdów (SDR).

Tabela 5. Identyfikacja odcinków dróg z terenu gminy Rokietnica ujętych w Strategicznych mapach hałasu.

L.p.	Oznaczenie drogi	Nazwa odcinka	Długość [km]	SDR [poj./dobę]
1.	S11c	W. Poznań Płn. - W. Poznań Rokietnica /Ul. Poznańska/	6,571	17647
2.	S11c	W. Poznań Rokietnica - W. Poznań Napachanie	2,391	24827
3.	2400P	ul. Kolejowa m. Rokietnica - ul. Pocztowa m. Rokietnica	0,606	8497

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego

Zgodnie ze Strategiczną Mapą Hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie wielkopolskim z 2022 roku, na terenie gminy Rokietnica, w sąsiedztwie drogi krajowej S11, nie występują przekroczenia dopuszczanych poziomów hałasu w środowisku.

W 2022 roku Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu wykonał pomiary okresowe hałasu drogowego w otoczeniu drogi powiatowej nr 2400P w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Rokietnicy przy ulicy Szamotulskiej 17. Nie stwierdzono przekroczenia obowiązujących standardów w badanym punkcie, jednak zmierzony poziom hałasu kształtował się na granicy wartości dopuszczalnej. Natężenie ruchu ogółem w porze dnia wyniosło 622,6 pojazdów/h, z kolei w porze nocy 54,5 pojazdów/h. Wyniki pomiarów zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów wykonanych w otoczeniu drogi powiatowej na terenie gminy Rokietnica w 2022 roku.

L.p.	Nr drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Odległość zabudowy * [m]	Natężenie ruchu [pojazdy/h]	
					Ogółem	Pojazdy ciężkie
1.	2400P	Rokietnica, ul. Szamotulska 17, w odległości 10 m od drogi, zabudowa mieszkaniowo-usługowa	64,7	14	622,6	25,1
		jw. pora nocy	56,7		54,5	4,8

 - poziom hałasu na granicy wartości dopuszczalnej

* - odległość mierzona od krawędzi jezdni

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022

W latach 2020-2021 na sieci dróg krajowych i wojewódzkich został przeprowadzony przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad Generalny Pomiar Ruchu (GPR), stanowiący podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Na drogach krajowych pomiary przeprowadzono na sieci drogowej o długości 18 256 km, podzielonej na 2289 odcinków pomiarowych. Z kolei pomiar dróg wojewódzkich objął sieć dróg o długości 27 678 km, na których zlokalizowanych było 3111 odcinków pomiarowych.

Na terenie gminy Rokietnica zlokalizowano jeden punkt pomiarowy w miejscowości Napachanie. Poniższe tabele przedstawiają dane punktu pomiarowego oraz uzyskane wyniki. W strukturze ruchu pojazdów silnikowych największym udziałem odznaczały się samochody osobowe oraz mikrobusy.

Tabela 7. Dane punktów pomiarowych na terenie gminy Rokietnica podczas GPR latach 2020 - 2021

Nr punktu pomiarowego	Nr drogi	Opis odcinka				Opis punktu pomiarowego	
		Pikietaż		Długość	Nazwa	Pikietaż	Miejscowość
		Początek	Koniec				
90228	S11	7,514	9,905	2,391	W. Poznań Rokietnica /ul. Poznańska/ - W. Poznań Napachanie /ul. Poznańska (DW184)/	9,6	Napachanie

Źródło: Generalny Pomiar ruchu, GDDKiA 2020-2021 (<https://www.gddkia.gov.pl/>)

Tabela 8. Wyniki GPR na odcinku drogi S11 leżącego na terenie gminy Rokietnica

Nr punktu	SDRR pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
		Motocykle	Samochody osobowe, mikrobusy	Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	Samochody ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
					Bez przyczepy	Z przyczepą		
90228	25486	61	20445	2292	337	2296	55	0

Źródło: Generalny Pomiar ruchu, GDDKiA 2020-2021 (<https://www.gddkia.gov.pl/>)

Przez teren gminy przebiega magistrala kolejowa nr 351 Poznań – Szczecin. Natężenie ruchu na tym odcinku linii kolejowej nie przekracza 30 000 pociągów rocznie, nie stanowi on więc głównej linii kolejowej. Nie prowadzono również pomiarów hałasu w otoczeniu odcinka linii kolejowej 351.

4.2.2. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Uciążliwość hałasu przemysłowego zależy od ilości źródeł powstawania, czasu pracy tych urządzeń/ zakładów, stopnia wytłumienia oraz wartości normatywnej dopuszczalnego poziomu hałasu na danym terenie. Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu. Rozróżniamy:

- hałas punktowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków, są to np. wentylatory, sprężarki i inne urządzenia umieszczone na otwartej przestrzeni;
- hałas wtórny - źródła hałasu znajdują się wewnątrz budynków (np. produkcyjnych), gdzie hałas emitowany przez maszyny i urządzenia dostaje się do środowiska przez ściany, strop, drzwi i okna;
- hałas dodatkowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków i są spowodowane przez obsługę transportową zakładów (transport kołowy) oraz prace dorywcze wykonywane poza budynkami zakładów (np. remonty).

W prowadzonym przez GIOŚ rejestrze danych o stanie akustycznym środowiska nie zidentyfikowano podmiotów, których funkcjonowanie mogłoby powodować przekroczenie dopuszczalnych wartości poziomu hałasu przemysłowego na terenie gminy Rokietnica. Rejestr nie obejmuje jednak wszystkich podmiotów prowadzących działalność gospodarczą.

4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

W ustawie Prawo ochrony środowiska pola elektromagnetyczne rozumiane są jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Pole elektromagnetyczne jest połączeniem dwóch zmiennych w czasie i przestrzeni pól – elektrycznego (E) oraz magnetycznego (H). Zmienne tworzą fale elektromagnetyczne poprzez wzajemne oddziaływanie. Pole elektryczne powoduje powstawanie pola magnetycznego, które powoduje powstanie pola elektrycznego itd.

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł promieniowania elektromagnetycznego: naturalne oraz sztuczne. Do źródeł naturalnych zaliczyć można pole geomagnetyczne Ziemi, Słońce, zjawiska atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne, pierwiastki promieniotwórcze. Źródłami sztucznymi mogą być natomiast: obiekty elektroenergetyczne do wytwarzania i przesyłu energii elektrycznej (elektrownie, elektrociepłownie, stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne), instalacje i urządzenia radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne).

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo ich zmniejszeniu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448), dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. co najmniej 3 MHz–3 GHz) wynoszą od 28 V/m do 61 V/m.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego

Na terenie gminy Rokietnica nie wyznaczono punktów pomiarowych PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, jednak w trakcie badań na obszarze województwa Wielkopolskiego w latach 2021-2023 w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

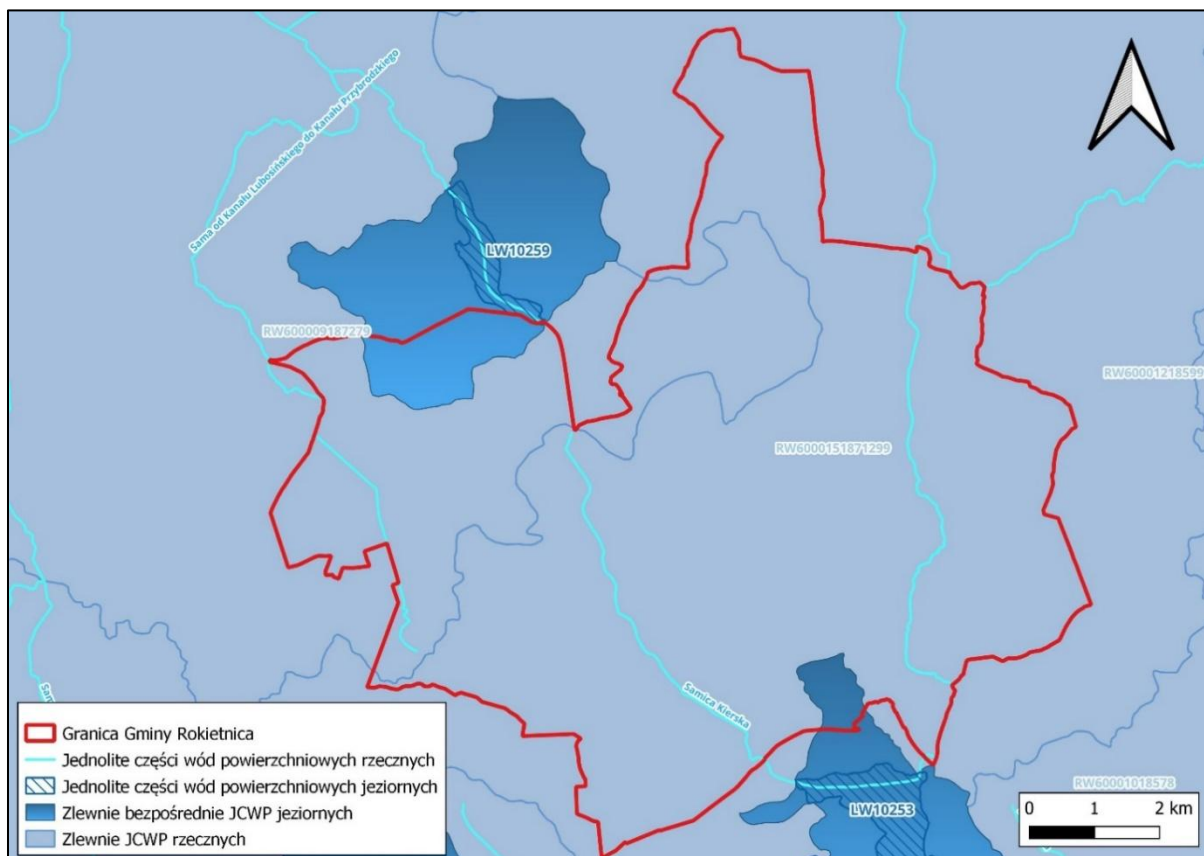
Ilość i jakość wód należą do podstawowych czynników kształtujących zasoby przyrodnicze i warunki życia człowieka. Ich ilość ma charakter dynamiczny, wynikający z wielkości opadów, odpływu powierzchniowego i podziemnego oraz parowania. Elementy te decydują o zmianach retencji wód w bilansie wodnym. Pierwotnie, wielkość zasobów wodnych uzależniona była wyłącznie od czynników naturalnych, w tym klimatycznych, geologicznych i rzeźby terenu.

Obecnie, na zasoby ilościowe wód znacząco wpływa działalność człowieka, m.in. poprzez pobory wód do celów komunalnych i gospodarczych, sztuczną retencję, modyfikowanie odpływów, zmiany szaty roślinnej, a także poprzez oddziaływanie na klimat. Działalność człowieka ma też decydujący wpływ na jakość wód, w szczególności na skład chemiczny wód powierzchniowych. Głównymi czynnikami sprawczymi punktowych źródeł zanieczyszczeń są przemysł, gospodarka komunalna, oczyszczalnie ścieków i składowiska odpadów rolnictwo.

Duże znaczenie mają również obszarowe źródła zanieczyszczeń jak np. rolnictwo czy ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji sanitarnej. Działalność człowieka istotnie przyczynia się do kształtowania stosunków wodnych, zapewnienia możliwości gospodarczego wykorzystywania zasobów, ograniczania zagrożeń powodziowych i łagodzenia skutków suszy.

4.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE²

Gmina Rokietnica położona jest w obrębie dwóch jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP): Samica Kierska (RW6000151871299), Sama od Kanału Lubosińskiego do Kanału Przybrodzkiego (RW600009187279) oraz w obrębie dwóch jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych: Kierskie (LW10253) i Pamiątkowskie (LW10259). Na poniższej rycinie przedstawione zostało położenie Gminy względem JCWP, w dalszej części przedstawiona została ich charakterystyka oraz wybrane parametry w formie tabelarycznej.



Ryc. 5. JCWP na terenie gminy Rokietnica

Źródło: Opracowanie własne, dane aPGW, dane PRG

² Źródło: Karty charakterystyk – dane aPGW

4.4.1.1. RW6000151871299 SAMICA KIERSKA

Powierzchnia zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Samica Kierska wynosi 222,43 km², z kolei jej długość to 47,04 km. Samica Kierska posiada status silnie zmienionej części wód. Zmiany hydrologiczne zaistniałe w jej obszarze to m.in. zapory, bariery, przegrody czy też zmiany fizyczne koryta. Wody wyznaczonej części wód użytkowane są głównie na potrzeby rolnictwa, a także stanowią ochronę przeciwpowodziową. Według oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany, stan chemiczny poniżej dobrego a stan ogólny wód jako zły. Celem środowiskowych dla JCWP Samica Kierska jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników, a dla wskaźników pozostałych – stanu dobrego.

4.4.1.2. RW600009187279 SAMA OD KANAŁU LUBOSIŃSKIEGO DO KANAŁU PRZYBRODZKIEGO

Sama od Kanału Lubosińskiego do Kanału Przybrodzkiego osiąga długość 75,68 km, a powierzchnia zlewni wynosi nieco ponad 200 km². Status opisywanej jednolitej części wód określono jako silnie zmieniony. Zmiany hydromorfologiczne obejmują m.in. występowanie zapor, barier czy przegród. Wody wykorzystywane są na potrzeby rolnictwa, ochrony przeciwpowodziowej oraz akwakultury. Potencjał ekologiczny określony został jako słaby, stan chemiczny poniżej dobrego, a ogólny stan wód jako zły. Głównym celem środowiskowym dla niniejszej JCWP jest osiągnięcie umiarkowanego potencjału ekologicznego, dobrego stanu chemicznego.

4.4.1.3. LW10253 KIERSKIE

Typ jednolitej części wód powierzchniowych Kierskie jest określane jako jezioro stratyfikowane, o podłożu wapiennym. Powierzchnia JCWP wynosi 2,92 km², z kolei zlewnia obejmuje swym zasięgiem 14,07 km². Status jednolitej części wód określony został jako silnie zmieniona część wód. Zmiany hydromorfologiczne obejmują m.in. regulację odcinkową brzegów, występowanie infrastruktury związanej z obszarami turystycznymi, rekreacyjnymi oraz żegluga śródlądową. Wody jeziora użytkowane są na potrzeby turystyki i rekreacji, prowadzenia akwakultury, a także przyczyniają się do poprawy retencji na obszarach deficytów wodnych. Potencjał ekologiczny jednolitej części wód jeziornych określa się jako umiarkowany, stan chemiczny poniżej dobrego, a stan ogólny jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód.

4.4.1.4. LW10259 PAMIĄTKOWSKIE

Typ jednolitej części wód jeziornych o nazwie Pamiątkowskie określane jest jako jezioro polimiktyczne, na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera. Powierzchnia JCWP wynosi 0,86 km², a powierzchnia zlewni to 12,35 km². Status jednolitej części wód określony został jako naturalny. Wykazano zły stan ekologiczny, dobry stan chemiczny oraz zły stan ogólny wód. Celem środowiskowym dla opisywanej JCWP jest

osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego, stanu chemicznego dobrego dla złagodzonych wskaźników, a dla pozostałych stanu dobrego.

Tabela 9. Charakterystyka JCWP na terenie gminy Rokietnica

Nazwa JCWP	Samica Kierska	Sama od Kanału Lubosińskiego do Kanału Przybrodzkiego	Kierskie	Pamiętkowskie
Typ	Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
Rzeczywista długość [km]	47,04	75,68	-	-
Powierzchnia zlewni [km²]	222,43	200,85	14,07	12,35
Status	SZCW - silnie zmieniona część wód	SZCW - silnie zmieniona część wód	SZCW - silnie zmieniona część wód	NAT - naturalna część wód
Czy była monitorowana	TAK	TAK	TAK	TAK
Czy jest monitorowana	TAK	TAK	TAK	TAK
Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany	Słaby	Umiarkowany	Zły
Stan chemiczny	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Dobry
Stan ogólny	Zły	Zły	Zły	Zły
Presje determinujące stan wód	Presje troficzne: odpływ miejski (wody opadowe); Presje zasalające: eutrofizacja; Presje hydromorfologiczne: prostowanie koryta, budowle piętrzące, obiekty gospodarki wodnej, budowle regulacyjne, obiekty mostowe	Presje troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); presje hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki	Presje troficzne: rolnictwo i depozycja; odpływ miejski; presje hydromorgologiczne: B, Db, Ed, Fa, Fb; presje chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	Presje troficzne: rolnictwo i depozycja; presje chemiczne rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski

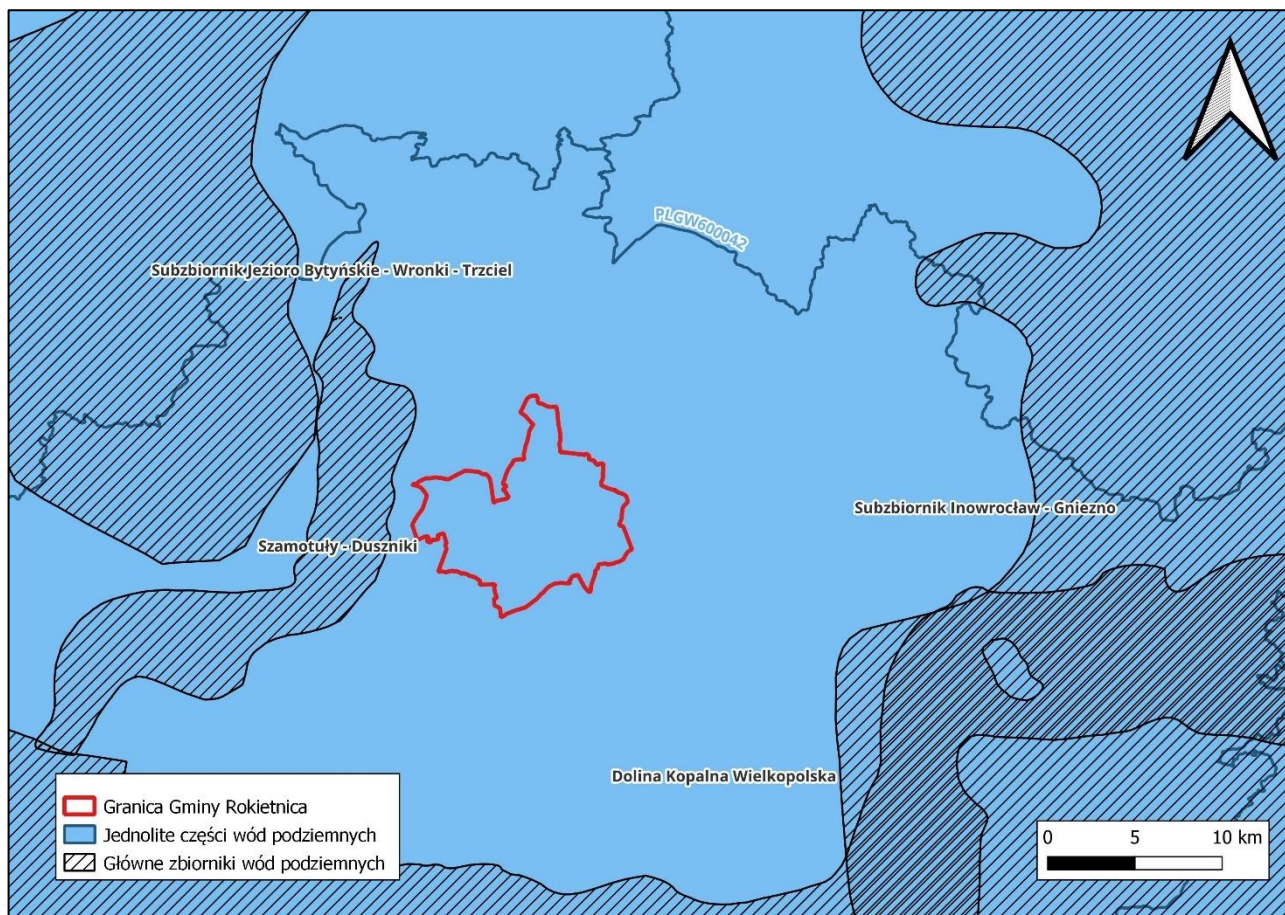
Nazwa JCWP	Samica Kierska	Sama od Kanału Lubosińskiego do Kanału Przybrodzkiego	Kierskie	Pamiętkowskie
		pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne; presje chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane)		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Zagrożona	Zagrożona	Zagrożona	Zagrożona
Przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	Nie	Nie	Nie	Nie
Przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	Tak	Tak	Tak	Tak
Obszar wrażliwy na eutrofizację	Tak	Tak	Tak	Tak
Cel środowiskowy	Dobry potencjał ekologiczny; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylene(w),związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik	dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Nazwa JCWP	Samica Kierska	Sama od Kanału Lubosińskiego do Kanału Przybrodzkiego	Kierskie	Pamiątkowskie
		diadromiczny D; dobry stan chemiczny		

Źródło: Karty charakterystyk JCWP karty.apgw.gov.pl (data dostępu 30.09.2024 r)

4.4.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Rokietnica położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 o kodzie GW600060 (rycina 6.). Jej powierzchnia wynosi 3825,6 km². Stan JCWPd według Rozporządzenia MG MiŻS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) określany jest jako dobry.



Ryc. 6. Położenie Gminy na tle JCWPd oraz GZWP

Źródło: Opracowanie własne, dane aPGW, dane PRG

Oceny stanu JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

Badania wód podziemnych prowadzone są w ramach sieci krajowej przez PIG-PIB (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy) na zlecenie GIOŚ. Żaden z punktów monitoringowych nie znajduje się na terenie gminy Rokietnica.

Niżej zamieszczona tabela przedstawia wyniki badań JCWPd nr 60 według stanu na rok 2023 z punktów zlokalizowanych w najbliższej odległości od gminy Rokietnica.

Tabela 10. Ocena stanu JCWPd nr 60 w 2023 roku w punktach pomiarowych położonych w sąsiedztwie gminy Rokietnica

Powiat	Gmina	Miejscowość	Końcowa klasa jakości
szamotulski	Duszniki	Duszniki	III
nowotomyski	Opalenica	Wojnowice	III
poznański	Buk	Kalwy	IV
szamotulski	Kazimierz	Gaj Wielki	III
poznański	Buk	Buk	IV

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych, WIOŚ Poznań

4.4.3. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

W zabezpieczeniu przeciwpowodziowym ogromną rolę odgrywa utrzymanie drożności koryt rzecznych, którą można poprawić poprzez likwidację odsypisk i namulisk, wycinkę drzew rosnących w korytach rzek oraz remont zniszczonych elementów zabudowy regulacyjnej.

Zgodnie z danymi pozyskanymi z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, gmina Rokietnica znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Dla cieków przepływających przez teren gminy Rokietnica nie opracowano map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego. Jednak nie jest to jednoznaczne z faktem, że tereny przy tych rzekach nie są narażone na wystąpienie powodzi i podtopień.

Dla terenu gminy Rokietnica obowiązuje Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, zawierający w treści Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. (Dz. U. 2022 r. poz. 2714), który wszedł w życie 23 marca 2023 roku.

Do 2032 r. zostaną podjęte prace nad aktualizacją planu zarządzania ryzykiem powodziowym, wstępnej oceny ryzyka powodziowego oraz aktualizacją map zagrożenia i ryzyka powodziowego.

4.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2023 roku z sieci wodociągowej korzystało 98,6% mieszkańców gminy Rokietnica, natomiast z sieci kanalizacyjnej 81,0%. Porównując te wartości do danych z 2022 roku, gdzie z sieci wodociągowej korzystało 98,5% mieszkańców, a kanalizacyjnej 79,9%, można stwierdzić, że udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej nieznacznie wzrósł.

4.5.1. ZAOPATRZENIE W WODĘ

Źródłem zaopatrzenia mieszkańców gminy Rokietnica w wodę są wody podziemne. Poniżej przedstawiono charakterystykę ujęć wody na terenie gminy.

Tabela 11. Ujęcia wody w gminie Rokietnica

Nazwa ujęcia	Lokalizacja	Rodzaj ujęcia	Wydajność	Obsługiwane miejscowości
Napachanie	Napachanie, działka 154/4	Podziemne trzeciorzędowe	$Q=30 \text{ m}^3/\text{h}$	Napachanie, Kobylniki („Małe”, „Duże”), Dalekie
		Podziemne czwartorzędowe	$Q=62 \text{ m}^3/\text{h}$	
Mrowino	Mrowino, działka 319/48	Podziemne czwartorzędowe	$Q=15 \text{ m}^3/\text{h}$ (studnia 1M) $Q=10 \text{ m}^3/\text{h}$ (studnia 2M) $Q_{\text{max/h}}=40,0 \text{ m}^3/\text{h}$ (studnie 1P, 2P)	Mrowino, Cerekwica, Dalekie, Przybroda, część Krzyszkowa
	Mrowino, działka 322/8 i 322/15	Podziemne trzeciorzędowe (studnia 2)	$Q_{\text{max s}}=0,0036 \text{ m}^3/\text{s}$	
		Podziemne czwartorzędowe (studnie 3, 4)	$Q_{\text{max/h}}=27,10 \text{ m}^3/\text{h}$	
	Cerekwica, działka 75/2	Podziemne trzeciorzędowe	$Q_{\text{sr}}=8,33 \text{ m}^3/\text{d}$	Mrowino, Cerekwica, Przybroda
Żydowo	Żydowo, działka 24/4	Podziemne trzeciorzędowe	$Q_{\text{max}}=66 \text{ m}^3/\text{h}$	Rostworowo, Żydowo, Sobota, część Kiekrza, Bytkowo, Pawłowice, Krzyszkowo, część Rokietnicy
	Rostworowo, działka 54/4	Podziemne trzeciorzędowe	$Q_{\text{max}}=53 \text{ m}^3/\text{h}$	
Rokietnica PKP	Rokietnica, ul. Dworcowa, działka 326/21	Podziemne trzeciorzędowe	$Q=30 \text{ m}^3/\text{h}$	Rokietnica (centrum)
Rokietnica ul. Szkolna	Rokietnica, ul. Szkolna, działka 12/2	Podziemne trzeciorzędowe	$Q_{\text{max}}=42 \text{ m}^3/\text{h}$	Część Rokietnicy, część Kiekrza, Rogierówko, Starzyny

Źródło: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Bytkowie

Dla wymienionych wyżej ujęć, zarządzanych przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Bytkowie, wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej:

- Napachanie dz. nr 154/4, dla każdej ze studni (nr 2, nr 3, nr M1, M2) wyznaczono obszar o wymiarach 6 m x 6 m x 6 m x 6 m;
- Mrowino dz. nr 319/48:
 - studnia 1M – 13 m x 13 m x 13 m x 13 m;
 - studnia 2M – 10 m x 9 m x 8,5 m x 4,5 m x 15 m;
 - studnia 1P – 13 m x 8 m x 18 m x 20 m;
 - studnia 2P – 10 m x 10 m x 10 m x 10 m;
- Mrowino studnia nr 2 położona na dz. nr 76/6 w Cerekwicy w ramach granicy i ogrodzenia w/w działki o wymiarach 53 m x 84 m x 4 m x 101 m;
- Mrowino dz. nr 322/8 i 323/15:
 - studnia nr 3 w granicach dz. nr 322/8 o wymiarach 24,5 m x 19 m x 15 m x 22 m;
 - studnia nr 4 w granicach działki nr 323/15 o wymiarach 22 m x 20 m x 31 m x 22 m;
- Żydowo dz. nr 24/4 studnia nr 2 – 5 m x 5 m x 5 m x 5 m;
- Rostworowo dz. nr 54/4 studnia nr 2 - 5 m x 5 m x 5 m x 5 m;
- Rokietnica dz. nr 326/21 studnia nr 1- 5 m x 5 m x 5 m x 5 m,
- Rokietnica dz. nr 12/2 studnia nr 1 oraz studnia nr 2 - 4 m x 4 m x 4 m x 4m;
- Kiekrz dz. nr 129/1 studnia - koło o promieniu 10 m.

Należy mieć na uwadze, iż na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują odpowiednie nakazy.

W obszarze tym należy:

- 1) odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- 2) zagospodarować teren zielenią;
- 3) odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- 4) ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Dla każdego z ujęć, znajdujących się na terenie gminy Rokietnica, została sporządzona analiza ryzyka tj. ocena zagrożeń zdrowotnych z uwzględnieniem czynników negatywnie wpływających na jakość ujmowanej wody. Na podstawie w/w analiz ryzyka wytypowano ujęcia czwartorzędowe w m. Mrowino studnia nr 1P i 2P dz. nr 319/48, Napachanie studnia nr 2 i 3, Mrowino dz. nr 322/8 i 323/15 studnia nr 3 i 4 dla których należy ustanowić stref ochrony pośredniej. Obecnie trwają prace mające na celu ustanowienie w/w stref.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, w 2023 roku dobową ilość wody dostarczanej do sieci wodociągowej na terenie gminy Rokietnica wynosiła 3 690 m³, z czego korzystało 23 798 osób. Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) osiągnęła w 2023 roku 197,5 km, a ilość przyłączy do budynków (wg. Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych w Bytkowie) równa była 6 548. Roczne zużycie wody na jednego mieszkańca gminy w roku 2023

wynosiło 44,1 m³, natomiast udział liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej w ogólnej liczbie mieszkańców osiągnął 98,6 %.

Tabela 12. Sieć wodociągowa w gminie Rokietnica w 2023 roku

Cecha	Wartość
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) [km]	197,5
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [szt.]	23 798
Liczba przyłączy [szt.] ¹	6 548
Roczne zużycie wody w przemyśle [m ³]	19 000
Roczne zużycie wody przez gospodarstwa domowe [m ³]	1 046 800
Roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³]	44,1
Udział liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej w ogólnej liczbie mieszkańców [%]	98,6

¹według danych Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Bytkowie

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 07.10.2024 r.; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Bytkowie

4.5.2. ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW

Ścieki dzieli się na: ścieki bytowe, komunalne i przemysłowe. Zanieczyszczenia niesione w ściekach obejmują substancje nieorganiczne (mineralne) i organiczne rozpuszczone oraz w formie koloidów, zawiesin i emulsji. W przeciętnym gospodarstwie domowym ilość wyprodukowanych ścieków zwykle nie przekracza 5 m³ w ciągu doby. Teren gminy Rokietnica obsługiwany jest przez oczyszczalnię ścieków w Bytkowie. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Rokietnica wynosiła w 2023 roku 180,5 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków była równa 5 374, z czego korzystało 19 557 osób. Roczna ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną wynosiła 1 023 600 m³. Udział liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w ogólnej liczbie mieszkańców wyniósł 81 %.

Tabela 13. Sieć kanalizacyjna w gminie Rokietnica w 2023 roku

Cecha	Wartość
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	180,5
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [szt.]	19 557
Roczna ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną [m ³] ¹	1 023 600
Liczba przyłączy [szt.] ¹	5 374

Cecha	Wartość
Udział liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w ogólnej liczby mieszkańców [%]	81,0

¹według danych Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Bytkowie

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 07.08.2024 r.; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Bytkowie

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub tam, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Główny Urząd Statystyczny podaje, że w 2023 roku na terenie gminy funkcjonowało 881 zbiorników bezodpływowych i 165 przydomowych oczyszczalni ścieków.

4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA³

Podczas trzeciorzędu ukształtowało się obniżenie zapadliskowe podłoża (rów tektoniczny) - tzw. Rów Poznania - rozchodzący się od Czarnkowa poprzez Rokietnicę do Gostynia o zrzucie osiągającym nawet do 200 m. Na terenie Gminy Rokietnica oś tego Rowu wyznacza dolina Samicy „Pamiątkowskiej”. W jego obszarze, na głębokości około 200 m, zalega powierzchnia mezozoiczna zbudowana z utworów jury (margle, margle piaszczyste, mułowce, wapienie i piaskowce) oraz kredy (wapienie, wapienie margliste i margle). Najniższe ogniwo trzeciorzędowego zbiornika sedymentacyjnego stanowią osady oligoceńskie. Zbudowane są one z piasków, mułków, iłów, węgla brunatnego oraz piasków glaukonitowych (ich miąższość wynosi od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów). Następujące po nich osady miocenu stanowią utwory piaszczyste, węglowe, stopniowo przechodzące ku górze w utwory mułowo ilaste i ilaste. Od przełomu oligocenu i miocenu na omawianym obszarze w środowisku jeziornym i okresowo bagiennym formowała się pokaźna seria piasków piaszkowo łyżczykowych z wkładkami mułków i cienkich warstw węgla brunatnego. W obrębie utworów miocenijskich można wyróżnić pięć serii sedymentacyjnych (dolna seria piasków drobnych, dolna seria węglowa z mułkami, górna seria piasków i mułowców, górna seria węglowo-ilasta, seria iłów poznańskich). Z okresu pliocenu, omawiany obszar reprezentowany jest przez ily, miejscami mułki i piaski. Ich miąższość waha się od 110 m w strefie Rowu Poznańskiego do około 30-60 m na jego skrzydłach. W pewnych miejscach, między innymi w rynnie Samicy, ily zostały wyerodowane i osady czwartorzędu znajdują się tuż nad osadami miocenijskimi.

Głównymi utworami kształtującymi czwartorzęd są utwory plejstocenijskie, czwartorzędu nierozdzielonego oraz osadów holocenijskich. W obniżeniu podłoża podczwartorzędowego znajdują się najstarsze osady czwartorzędowe, czyli dwa poziomy glin morenowych, lokalnie rozdzielonych utworami rzeczno-fluwio-glacialnymi. W obrębie Gminy Rokietnica, główną część pokryw

³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rokietnica, 2019

plejstocenijskiej stanowią osady zlodowacenia środkowopolskiego. Z tego okresu pochodzi olbrzymi kompleks glin zwałowych, który przecinany jest tylko w obrębie kopalnych rynien. Do zlodowacenia Odry zalicza się także zalegający na glinach dolnych kompleks piasków i żwirów wodnolodowcowych. Miąższość glin zwałowych zlodowacenia Odry wynosi między 30 a 60 m. W przypadku zlodowacenia Warty, gliny zwałowe dzieli się na dolne (tworzą jednolity podkład, stwierdzony w całym poznańskim rejonie) oraz górne. Pomiędzy nimi występują ility i mułki podścielające piaski i żwiry wodnolodowcowe. Miąższość utworów tego zlodowacenia wynosi od 20 do 30 m. Zlodowacenie północnopolskie pozostawiło po sobie zwartą pokrywę utworów na całym terenie Gminy. Na obszarze całego opracowania z okresu fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego pochodzi jednolity poziom glin zwałowych o miąższości 3 – 5 m. Natomiast faza poznańska cechuje się zasadniczym wydzieleniem piasków i żwirów oraz glin zwałowych moreny czołowej.

Najmłodsze utwory holocenijskie stanowią:

- piaski stożków napływowych na torfach: tworzą formy średnio od 100 m do 200 m u wylotu niewielkich dolinek. Najokazalszy ze stożków posiada wymiary około 200,0m na 400,0m i przecina rynnę Samicy „Pamiętkowskiej” na południe od Mrowina, jego miąższość nie przekracza 1 m;
- namuły zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych wypełniające zagłębienia na wyższym poziomie wysoczyznowym pomiędzy pagórami moreny falistej, a także mniej liczne niższego poziomu wysoczyznowego i równin wodnolodowcowych. Najpowszechniej występują na glinach zwałowych stadiału głównego, ale również na piaskach i żwirach wodnolodowcowych fazy poznańskiej;
- namuły piaszczyste den dolinnych powszechnie wypełniające dna małych dolinek w obrębie Gminy, ich miąższość wynosi od 2 do 3 m. Gytie zazwyczaj występują pod torfami, ale w kilku miejscach w Gminie tworzą gytiewiska o zmiennej miąższości do 4 m. Są to gytie wapienne i glonowe, szare, przepełnione skorupkami ślimaków i małży;
- torfy zajmujące duże powierzchnie w dolinie Samicy, zwłaszcza Samicy Kierskiej. Ich miąższość może przekraczać 3 m. Leżą na przede wszystkim na gytiach, zazębiając się w dolinie z piaskami rzecznyymi. Spotkać je można też na piaskach różnej genezy, na osadach zastoiskowych, na glinie zwałowej, kredzie jeziornej. W pewnych miejscach, gdzie istnieje przepływ wód, występują również namuły torfiaste o małej miąższości około 1 m;
- piaski humusowe oraz namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, powszechnie występujące w większości obniżeni. Ich miąższość sięga jedynie do 1 m. Wydzielenie to jest bardzo zmienne przestrzennie, zarówno co do uziarnienia jak i zawartości humusu. Miejscami występują na torfach lub deluwiach, w niektórych obniżeniach, szczególnie u podnóży stoków, w spągu warstwy humusowej występują piaski mulaste z gruzkami martwicy wapiennej lub mułki wapieniste, często leżą na glinach zwałowych na mułkach lub iłach zastoiskowych względnie na piaskach różnej genezy.

4.6.2. ZŁOŻA SUROWCÓW NATURALNYCH

Na terenie gminy Rokietnica występują dwa złoża, które zostały wstępnie rozpoznane:

- złożo gazu ziemnego (Rokietnica) o powierzchni 735,14 ha;
- złożo węgla brunatnego (Szamotoły) o powierzchni 3 428,348 ha.

Złożo torfu (Kobylniki Małe) zostało skreślone z bilansu zasobów, a ze złoża o nazwie Sobota zaprzestano wydobycia. Ze wszystkich występujących na terenie gminy złóż surowców naturalnych, największe bilansowe zasoby geologiczne stwierdza się na terenie złoża Szamotoły, w ilości 746 326 tys. ton.

Tabela 14. Zasoby geologiczne na terenie gminy Rokietnica

	Torfy	Piaski i żwiry	Węgla brunatne	Gazy ziemne
Nazwa złoża	Kobylniki Małe	Sobota	Szamotoły	Rokietnica
Stan zagospodarowania złoża	Złożo skreślone z bilansu zasobów	Złożo, z którego wydobycie zaniechano	Złożo rozpoznane wstępnie	Złożo rozpoznane wstępnie
Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	-	40	746 326	1 178,10
Zasoby przemysłowe [tys. ton]	-	-	-	1 107,50
Powierzchnia złoża [ha]	-	2,75	3 428,348	735,14

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023; PIG-PIB, Warszawa

4.7. GLEBY

W granicach gminy Rokietnica występują gleby brunatne właściwe oraz gleby brunatne wylugowane na piaskach słabo gliniastych i glinach. Pomiedzy kompleksami gleb brunatnych występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, także na piaskach gliniastych i glinach. Pomiedzy Rokietnicą a Rostworowem występuje zwarty płat czarnych ziem właściwych oraz czarnych ziem zdegradowanych kompleksu pszennego dobrego oraz kompleksu żytniego dobrego. Gleby te wykształciły się na piaskach gliniastych lekkich i mocnych. Czarne ziemie występują także na południe od miejscowości Przybroda oraz w okolicach Kobylnik, tworząc kompleks pszenno-dobry oraz zbożowo-pastewny mocny. W pobliżu miejscowości Krzyszkowo występują gleby bielcowe i pseudobielcowe kompleksu żytniego bardzo dobrego. Na terenie gminy stwierdza się występowanie torfów niskich w dolinach Samicy Kierskiej i Pamiątkowskiej. Pozostały teren gminy

pokryty jest mozaiką gleb biellicowych i pseudobiellicowych oraz gleb brunatnych właściwych i brunatnych właściwych wyługowanych.⁴

4.7.1. MONITORING CHEMIZMU GLEB ORNYCH

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich.

Na terenie Gminy Rokietnica nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych i nie prowadzono badań monitoringu chemizmu gleb ornych realizowanego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Odpady komunalne, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o *odpadach* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.), to odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

- a) z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble,
oraz
- b) ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych.

4.8.1. ODPADY KOMUNALNE⁵

Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Rokietnica prowadzona jest w oparciu o ustawę z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399) i ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1465 ze zmianami).

⁴ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rokietnica, 2019

⁵ Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi Gminy Rokietnica za 2023 rok

Od 1 stycznia 2020 r. gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi objęte są nieruchomości zamieszkałe. Z kolei właściciele nieruchomości niezamieszkałych powinni zawrzeć umowy z podmiotami posiadającymi wpis do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Rokietnica.

Od 1 lutego 2023 roku zmieszane odpady komunalne z gminy Rokietnica przekazywane są do Spalarni w Poznaniu. Podjęta współpraca umożliwia gminie redukcję uciążliwości wynikających z zagospodarowania odpadów, a także pozwala na udział w systemie gospodarki o obiegu zamkniętym.

Na terenie gminy Rokietnica znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w miejscowości Bytkowo przy ul. Topolowej 6. Mieszkańcy gminy mogą tam bezpłatnie przekazywać odpady m.in. takie jak: opakowania wielomateriałowe, przeterminowane leki, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone, zużyte baterie i akumulatory czy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Selektywna zbiórka odpadów, realizowana w ramach gminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi przyczynia się do poprawy jakości recyklingu oraz zapobiega przedostawaniu się substancji niebezpiecznych do środowiska. Odpady segregowane zbierane są także przez PSZOK oraz podmioty posiadające wpis do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych. Ilość selektywnie zebranych odpadów w 2023 roku przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15. Ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio z nieruchomości zamieszkałych, w ramach indywidualnych umów pomiędzy mieszkańcami a firmą wywozową oraz PSZOK w 2023 r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru	517,544
15 01 02	Tworzywa sztuczne	561,040
15 01 07	Szkło	626,795
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	10,500
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2631,620
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	12,820
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	426,880
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	131,540
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	2,580

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg]
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	30,240
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	13,806
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	11,314
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu i gruzu ceglanego	44,500
16 01 03	Zużyte opony	47,810
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,340
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,800
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,440
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne	0,365
SUMA		5 071,934

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi gminy Rokietnica za 2023 rok

W 2023 roku najwięcej odebrano odpadów biodegradowalnych, szkła oraz odpadów wielkogabarytowych – odpady te stanowiły odpowiednio 51,9%, 12,4% oraz 8,4% całkowitej masy odpadów. Najmniej zaś odebrano baterii i akumulatorów ołowiowych.

4.8.2. AZBEST I WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia, jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. Od roku 1997 w Polsce obowiązuje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest, wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie następowała emisja włókien azbestowych do środowiska i nie powodowała narażenia zdrowia ludzkiego.

Aktualnie dla gminy obowiązuje *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Rokietnica w latach 2009-2032*. Dokument ten wymienia cele i zadania, określa ramy prawne oraz ujmuje tezy z programu krajowego w odniesieniu do zagadnień gospodarowania azbestem na terenie gminy Rokietnica. Precyzuje także aktualny stan w zakresie wyrobów zawierających azbest, określa harmonogram realizacji programu oraz środki finansowe, niezbędne do jego

przeprowadzenia z jednoczesną możliwością pozyskania środków zewnętrznych na utylizację azbestu.

W ramach *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Rokietnica w latach 2009-2032* w 2023 roku z terenu gminy Rokietnica usunięto 51 690 kg azbestu. Z programu skorzystało 20 wnioskodawców.

Poniższa tabela obrazuje stan ilości zinwentaryzowanego i usuniętego azbestu na terenie gminy Rokietnica.

Tabela 16. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Rokietnica

Zinwentaryzowane			Unieszkodliwione			Pozostałe do unieszkodliwienia		
Ogółem	Os. fizyczne	Os. prawne	Ogółem	Os. fizyczne	Os. prawne	Ogółem	Os. fizyczne	Os. prawne
[kg]								
2 989 761	2 140 598	849 163	1 073 569	1 004 803	68 766	1 916 192	1 135 795	780 397

Źródło: Baza Azbestowa <https://bazaazbestowa.gov.pl/> (stan na 12.08.2024 r.)

4.8.3. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest priorytetem w ustanowionej w prawie wspólnotowym hierarchii postępowania z odpadami, stanowiąc jednocześnie cel, dla osiągnięcia którego kraje członkowskie UE mają obowiązek podejmować odpowiednie działania. W związku z tym na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym podejmowane są przede wszystkim następujące działania:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie kampanii informacyjno–edukacyjnych w tym zakresie;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling i powtórne użycie;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów;
- podniesienie stawek opłat za składowanie zmieszanych odpadów komunalnych, w szczególności ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych.

Zapobieganie powstawaniu odpadów jako działanie preferowane w hierarchii postępowania z odpadami obejmuje w szczególności:

- Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno–informacyjnych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym, mających na celu m.in.:

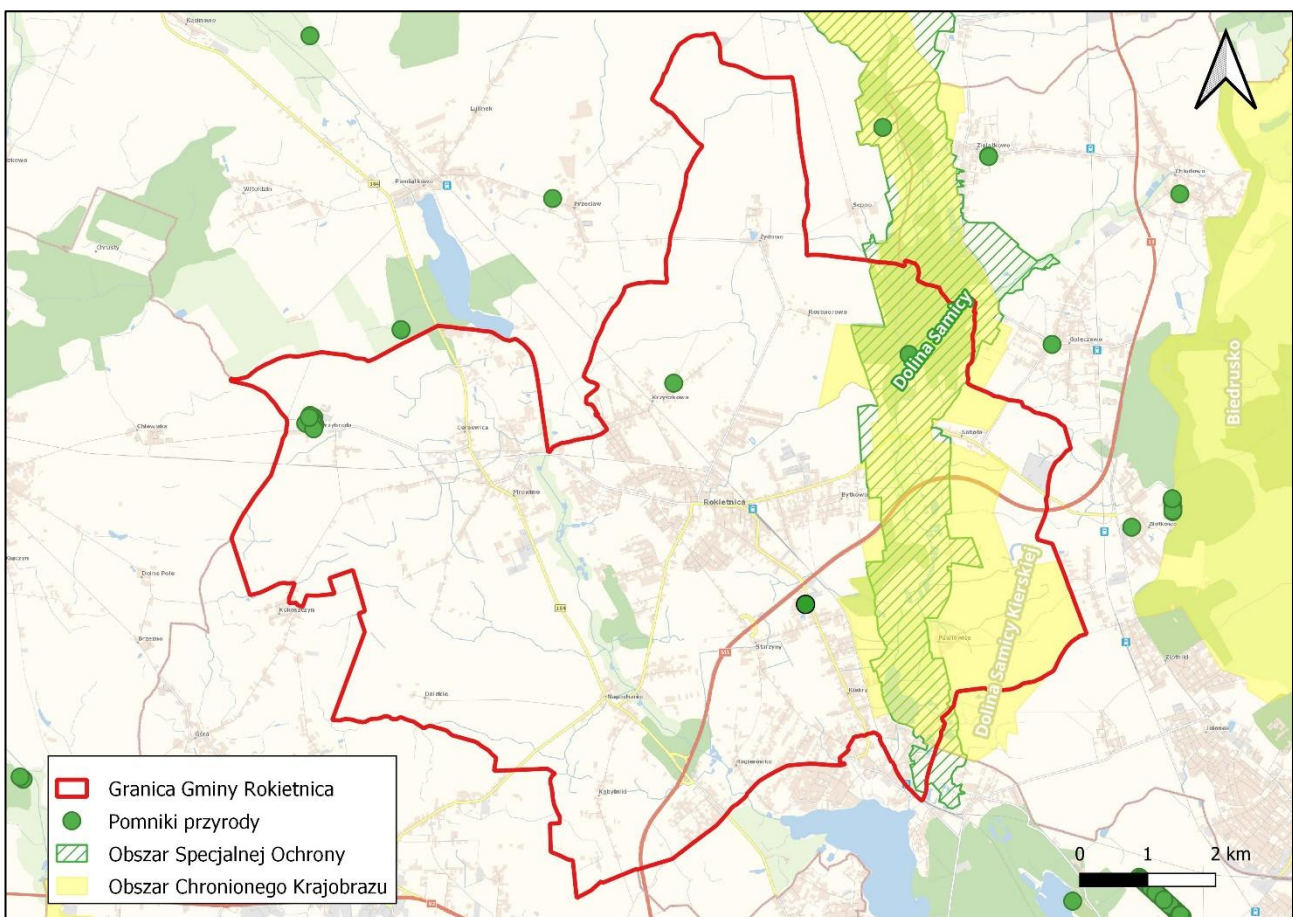
- Podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności;
- Właściwe postępowania z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- Promowanie technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych;
- Podejmowanie przez gminy kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych;
- Prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o funkcjonujące instalacje komunalne, jak również inne instalacje przetwarzające odpady komunalne (np. ITPOK, biokompostownie).

Zapobieganie powstawaniu odpadów wiąże się również z wdrażaniem tzw. gospodarki obiegu zamkniętego. Gospodarka o obiegu zamkniętym (ang. circular economy) jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów i ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów, które – podobnie jak materiały oraz surowce – powinny pozostawać w gospodarce tak długo, jak jest to możliwe, a wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane.

4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

Celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowanie różnorodności biologicznej poprzez zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony. Głównym zadaniem jest ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody⁶.

4.9.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY



Ryc. 7. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Rokietnica

Źródło: Opracowanie własne, dane geoprzestrzenne GDOŚ

⁶ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1478)

4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie gminy Rokietnica znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu o nazwie Dolina Samicy Kierskiej zlokalizowany we wschodniej części gminy. Został on wyznaczony 19.05.2000 r. Obszar chroniony zajmuje powierzchnię 2 657,66 ha i swoim zasięgiem obejmuje również część gminy Suchy Las.

Obszar ten ustanowiono na mocy uchwały nr XXIII/232/2000 Rady Gminy Rokietnica z dnia 19 maja 2000 r. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w ciągu ekologicznym Samicy Kierskiej – gmina Rokietnica. Obszar został utworzony w celu ochrony doliny Samicy Kierskiej, która jest częścią regionalnego korytarza ekologicznego.

4.9.1.2. OBSZARY NATURA 2000

Zlokalizowany na terenie gminy Rokietnica obszar Natura 2000 Dolina Samicy (PLB300013) został ustanowiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.). Obszar ten ma powierzchnię 2 390,98 ha i swoim zasięgiem obejmuje także następujące gminy: Poznań, Suchy Las, Oborniki. Celem ochrony jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów. Dominującym elementem krajobrazu są tu pola uprawne, jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki znajdują się wilgotne łąki, trzcinowiska oraz naturalne i sztuczne oczka wodne. Występują tu także niewielkie kompleksy leśne.

4.9.1.3. POMNIKI PRZYRODY

Na terenie gminy Rokietnica znajdują się cztery pomniki przyrody. Jeden z nich, to pomnik wieloobiektowy – grupa 15 dębów szypułkowych (obecnie 14 drzew – 1 zostało wycięte), natomiast trzy pozostałe są pomnikami jednoobiektowymi. Są to: dąb szypułkowy rosnący w oddziale 291i w leśnictwie Złotkowo, dąb szypułkowy rosnący w miejscowości Krzyszkowo oraz dąb bezszypułkowy rosnący przy ul. Kierskiej w Kiekrzu.

Tabela 17. Pomniki przyrody w gminie Rokietnica

L.p.	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Lokalizacja
1.	Grupa drzew	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	371	31	Park zabytkowy w miejscowości Przybroda
			333	34	
			396	33	
			314	30	

L.p.	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Lokalizacja
			352	30	
			346	16	
			311	32	
			339	35	
			355	27	
			361	30	
			364	33	
			390	33	
			355	27	
			324	20	
2.	Drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	370	22	Las w Sobocie, Nadleśnictwo Łopuchówko, Leśnictwo Złotkowo
3.	Drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	339	-	Krzyszkowo
4.	Drzewo	Dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>)	315	25	ul. Kierska w Kiekrzu

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/>), Urząd Gminy Rokietnica (<http://bip.rokietnica.pl/>)

4.9.2. LASY

Istotną funkcję w ochronie bioróżnorodności pełnią lasy, będące siedliskiem życia największej liczby gatunków roślin i zwierząt. Wskaźnik lesistości to wyrażony w procentach stosunek powierzchni porośniętej lasami do powierzchni całkowitej danego obszaru. Wskaźnik lesistości w Polsce w 2023 roku wynosił 29,6%, natomiast dla gminy Rokietnica osiągnął w tym okresie 7,4%.

Znacząca większość lasów na terenie gminy Rokietnica jest własnością Skarbu Państwa (523,88 ha), a nadzór nad nimi sprawuje Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Gmina Rokietnica zlokalizowana jest głównie na terenie Nadleśnictwa Łopuchówko (leśnictwo Złotkowo), a jej niewielka, północno-wschodnia część znajduje się w Nadleśnictwie Oborniki (leśnictwo Niemiechkowo). Typy siedliskowe lasu, przeważające w Nadleśnictwie Łopuchówko, to bory mieszane świeże, bory świeże oraz lasy mieszane świeże. Gatunkiem o największym udziale w składzie gatunkowym jest sosna, przy współudziale głównie dębu, olchy i brzozy. Podobnie jest w Nadleśnictwie Oborniki, gdzie również przeważają siedliska borowe, na których dominuje sosna.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa prowadzony jest, zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 roku o lasach (Dz. U. 2024.0.530), przez starostę - w tym przypadku Starostę Poznańskiego. Lasy prywatne w granicach gminy Rokietnica zajmują powierzchnię 56,09 ha.

Na omawianym terenie znajdują się także lasy będące własnością Gminy Rokietnica, zajmujące powierzchnię 5,02 ha.

W strukturze własności zdecydowanie dominują lasy publiczne, stanowiące 90,4% ogółu lasów na terenie gminy. Lasy prywatne zajmują 9,6%.

Tabela 18. Lasy w gminie Rokietnica w latach 2022-2023

Lasy ogółem		Lasy publiczne						Lasy prywatne ogółem	
		Ogółem		Skarbu Państwa		Gminne			
2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
[ha]									
585,00	584,99	528,91	528,90	523,89	523,88	5,02	5,02	56,09	56,09

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 09.08.2024 r.

4.9.3. TERENY ZIELENI

Zgodnie z art. 5 pkt 21 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Tabela 19. Tereny zieleni w gminie Rokietnica

Rok	Parki spacerowo-wypoczynkowe		Zieleńce		Zieleń uliczna	Tereny zieleni osiedlowej	Cmentarze	
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt.]	[ha]
2022	1	2,40	1	1,80	0,55	9,24	5	4,25
2023	1	2,40	1	1,80	0,55	9,24	5	4,25

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 09.08.2024 r.

W 2023 roku łączna powierzchnia terenów zieleni gminy Rokietnica wynosiła 17,69 ha, co stanowiło 0,2% całkowitej powierzchni gminy.

Tabela 20. Nasadzenia i ubytki drzew i krzewów powstające w wyniku działań prowadzonych przez Urząd Gminy w Rokietnicy

Nasadzenia				Ubytki			
drzewa [szt.]		krzewy [szt.]		drzewa [szt.]		krzewy [m ²]	
2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
172	167	3042	0	33	34	450	0

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, data dostępu: 09.08.2024 r.

W latach 2022-2023 ilość nowych nasadzeń przewyższała liczbę ubytków, co jest tendencją pozytywną. Należy pamiętać, że w przypadku realizacji nowych nasadzeń zieleni, wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

4.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy albo klęski o charakterze naturalnym jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska z dnia 31 grudnia 2023 roku, na terenie gminy Rokietnica nie funkcjonuje żaden zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

W ostatnich latach na terenie gminy Rokietnica nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii, ani poważnych awarii.

Na terenie gminy za potencjalne źródło awarii można uznać ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw, jako miejsca wypadków drogowych i potencjalnego zagrożenia skażeniem produktami ropopochodnymi gleb i wód. Zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie gminy Rokietnica stanowią ponadto zagrożenie pożarowe i wybuchowe.

4.11. ANALIZA SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy Rokietnica, dokonano analizy mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). W tabeli poniżej zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

Tabela 21. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU i JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – opracowany <i>Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Rokietnica</i>; – rozwijająca się sieć gazowa; – termomodernizacja budynków; – modernizacja dróg; – obecność urządzeń do pomiaru jakości powietrza przy placówkach edukacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – jakość powietrza atmosferycznego - przekroczenia poziomu docelowego zanieczyszczeń powietrza w strefie wielkopolskiej - BaP ; - niedotrzymanie celu długoterminowego dla poziomu ozonu; – mały poziom lesistości gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie finansowe dla instalacji OZE, termomodernizacji budynków, zmiany sposobu ogrzewania i innych przyczyniających się do zmniejszenia niskiej emisji; – kontrole podmiotów gospodarczych; – rozwój systemu ścieżek rowerowych; – dalsza modernizacja stanu dróg; – rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność; – dalszy rozwój sieci gazowej; – ekologiczny transport publiczny w gminie Rokietnica: zakup autobusów elektrycznych i rozbudowa infrastruktury przystankowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe; – wzrost liczby pojazdów i ruchu samochodowego; – napływ zanieczyszczeń z terenów przyległych.
ZAGROŻENIE HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – ekrany akustyczne zlokalizowane przy drodze ekspresowej; – modernizacja stanu dróg; – kontrole podmiotów gospodarczych w zakresie hałasu. 	<ul style="list-style-type: none"> – narastający problem hałasu komunikacyjnego związany ze zwiększającym się udziałem transportu indywidualnego; – wzrost zagrożenia związanego z transportem ciężkim – przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu; – lokalizacja dróg o dużym natężeniu ruchu na terenie gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu; – dalsza modernizacja stanu dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost natężenia ruchu pojazdów związany z rozwojem gospodarczym i bogaceniem się ludności - zwiększający się udział transportu indywidualnego.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – brak przekroczeń dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa wielkopolskiego. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak punktu pomiaru promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy;
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – poprawa stanu technicznego źródeł promieniowania elektromagnetycznego (rozwój technologii); – prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozwój telefonii komórkowej; – wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (telewizja, radio, internet).
GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – obszar zasobny w wody podziemne; – zidentyfikowane punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu wód powierzchniowych na rzekach na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – zły stan wód powierzchniowych; – brak punktów pomiarowych dla jakości wód podziemnych na terenie gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych; – poprawa jakości jednolitych części wód powierzchniowych; – racjonalne gospodarowanie wodą; – coroczna konserwacja rowów, cieków, zbiorników i budowli hydrotechnicznych; – opracowanie aktualizacji planu gospodarowania wodami dla dorzecza; – opracowanie aktualizacji planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym; – dalsza realizacja programu małej retencji na terenie województwa. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie deszczy nawalnych powodujących wezbrania typu <i>flash flood</i>; – występowanie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP; – urbanizacja - zmniejszanie się powierzchni o zdolnościach retencyjnych.
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczona na terenie gminy aglomeracja Rokietnica; – wysoki odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej; – wysoki odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej; – rozwój sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – obecność zbiorników bezodpływowych o wątpliwej szczelności oraz przydomowych oczyszczalni ścieków; – wzrost poboru wód.
SZANSE	ZAGROŻENIA

<ul style="list-style-type: none"> – budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione, przez użytkowników indywidualnych; – spadek ilości zbiorników bezodpływowych; – stały rozwój systemów wodociągowych i kanalizacyjnych na obszarach predysponowanych; – stała kontrola zbiorników bezodpływowych i prowadzenie ich ewidencji. 	<ul style="list-style-type: none"> – zrzut zanieczyszczeń z poza terenu gminy do wód powierzchniowych; – niewłaściwe zagospodarowanie nieczystości ciekłych przez mieszkańców, których posesje nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej.
GLEBY I ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – brak terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi; – obecność złóż kopalin na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak punktu monitoringu jakości gleb na terenie gminy; – zanieczyszczenia gleb ze źródeł komunikacyjnych i poprzez stosowanie środków do zimowego utrzymania dróg; – mały stopień lesistości gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie dla rolników wprowadzających uprawy ekologiczne oraz bezpłatne doradztwo rolnicze; – programy rolno-środowiskowe ; – racjonalna gospodarka złożami, minimalizacja strat zasobów; – odpowiednie planowanie zagospodarowania terenu; – prowadzenie racjonalnej gospodarki przestrzennej. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozwój obszarów zurbanizowanych; – niewłaściwe praktyki rolnicze, w tym niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin; – nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych np. susze, powodzie; – nielegalne pozyskiwanie kopalin.
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – funkcjonowanie PSZOK na terenie gminy; – obowiązek segregacji odpadów komunalnych; – kontrole mające na celu uszczelnienie system gospodarki odpadami na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania; – występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – ciągły rozwój systemu gospodarki odpadami; – funkcjonowanie programów Unii Europejskiej wspierających rozwój infrastruktury ochrony środowiska; – dofinansowanie ze środków zewnętrznych usuwania wyrobów zawierających azbest; – dalsza edukacja ekologiczna mieszkańców. 	<ul style="list-style-type: none"> – skala i problemy z wprowadzanymi zmianami w nowych przepisach dot. gospodarowania odpadami komunalnymi prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu całego systemu; – zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów.

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – obecność obszarów prawnie chronionych na terenie gminy; – obecność terenów o dużych walorach przyrodniczych w przestrzeni gminy ; – tworzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów. 	<ul style="list-style-type: none"> – emisja zanieczyszczeń z procesów spalania paliw w celach grzewczych i z transportu; – niski stopień lesistości w gminie; – intensyfikacja rolnictwa, sprzyjająca zmniejszeniu różnorodności biologicznej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno - środowiskowo - klimatyczne) oraz zalesień; – zalesienia słabych gleb i nieużytków; – tworzenie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych; – wzrost świadomości społeczeństwa dotyczącej ochrony przyrody; – dalsza kompensacja przyrodnicza poprzez stosowanie nasadzeń rekompensujących ubytek zieleni w przyrodzie. 	<ul style="list-style-type: none"> – zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód); – zmiany klimatyczne powodujące nieodwracalne przekształcenia w ekosystemach; – nasilająca się presja rekreacyjna i turystyczna na obszary cenne przyrodniczo; – nasilająca się presja urbanistyczna na obszary cenne przyrodniczo; – zagrożenie rodzimych gatunków fauny i flory przez gatunki inwazyjne; – niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych).
ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU i NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej na terenie gminy; – brak na terenie gminy zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne; – słabsze systemy bezpieczeństwa w zakładach nieobjętych Dyrektywą Seveso (niezaliczanych do ZZR, ZDR); – degradacja środowiska naturalnego i utrata walorów przyrodniczo-krajobrazowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – rozwój przedsiębiorczości opartej na nieuciążliwych ekologicznie nowoczesnych technologiach; – możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe; – zapobieganie klęskom żywiołowym, np. poprzez systemy ostrzegania przeciwpożarowego, zakup sprzętu ratowniczego i gaśniczego. 	<ul style="list-style-type: none"> – niebezpieczeństwo nasilania się różnic interesów między ochroną środowiska, a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym; – zagrożenie pożarowe; – pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych.

Źródło: Opracowanie własne

4.12. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY ROKIETNICA

Jako podsumowanie diagnozy stanu środowiska gminy Rokietnica, w poniższej tabeli zamieszczono zestawienie głównych problemów i zagrożeń środowiska gminy, z podziałem na obszary przyszłej interwencji. Identyfikacja zagrożeń stanowi jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2028 roku.

Tabela 22. Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Rokietnica

OBSZAR INTERWENCJI	PROBLEM/ZAGROŻENIE	CEL POPRAWY
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	<ul style="list-style-type: none"> – przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: <ul style="list-style-type: none"> – przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu 	<ul style="list-style-type: none"> – dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
ZAGROŻENIE HAŁASEM	<ul style="list-style-type: none"> – poziomu hałasu komunikacyjnego na granicy wartości dopuszczalnej 	<ul style="list-style-type: none"> – dobry stan klimatu akustycznego bez poziomów hałasu utrzymujących się na granicy wartości dopuszczalnej
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	<ul style="list-style-type: none"> – niezadawalająca jakość wód powierzchniowych 	<ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych – zwiększenie retencji wodnej Gminy – zmniejszenie przedostawania się biogenów do wód
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	<ul style="list-style-type: none"> – obecność zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> – rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy
GLEBY I ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	<ul style="list-style-type: none"> – zagrożenie zanieczyszczenia gleb związane z infrastrukturą drogową – niska lesistość 	<ul style="list-style-type: none"> – dobra jakość gleb – zwiększenie udziału terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	<ul style="list-style-type: none"> – wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania – obecność wyrobów zawierających azbest na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> – uszczelnienie systemu gospodarki odpadami – całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy

OBSZAR INTERWENCJI	PROBLEM/ZAGROŻENIE	CEL POPRAWY
ZASOBY PRZYRODNICZE	<ul style="list-style-type: none"> – presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo – presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo – niski stopień lesistości 	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie różnorodności biologicznej – zwiększenie udziału terenów leśnych ogólnej powierzchni gminy
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii

Źródło: Opracowanie własne

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1. POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, Program powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2024 r. poz. 324 ze zm.).

W celu zapewnienia adekwatności i komplementarności celów Programu z dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego, przy określaniu celów dla gminy Rokietnica rozpatrywano cele pochodzące z następujących wybranych dokumentów:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku;
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
 - Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku;
- krajowe dokumenty sektorowe:
 - Aktualizacja krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.;
 - Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej;
 - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
 - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028;
 - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032;
- wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe:
 - Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030;
 - Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2030;
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+;

- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym;
- lokalne dokumenty strategiczne i programowe;
 - Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Rokietnica w latach 2009-2032;
 - Strategia rozwoju Gminy Rokietnica na lata 2021-2030;
 - Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokietnica na lata 2022-2030.

Uwzględniono również dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe: Globalna Agenda 21, Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030, Europejski Zielony Ład, Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030, Europejska Konwencja Krajobrazowa.

5.1.1. UWARUNKOWANIA MIĘDZYNARODOWE I WYNIKAJĄCE Z POLITYKI WSPÓLNOTOWEJ

Globalna Agenda 21

Globalna Agenda 21, uchwalona na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi w czerwcu 1992 r., stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie „*Myśl globalnie, działaj lokalnie*”, zgodnie z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym.

Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia:

- problemy socjalne i gospodarcze;
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju;
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych;
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

W celach zawartych w Programie uwzględniono zagadnienie zrównoważonego rozwoju przywołane w Agendzie 21, m.in. poprzez zagadnienia związane z ochroną klimatu i jakości powietrza, ochroną wód, czy ochroną zasobów przyrodniczych, aby były one dostępne w niezmiennym stanie dla przyszłych pokoleń.

Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030

Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 została przyjęta przez przywódców państw ONZ w dniu 25 września 2015 r. w Nowym Jorku.

Wśród siedemnastu wymienionych celów, ze środowiskiem naturalnym wiążą się:

- Cel 2: eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa

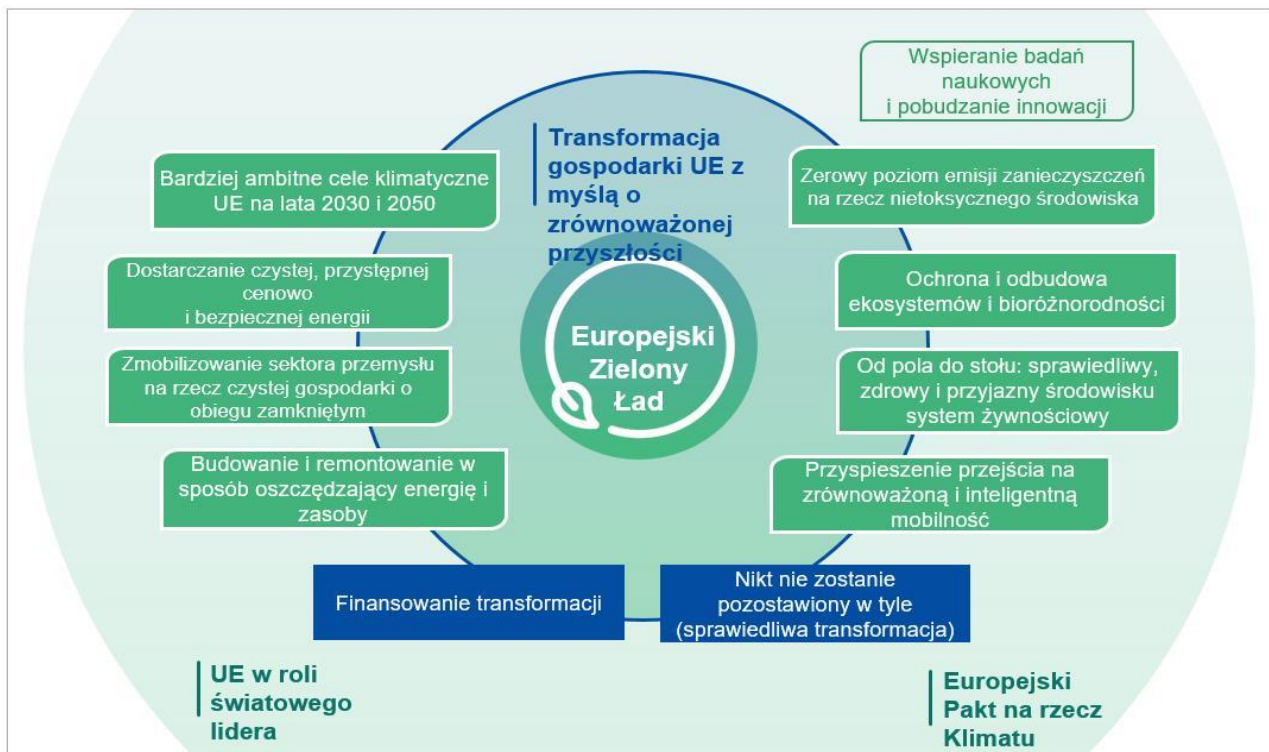
- Utworzenie systemów zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożenie praktyk odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów.
- Cel 3: zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu
 - Znaczące obniżenie liczby zgonów i chorób spowodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby.
- Cel 6: Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi
 - Poprawienie jakości wody poprzez redukcję zanieczyszczeń, likwidowanie wysypisk śmieci, ograniczenie stosowania szkodliwych substancji chemicznych i innych szkodliwych materiałów; zmniejszenie o połowę ilości nieoczyszczonych ścieków oraz znaczące podniesienie poziomu recyklingu i bezpiecznego ponownego użytkowania materiałów w skali globalnej
- Cel 7: Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie
 - Znaczące zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii
- Cel 11: Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu
- Cel 13: Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom
- Cel 15: Ochrona, przywracanie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymywanie utraty różnorodności biologicznej.

Cele sformułowane w Programie odzwierciedlają zagadnienia konwencji szczególnie w zakresie ochrony gleb i gruntów oraz poprawy jakości wody.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład to plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE. Osiągnięcie powyższego celu jest możliwe poprzez przekształcenie wyzwań związanych z klimatem i środowiskiem w nowe możliwości we wszystkich obszarach polityki, a także zadbanie o to, by transformacja była sprawiedliwa i sprzyjała włączeniu społecznemu.

Poniższy wykres prezentuje poszczególne elementy Zielonego Ładu.



Ryc. 8. Europejski Zielony Ład

Źródło: <https://eur-lex.europa.eu>

Główne cele i założenia

- Uczynienie z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r.
- Zwiększenie konkurencyjności przemysłu europejskiego

Strategie i plany działania:

- **Nowa strategia przemysłowa na rzecz zielonej i cyfrowej Europy konkurencyjnej w skali światowej**
 - Wsparcie przemysłu w modernizacji i wykorzystywaniu możliwości w UE i na świecie;
 - Rozwój nowych rynków produktów o zamkniętym cyklu życia i neutralnych dla klimatu;
 - Obniżenie emisyjności i modernizacja energochłonnych gałęzi przemysłu, takich jak produkcja stali i cementu;
 - Polityka „zrównoważonych produktów” – ograniczanie i ponowne wykorzystanie materiałów, zanim zostaną poddane recyklingowi oraz środki prowadzące do uczynienia wszystkich opakowań w UE nadającymi się do ponownego wykorzystania lub recyklingu;

- Skupienie wysiłków na zasobołłonnych sektorach: przemyśle odzieżowym, budownictwie, elektronice i tworzywach sztucznych;
- Zmiana struktury konsumpcji przez odejście od produktów jednorazowego lub ograniczonego użytku

- **Strategia zielonego finansowania oraz plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej Europy**
- **Strategia UE na rzecz integracji systemów energetycznych**

Strategia stworzy ramy przejścia na ekologiczną energię. Integracja systemu energetycznego oznacza, że system jest planowany i eksploatowany jako całość, tj. obejmuje rozmaite nośniki energii, infrastrukturę i sektory zużywające energię.

Strategia ta opiera się na trzech głównych filarach:

- Pierwszy z nich to bardziej zamknięty obieg systemu energetycznego, w którym efektywność energetyczna jest priorytetem. W strategii określone zostaną konkretne działania mające na celu stosowanie w praktyce zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim” oraz skuteczniejsze wykorzystywanie lokalnych źródeł energii w budynkach lub przez społeczności. Ponowne wykorzystanie ciepła odpadowego z zakładów przemysłowych, ośrodków przetwarzania danych lub innych źródeł oraz energii wytwarzanej z bioodpadów lub oczyszczalni ścieków ma znaczny potencjał. Fala renowacji odegra ważną rolę w tych reformach.
- Drugi – szerzej zakrojona bezpośrednia elektryfikacja sektorów zastosowań końcowych. Ponieważ sektor energetyczny ma największy udział w odnawialnych źródłach energii, państwa członkowskie powinny w miarę możliwości w coraz większym stopniu wykorzystywać energię elektryczną: na przykład w pompach ciepła w budynkach, pojazdach elektrycznych w transporcie lub piecach elektrycznych w niektórych gałęziach przemysłu. Jednym z widocznych rezultatów będzie stworzenie sieci miliona punktów ładowania pojazdów elektrycznych wraz z ekspansją energii słonecznej i wiatrowej.
- W przypadku sektorów, w których elektryfikacja jest trudna, w strategii promuje się czyste paliwa, w tym wodór odnawialny oraz zrównoważone biopaliwa i biogaz. Komisja zaproponuje nowy system klasyfikacji i certyfikacji paliw odnawialnych i niskoemisyjnych.

- **Strategia w zakresie wodoru**

W zintegrowanym systemie energetycznym wykorzystanie wodoru pomoże w dekarbonizacji przemysłu, transportu, wytwarzania energii i budynków w całej Europie. Strategia UE w zakresie wodoru dotyczy sposobu wykorzystania jego potencjału dzięki inwestycjom, regulacji, stworzeniu rynku oraz badaniom i innowacji.

Wodór może być źródłem energii w sektorach, które nie nadają się do elektryfikacji i umożliwić magazynowanie energii w celu zrównoważenia zmiennych przepływów energii ze źródeł odnawialnych. Można to jednak osiągnąć jedynie dzięki skoordynowaniu działań między sektorem publicznym i prywatnym na szczeblu UE. Priorytetem jest rozwój odnawialnych źródeł wodoru,

produkowanego głównie z energii wiatrowej i słonecznej. Jednak w perspektywie krótko- i średnioterminowej potrzebne są inne niskoemisyjne technologie wodorowe, aby szybko ograniczyć emisje i wspierać rozwój rentownego rynku.

Aby pomóc w realizacji tej strategii, Komisja Europejska zainicjowała europejski sojusz na rzecz czystego wodoru, w którym uczestniczą liderzy przemysłu, przedstawiciele społeczeństwa obywatelskiego, krajowych i regionalnych ministerstw oraz Europejski Bank Inwestycyjny. Sojusz stworzy system wspierania inwestycji, służący rozwojowi produkcji czystego wodoru i stymulowaniu popytu na czysty wodór w UE.

- **Strategia „od pola do stołu” dotycząca zrównoważonej żywności w całym łańcuchu wartości**

Strategia "od pola do stołu" jest kluczowym elementem Zielonego Ładu. Uwzględnia ona w kompleksowy sposób wyzwania związane ze zrównoważonymi systemami żywnościowymi i uznaje nierozzerwalne związki między zdrowymi ludźmi, zdrowymi społecznościami i zdrową planetą. Strategia jest również głównym elementem programu Komisji na rzecz osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju ONZ.

Strategia "od pola do stołu" jest nowym kompleksowym podejściem ukazującym, jak Europejczycy cenią sobie zrównoważoną gospodarkę żywnościową. Stworzenie korzystnego środowiska żywnościowego, dzięki któremu łatwiej będzie wybierać zdrowe i zrównoważone sposoby odżywiania, przyniesie korzyści dla zdrowia i jakości życia konsumentów oraz ograniczy ponoszone przez społeczeństwo koszty związane ze zdrowiem.

Celem UE jest zmniejszenie śladu środowiskowego i klimatycznego unijnego systemu żywnościowego oraz wzmocnienie jego odporności, zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w obliczu zmian klimatu i utraty różnorodności biologicznej oraz bycie liderem globalnej transformacji w kierunku konkurencyjnej zrównoważoności od pola do stołu i tworzenia nowych możliwości. Oznacza to:

- zapewnienie, by łańcuch żywnościowy, obejmujący produkcję, transport, dystrybucję, marketing i konsumpcję żywności, miał neutralny lub pozytywny wpływ na środowisko, poprzez ochronę i odbudowę zasobów lądowych, słodkowodnych i morskich, od których zależy system żywnościowy; pomoc w łagodzeniu zmiany klimatu i przystosowaniu się do jej skutków; ochrona gruntów, gleby, wody, powietrza, zdrowia roślin oraz zdrowia i dobrostanu zwierząt; a także powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej;
- zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, żywienia i zdrowia publicznego – zapewnienie wszystkim dostępu do wystarczającej ilości pełnowartościowej i zrównoważonej żywności, spełniającej wysokie standardy bezpieczeństwa i jakości, zdrowia roślin oraz zdrowia i dobrostanu zwierząt, przy jednoczesnym zaspokajaniu potrzeb i preferencji żywieniowych; oraz
- zachowanie przystępności cenowej żywności przy jednoczesnym generowaniu sprawiedliwszych zysków ekonomicznych w łańcuchu dostaw, aby docelowo

najbardziej zrównoważona żywność stała się także najbardziej przystępna cenowo, wspieranie konkurencyjności unijnego sektora dostaw, wspieranie sprawiedliwego handlu, tworzenie nowych możliwości biznesowych przy jednoczesnym zapewnieniu integralności jednolitego rynku oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Istotne znaczenie w Strategii mają badania naukowe i innowacje, które przyspieszają transformację w kierunku zrównoważonych, zdrowych i sprzyjających włączeniu społecznemu systemów żywnościowych od produkcji pierwotnej do konsumpcji.

- **Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030**

Do głównych elementów przedmiotowej strategii należą:

- objęcie obszarem chronionym co najmniej 30% gruntów i 30% mórz w Europie;
- odbudowa zdegradowanych ekosystemów na lądzie i w morzu przez zwiększanie skali rolnictwa ekologicznego i elementów krajobrazu charakteryzujących się bogatą różnorodnością biologiczną na gruntach rolnych, powstrzymanie i odwrócenie procesu spadku liczebności owadów zapylających, ograniczenie stosowania pestycydów i ich szkodliwych skutków o 50% do 2030 r., przywrócenie co najmniej 25 tys. km rzek w UE do stanu charakterystycznego dla rzek swobodnie płynących oraz zasadzenie 3 mld drzew do 2030 r.

- **Nowy plan działania na rzecz gospodarki w obiegu zamkniętym**

- **Zrównoważona mobilność**

- zmniejszenie o 90% emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu do 2050 roku;
- transport ładunków koleją lub drogą wodną;
- zwiększenie podaży zrównoważonych paliw alternatywnych dla transportu – stworzenie około 1 mln publicznych stacji ładowania i tankowania do obsługi 13 mln bezemisyjnych i niskoemisyjnych pojazdów spodziewanych na drogach europejskich do 2025 r.

- **Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby**

- woda: ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego przez nadmiar substancji biogennej, zmniejszenie zanieczyszczenia mikrodrobinami plastiku i farmaceutykami ;
- powietrze: zapewnienie władzom lokalnym wsparcia w celu zwiększenia czystości powietrza;
- przemysł: ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z dużych instalacji przemysłowych, skuteczne zapobieganie awariom przemysłowym;
- chemikalia: ochrona przed niebezpiecznymi substancjami, opracowywanie bardziej zrównoważonych alternatyw, połączenie lepszej ochrony zdrowia ze zwiększoną globalną konkurencyjnością.

Szeroko pojęta ochrona środowiska będąca głównym celem Programu wpisuje się w szereg strategii i planów wynikających z Europejskiego Zielonego Ładu.

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do 2030 r. zawierają ogólne założenia i cele polityki na lata 2021-2030.

Najważniejsze cele na 2030 r.:

- ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.

Program uwzględnia zagadnienia związane z ochroną klimatu i jakości powietrza.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa została przyjęta w dniu 20 października 2000 r. we Florencji, Polska ratyfikowała ją w 2004 roku. Celem konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz, jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem - dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski.

W celu realizacji zapisów konwencji strony podejmują działania zmierzające do identyfikacji własnych krajobrazów, podnoszenia świadomości społecznej, określenia celów jakości krajobrazu oraz współpracy transgranicznej.

Cele konwencji zostały implementowane do celów Programu głównie w zakresie obszaru zasobów przyrodniczych i edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy.

5.1.2. NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Jest to najważniejszy dokument strategiczny w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Jego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski, a także zapewnienie wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców.

Jako cel główny wskazano rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Poprzez analizę najważniejszych trendów w obszarze środowiska wyznaczono cele szczegółowe oraz horyzontalne mające przyczynić się do realizacji celu głównego:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja – rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- Cel horyzontalny: Środowisko i administracja – poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Realizacja Programu ochrony środowiska dla gminy Rokietnica przyczyni się do realizacji wyżej założonych celów. W Programie przeanalizowano stan środowiska na terenie gminy w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, hałasu, gospodarki wodno-ściekowej, gleb, zasobów przyrodniczych oraz zagrożenia poważnymi awariami. Wskazane problemy oraz kierunki działań w celu ich rozwiązania umożliwią realizację wszystkich wymienionych powyżej celów.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Celem SZRWiR jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.

Cel szczegółowy I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybactwiej

- Nowe modele organizacji produkcji i rynków, krótkie łańcuchy rynkowe i uczciwa konkurencja
- Jakość i bezpieczeństwo żywności
- Rozwój innowacji, cyfryzacji i przemysłu 4.0. w sektorze rolno-spożywczym oraz jego modernizacja
- Zarządzanie ryzykiem w sektorze rolno-spożywczym
- Poszerzanie i rozwój rynków zbytu na produkty i surowce sektora rolno-spożywczego (w tym biogospodarki)

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Rozwój liniowej infrastruktury technicznej
- Dostępność wysokiej jakości usług publicznych
- Rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizacja wsi i małych miast
- Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska

- działania horyzontalne
 - promowanie ładu przestrzennego na obszarach wiejskich, w szczególności w zasięgu oddziaływania obszarów silnie zurbanizowanych, m.in. w celu zapobiegania rozpraszaniu istniejącej sieci osadniczej
 - zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni
 - dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych
 - utrzymanie w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych
 - identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich
 - ochrona produktywności gruntów rolnych
- działania uzupełniające
 - właściwe planowanie przestrzenne na obszarach wiejskich oraz racjonalna gospodarka gruntami zachowujące unikalne formy krajobrazu rolniczego i służące ochronie bioróżnorodności
 - zapewnienie warunków dla zrównoważonego wykorzystania zasobów przestrzennych na obszarach wiejskich
 - zagwarantowanie planowania przestrzennego z udziałem społeczności lokalnych, uwzględniającego zróżnicowane potrzeby społeczne, gospodarcze, kulturalne i środowiskowe
 - wsparcie badań naukowych w zakresie ochrony środowiska naturalnego na obszarach wiejskich i rybackich
 - wsparcie rozwoju zielonej infrastruktury na wsi w celu adaptacji do zmiany klimatu
 - ochrona jakości wód, w tym m.in. przez racjonalną gospodarkę nawozami i środkami ochrony roślin, oraz promowanie korzystnych dla ochrony jakości wód zabiegów agrotechnicznych i równoczesnego prowadzenia produkcji roślinnej przy produkcji zwierzęcej
 - programy racjonalnego korzystania z zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa, zachowanie właściwych stosunków wodnych oraz zwiększanie retencji wodnej, w tym glebowej
 - rozwój rolnictwa ekologicznego, upowszechnianie prośrodowiskowych metod produkcji rolnej i rybackiej oraz gospodarowania produktami ubocznymi pochodzącymi z rolnictwa, rybactwa i przetwórstwa rolno-spożywczego

- ochrona gleb użytkowanych rolniczo (przed erozją, zanieczyszczeniami, zakwaszeniem, ubytkiem substancji organicznej)
 - wspieranie inwestycji sprzyjających ochronie środowiska w gospodarstwach rolnych i rybackich
 - upowszechnianie wiedzy na temat metod ochrony środowiska w rolnictwie i na obszarach wiejskich i rybackich, np. przez doskonalenie i rozwijanie systemu doradztwa i promocję dobrych praktyk rolniczych
 - wspieranie rolniczego wykorzystania gruntów, na których zrównoważona produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na niekorzystne warunki naturalne lub strukturalne
 - działania na rzecz wysokiej jakości powietrza na obszarach wiejskich w transporcie i gospodarce przestrzennej
- Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

Cel szczegółowy III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

- Odpowiedź na zmiany demograficzne i ich następstwa
- Rozwój przedsiębiorczości i nowych miejsc pracy
- Wzrost umiejętności i kompetencji mieszkańców wsi
- Budowa i rozwój zdolności do współpracy w wymiarze społecznym i terytorialnym
- Rozwój ekonomii i solidarności społecznej na obszarach wiejskich

Program spełnia założenia Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa poprzez zgodność swoich założeń z Celem szczegółowym II – Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska, który zakłada rozwój liniowej infrastruktury technicznej, dostęp do wysokiej jakości usług publicznych, rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizację wsi i małych miast, zrównoważone gospodarowanie i ochronę zasobów środowiska, adaptację do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom. Program uwzględnia działania w zakresie zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz ich ochrony, a także rozwoju liniowej infrastruktury technicznej.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Została przyjęta Uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 roku. Kierunek interwencji 5: ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko

- zwiększenie udziału tych rodzajów transportu, które powodują najmniejsze obciążenie środowiska oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko poszczególnych gałęzi transportu, a w szczególności transportu samochodowego

- utrzymanie harmonii układu komunikacyjnego z jego otoczeniem krajobrazowym: przyrodniczym, kulturowym, oraz społeczno-gospodarczym
- wprowadzenie pakietu mechanizmów ograniczających szarą strefę w obrocie paliwami
- wprowadzenie odpowiednich rozwiązań planistycznych, technologicznych i architektoniczno-krajobrazowych, jako elementów zrównoważonej gospodarki przestrzennej
- działania edukacyjno - informacyjne mające na celu zachęcanie do włączenia się w kampanie promujące zrównoważony transport na szczeblu lokalnym oraz rozpowszechniające wykorzystanie narzędzi pomiaru kwantyfikacji emisji gazów cieplarnianych w wyniku działalności transportowej, których efektem długofalowym będzie stopniowa poprawa jakości powietrza w miastach i gminach oraz zwiększenie świadomości lokalnych społeczności.

1. Działania o charakterze organizacyjno-systemowym

- ściśle powiązanie polityki transportowej z polityką przestrzenną państwa i JST
- promowanie efektywności energetycznej
- promowanie elektryfikacji transportu drogowego poprzez wprowadzenie infrastruktury szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych
- inwestowanie w gospodarkę niskoemisyjną
- tworzenie stref ograniczonej emisji transportu
- tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym poprzez generowanie hałasu
- rozwijanie systemu instrumentów o charakterze finansowym stymulujących zakup, posiadanie i użytkowanie pojazdów charakteryzujących się mniejszą presją na środowisko naturalne

2. Działania o charakterze inwestycyjnym

- inwestycje związane bezpośrednio z ograniczeniem negatywnego wpływu na środowisko (m.in. rozwiązania ograniczające emisję hałasu, przejścia dla zwierząt)
- rozwój infrastruktury paliw alternatywnych
- unowocześnianie taboru wszystkich gałęzi transportu
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej

3. Działania o charakterze innowacyjno-technicznym

- uwzględnienie wpływu transportu na środowisko, klimat i krajobraz, poprawienie jego efektywności energetycznej oraz łagodzenie skutków zmian klimatu oddziałujących na infrastrukturę i działalność transportową
- zastosowanie nowych technologii, w tym cyfryzacji procedur oraz systemów wspierających zarządzanie
- coraz szersze zastosowanie przyjaznych środowisku środków transportu
- wdrożenie technicznych i naturalnych środków ograniczania wibracji i hałasu
- wdrażanie innowacyjnych technologii budownictwa infrastrukturalnego minimalizujących presje środowiskowe
- rozwój i powszechne stosowanie nowatorskich rozwiązań służących ochronie zwierząt przed kolizjami z środkami transportu

4. Monitoring środowiska i wskaźniki

Część spośród zaplanowanych zadań w Programie wpływa na realizację celów wyznaczonych w ramach kierunku interwencji 5: ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 została przyjęta w drodze uchwały Nr 67 Rady Ministrów w dniu 9 kwietnia 2013 roku i określa warunki funkcjonowania i sposoby rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego, podnoszące jego efektywność i spójność w perspektywie średniookresowej.

Cel główny: wzmocnienie spójności i efektywności bezpieczeństwa narodowego, który powinien być zdolny do identyfikacji i eliminacji źródeł, przejawów oraz skutków zagrożeń bezpieczeństwa narodowego.

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:
 - Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
 - 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce;
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:
 - Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
 - 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
 - 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
 - 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;

4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Degradacja środowiska naturalnego, zanieczyszczenia, klęski żywiołowe i rosnące potrzeby mieszkańców mają istotny wpływ na bezpieczeństwo narodowe. W Programie wspierane są działania prowadzące do ochrony środowiska oraz poprawy jego stanu w zakresie zanieczyszczeń, racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi. Program ochrony środowiska wpisuje się w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030) przyjęta Uchwałą nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia jest zbiorem wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument wskazuje na systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalnie.

Głównym celem polityki regionalnej jest „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co stworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Wśród celów szczegółowych wymieniono m.in.:

- zwiększenie spójności rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
- przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych

W dokumencie określono wyzwania rozwojowe w kraju regionalnym do 2030 roku w świetle analiz terytorialnych:

- adaptację do zmian klimatu oraz ograniczanie zagrożeń do środowiska;
- zachowanie bogactwa przyrodniczego regionów;
- przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych;
- rozwój i wsparcie kapitału ludzkiego i społecznego;
- wzrost produktywności i innowacyjności regionalnych gospodarek;
- rozwój infrastruktury podnoszącej konkurencyjność atrakcyjność inwestycyjną i warunki życia w regionach;
- zwiększenie efektywności zarządzania rozwojem (w tym finansowania działań rozwojowych) oraz współpracy między samorządami terytorialnymi i między sektorami;
- przeciwdziałanie nierównościom terytorialnym i przestrzennej koncentracji problemów rozwojowych oraz niwelowanie sytuacji kryzysowych na obszarach zdegradowanych.

Program jest zgodny z Krajową strategią rozwoju regionalnego 2030, ponieważ przyczynia się do realizacji Celu 1. Zwiększanie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym w zakresie kierunku interwencji 1.5. Rozwój

infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów. Przedmiotowy kierunek dotyczy rozwoju infrastruktury transportowej (wprowadzenie nowoczesnego systemu transportowego, lepsze skomunikowanie obszarów miejsko-wiejskich i wiejskich z miastami, zwiększenie wykorzystania potencjału kolejowego), komunalnej (w zakresie zaopatrzenia w wodę, oczyszczania ścieków oraz gospodarowania odpadami, a także ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza), społecznej (poprawa dostępności przestrzeni, modernizacja i rozbudowa infrastruktury instytucji kultury, zwiększenie dostępności usług dla osób starszych lub z niepełnosprawnościami) oraz infrastruktury łączności elektronicznej (zapewnienie nowoczesnej infrastruktury szerokopasmowej). Działania wyznaczone w Programie dążą m.in. do ochrony jakości powietrza, oszczędnego gospodarowania zasobami środowiska oraz racjonalnej gospodarki odpadami. Ich realizacja przyczyni się do osiągnięcia celu 1, a co za tym idzie również celu głównego Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego.

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Dokument uchwalony przez Radę Ministrów z dnia 2 lutego 2021 roku wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce – przedstawiono w nim zalecenia w zakresie stosowania technologii służących tworzeniu niskoemisyjnego systemu energetycznego. W Polityce uwzględniono skalę wyzwań jakie stawia przystosowanie krajowej gospodarki do uwarunkowań regulacyjnych UE związanych z m.in. celami klimatyczno–energetycznymi na 2030 r., Europejskim Zielonym Ładem. Przewidziana niskoemisyjna transformacja energetyczna inicjować będzie modernizację całej gospodarki gwarantując bezpieczeństwo energetyczne z uwzględnieniem sprawiedliwego podziału kosztów i ochrony najbardziej wrażliwych grup społecznych.

W dokumencie zawarto opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego, wskazano 3 filary, na których opiera się 8 celów szczegółowych wraz z działaniami służącymi ich realizacji oraz projekty strategiczne. Przedstawiono także ujęcie terytorialne oraz wskazano źródła finansowania.

Filary:

I filar – sprawiedliwa transformacja;

II filar – zeroemisyjny system energetyczny;

III filar – dobra jakość powietrza.

Cele:

Cel szczegółowy 1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych;

Cel szczegółowy 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;

Cel szczegółowy 3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;

Cel szczegółowy 4. Rozwój rynków energii;

Cel szczegółowy 5. Wdrożenie energetyki jądrowej;

Cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;

Cel szczegółowy 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;

Cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej.

Program wykazuje zgodność z Polityką Energetyczną Polski poprzez realizację kierunków działań w nim określonych. Program zakłada m.in. rozwój odnawialnych źródeł energii oraz poprawę efektywności energetycznej.

5.1.3. KRAJOWE DOKUMENTY SEKTOROWE

Aktualizacja krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.

Aktualizacja krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. stanowi zaktualizowaną wersję dokumentu średniookresowej strategii poprawy jakości powietrza w Polsce, tj. KPOP. Zaktualizowany dokument ma na celu ograniczenie negatywnego wpływu poszczególnych obszarów działalności człowieka na stan powietrza i stanowi kluczowy dokument do spraw klimatu w obszarze polityki poprawy jakości powietrza.

Program zawiera rekomendacje i kierunki interwencji w newralgicznych obszarach gospodarczych i społecznych. Wprowadza zmiany w systemie zarządzania jakością powietrza w Polsce, w tym obowiązujących dokumentów strategicznych (strategii, polityk, programów).

Głównym celem aKPOP jest ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całości, w szczególności – pilna poprawa na obszarach przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów niektórych zanieczyszczeń.

Planowanym efektem realizacji zaktualizowanego dokumentu jest poprawa stanu powietrza poprzez doprowadzenie go do stanu odpowiadającego normom jakości powietrza określonych w prawodawstwie krajowym oraz unijnym.

W celu osiągnięcia wyżej wymienionych celów, główne kierunki interwencji Programu obejmują:

- utrzymanie priorytetu poprawy jakości powietrza oraz rozwój systemu oceny jakości powietrza poprzez zwiększenie liczby stacji pomiarowych uwzględnionych w pomiarach jakości powietrza w ramach PMŚ,;
- ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo–komunalnego;
- ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego;
- ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska;
- zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój OZE;
- edukacja ekologiczna;
- zapewnienie finansowania przedsięwzięć ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza;
- ograniczanie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z pozostałych sektorów mających wpływ na stan powietrza, w tym uwzględnieniem działań dla sektora mieszkalnictwa do realizacji na obszarach wiejskich.

Chcąc poprawić jakość powietrza w Polsce należy przede wszystkim wymienić stare piece węglowe na niskoemisyjne oraz stosować OZE. W tym celu niezwykle ważną rolę pełnią działania o charakterze edukacyjno-promocyjnym. Działania te powinny być prowadzone na wszystkich szczeblach zarządzania, w tym na poziomie wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym, gdzie jednostki samorządu terytorialnego mają bezpośredni kontakt z mieszkańcami oraz są odpowiedzialne za realizację działań naprawczych bezpośrednio ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rokietnica wykazuje zgodność z Aktualizacją krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Cel główny: Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Cele szczegółowe i priorytety:

- Cel szczegółowy A: Niskoemisyjne wytwarzanie energii:
 - Priorytet A.1. Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego;
 - Priorytet A.2. Rozwój wykorzystania OZE;
 - Priorytet A.3 Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii;
- Cel szczegółowy B: Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami:
 - Priorytet B.1 Promocja optymalnego wykorzystywania surowców;
 - Priorytet B.2 Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami;
- Cel szczegółowy C: Rozwój zrównoważonej produkcji (przemysł, budownictwo, rolnictwo):
 - Priorytet C.1 Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu;
 - Priorytet C.2 Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych;
 - Priorytet C.3 Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków;
 - Priorytet C.4 Poprawa standardu energetycznego nowobudowanych budynków;
 - Priorytet C.5 Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie;
- Cel szczegółowy D: Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności:
 - Priorytet D.1 Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego;
 - Priorytet D.2 Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu;

- Priorytet D.3 Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu;
- Priorytet D.4 Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego;
- Priorytet D.5 Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu;
- Cel szczegółowy E: Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji:
 - Priorytet E.1 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji;
 - Priorytet E.2 Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki;
 - Priorytet E.3 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych;
 - Priorytet E.4 Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Program wykazuje zgodność z Narodowym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej, zakłada bowiem szereg działań ukierunkowanych na ochronę środowiska (m.in. na wzrost udziału OZE w produkcji energii).

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministra Środowiska, a następnie zatwierdzony przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r., Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który określa plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć wymagane efekty ekologiczne.

Celem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, zgodnie z którym aktualizacji Programu dokonuje się co najmniej raz na 4 lata. 5 maja 2022 r. Rada Ministrów przyjęła VI aktualizację *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* (AKPOŚK 2022). Przyjęta aktualizacja zawiera listę przedsięwzięć zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2021–2027. Dotyczy ona 1 524 aglomeracji, w których zlokalizowane są 1 653 oczyszczalnie ścieków komunalnych, o łącznym RLM wynoszącym 37 095 793.

Zgodnie z zapisami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

- wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy);
- standardy oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie powinny zostać zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków, które gwarantują osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (art. 4 lub art. 5 ust. 2 dyrektywy);
- wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych powinno gwarantować co najmniej 98% poziomu obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku jest mniejsze niż 2 000 RLM. Zgodnie z art. 3 dyrektywy, ładunek niezbrany musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków, zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska, jak dla całej aglomeracji.

Planowane remonty infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie, przez co założenia Programu wypełniają cele wyznaczone w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

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

Celem główny: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - Kierunek działań 1.1 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
 - Kierunek działań 1.2 - adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu;
 - Kierunek działań 1.3 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
 - Kierunek działań 1.4 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
 - Kierunek działań 1.5 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
 - Kierunek działań 1.6 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu;
- Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
 - Kierunek działań 2.2 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu;
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;

- Kierunek działań 3.2 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu;
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - Kierunek działań 4.1 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);
 - Kierunek działań 4.2 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu;
- Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - Kierunek działań 5.1 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
 - Kierunek działań 5.2 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - Kierunek działań 6.1 - zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Program wskazuje kierunki działań spójne z założeniami Strategicznego Planu Adaptacji przede wszystkim w zakresie Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, poprzez promowanie podnoszenia jakości środowiska oraz dbanie o ochronę ekosystemów.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:

- 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- 2) wspieranie działań związanych z ponownym użyciem produktów;
- 3) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO i postępowania z odpadami;
- 4) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,:
 - a. 55% dla roku 2025,
 - b. 60% dla roku 2030,
 - c. 65% dla roku 2035;
- 5) minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - a. do 30% w roku 2025,
 - b. do 20% w roku 2030,

- c. do 10% w roku 2035;
- 6) zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania bioodpadów „u źródła” przez mieszkańców;
- 7) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- 8) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie selektywnego zbierania odpadów;
- 9) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
- 10) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- 11) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
- 12) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk,
- 13) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami.

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- 1) osiągnięcie:
 - a) nie później niż do dnia 31 grudnia 2025 r. recykling co najmniej 65 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych,
 - b) nie później niż do dnia 31 grudnia 2030 r. recykling co najmniej 70 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych;
- 2) osiągnięcie dla poszczególnych rodzajów materiałów opakowaniowych recyklingu na poziomie:

Materiał	2025	2030
Wszystkie odpady opakowaniowe	65%	70%
Tworzywa sztuczne	50%	55%
Drewno	25%	30%
Metale żelazne	70%	80%
Aluminium	51%	60%
Szkło	70%	75%

Materiał	2025	2030
Papier i tektura	75%	85%

- 3) osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu opakowań wielomateriałowych na poziomie:

Rok	Recykling [%]
2022	47
2023	53
2024	59
2025	65
2026	66
2027	67
2028	68
2029	69
2030 i lata następne	70

- 4) osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu dla opakowań po środkach niebezpiecznych (rodzaje opakowań: tworzywa sztuczne, aluminium, stal, w tym blacha stalowa oraz pozostałe metale, papier i tektura, szkło, drewno, wielomateriałowe, pozostałe) na poziomie:

Rok	Recykling [%]
2022	36
2023	38
2024	40
2025	42
2026	44
2027	46
2028	48
2029	49
2030 i lata następne	50

- 5) zwiększenie efektywności systemu zbierania odpadów opakowaniowych w celu zapewnienia osiągnięcia celów dotyczących recyklingu;
- 6) zwiększenie roli ekoprojektowania, uwzględniającego potrzeby w zakresie ponownego użycia, naprawy i przydatności do recyklingu;
- 7) od 3 lipca 2024 r. dopuszczenie do obrotu tylko takich opakowań jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych, których nakrętki i wieczka plastikowe będą przymocowane do nich na stałe (dotyczy to do butelek i pojemników);
- 8) od 2025 r. wprowadzenie obowiązku użycia do produkcji butelek PET minimum 25% z materiału pochodzącego z recyklingu, a od 2030 r. – minimum 30%;
- 9) zwiększenie selektywnego zbierania, by zapewnić do 2025 r. przynajmniej 77% selektywnego zbierania do recyklingu butelek z tworzyw sztucznych jednorazowego użytku na napoje o pojemności do 3l, a do 2029 r. – 90%;
- 10) wprowadzenie odpowiednich oznaczeń na wyrobach jednorazowych z tworzyw sztucznych z informacjami dla konsumenta, dotyczących zagospodarowania produktów stanowiących odpady lub niewskazanych metod unieszkodliwiania takich produktów, negatywnych skutków zaśmiecania środowiska, a także informacji dotyczących obecności tworzyw sztucznych w produkcji;
- 11) zmniejszenie w 2026 r., w porównaniu z 2022 r. stosowania produktów jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych takich jak:
 - a) kubki na napoje, w tym ich pokrywki i wieczka;
 - b) pojemniki na posiłki w tym pojemniki takie jak pudełka, z pokrywką lub bez, stosowane w celu umieszczania w nich posiłków, które są przeznaczone do bezpośredniego spożycia, na miejscu lub na wynos, są zazwyczaj spożywane bezpośrednio z pojemnika, oraz są gotowe do spożycia bez dalszej obróbki, takiej jak przyrządzenie, gotowanie czy podgrzewanie.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2028 zostały uwzględnione w przedmiotowym Programie.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Podstawowym celem programu jest oczyszczenie terytorium kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest w terminie do 2032 roku. Program zakłada następujące cele:

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

Program jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 –2032. Przedmiotowy dokument w jednym z planowanych do realizacji obszarów interwencji zakłada

realizację działań ukierunkowanych na usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz dofinansowanie kosztów utylizacji odpadów zawierających azbest.

5.1.4. WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE

Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030

Dla poszczególnych obszarów interwencji w Programie zdefiniowano następujące cele:

- 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele:
 - 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach
 - 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
 - 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- 2. Zagrożenie hałasem – cele:
 - 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
 - 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- 3. Pola elektromagnetyczne – cel:
 - 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
- 4. Gospodarowanie wodami – cele:
 - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;
 - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
 - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;
 - 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- 5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele:
 - Poprawa jakości wody;
 - Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- 6. Zasoby geologiczne – cele:
 - 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin;
 - 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- 7. Gleby – cele:
 - 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb;
 - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- 8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
 - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
 - 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
 - 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
- 9. Zasoby przyrodnicze – cel:

- 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
- 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej;
- 10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:
 - 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:

- 11. Edukacja – cel:
 - 11.1. Świadome ekologicznie społeczeństwo;
- 12. Monitoring środowiska – cel:
 - 12.1. Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska

Realizacja Programu przyczyni się do realizacji wyżej opisanych celów.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2030

Dokument stanowi załącznik do uchwały Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. w ramach Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2030 wyznaczono wizję rozwoju województwa, misję oraz cel generalny.

Misją Samorządu Województwa jest umacnianie krajowej i europejskiej pozycji Wielkopolski, rozwój jej potencjału społecznego i gospodarczego, podnoszenie poziomu życia mieszkańców oraz dbałość o środowisko przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe regionu dla dobra jego obecnych i przyszłych pokoleń w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.

Rozwój Wielkopolski ma przebiegać według modelu funkcjonalnego, zakładającego zrównoważony terytorialnie rozwój regionu, wzajemnie korzystne relacje zarówno w przestrzeni, jak i w układzie sfer gospodarczych i społecznych, a także powiązania międzyinstytucjonalne i partnerskie współdziałanie.

Na potrzeby realizacji celu generalnego, wyznaczono 4 cele strategiczne, a w ich obrębie cele operacyjne:

- Cel strategiczny 1. Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców
 - Cel operacyjny 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu
 - Cel operacyjny 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia
 - Cel operacyjny 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy
- Cel strategiczny 2. Rozwój społeczny wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu

- Cel operacyjny 2.1. Rozwój wielkopolski świadomy demograficznie
- Cel operacyjny 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom
- Cel operacyjny 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu
- Cel strategiczny 3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego wielkopolski
 - Cel operacyjny 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa
 - Cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego wielkopolski
 - Cel operacyjny 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej
- Cel strategiczny 4. Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem
 - Cel operacyjny 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług
 - Cel operacyjny 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju

Realizacja Programu przyczyni się do realizacji wyżej opisanych celów, zwłaszcza celu 3, poprzez działania prowadzące do ochrony przyrody, ograniczenia emisji szkodliwych substancji, racjonalnej gospodarki odpadami, wykorzystania alternatywnych źródeł energii i poprawy bezpieczeństwa energetycznego województwa.

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2020 + ustanowiony został Uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. W ramach dokumentu określono 8 następujących celów polityki przestrzennej, dla których określono kierunki zagospodarowania przestrzennego:

1. Kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej:
 - a) Podnoszenie konkurencyjności ośrodków miejskich i ich najbliższego otoczenia.
 - b) Kształtowanie przestrzeni osadniczej.
2. Ochrona walorów przyrodniczych:
 - a) Ochrona różnorodności biologicznej.
 - b) Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych.
 - c) Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa.
3. Kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego:
 - a) Ochrona zasobów leśnych.
 - b) Ochrona zasobów wód.
 - c) Ochrona powierzchni ziemi.
 - d) Ochrona złóż kopalin.
4. Ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji:
 - a) Wzmacnianie tożsamości narodowej i regionalnej.
 - b) Rozwój zróżnicowanych form turystyki i rekreacji.
5. Zrównoważony rozwój rolnictwa:

- a) Kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
 - b) Rozwój innowacyjnego sektora rolno-spożywczego i sieci obsługi rolnictwa.
 - c) Rozwój odnawialnych źródeł energii pochodzenia rolniczego.
6. Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa:
- a) Kształtowanie spójnego systemu komunikacji województwa.
7. Rozwój efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej:
- a) Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
 - b) Rozwój infrastruktury komunalnej.
 - c) Poprawa dostępności infrastruktury teleinformatycznej.
 - d) Rozwój produkcji i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
8. Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego i przeciwdziałanie zagrożeniom:
- a) Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia.
 - b) Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Program uwzględnia założenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Działania ustalone w ramach Programu wykazują spójność z celem 2. Ochrona walorów przyrodniczych, gdyż działania ujęte w Programie mają na celu ochronę wartości obszarów cennych przyrodniczo. Dokument jest także zgodny z celem 3. Kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego.

Plan gospodarki odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące cele:

- 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

- a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia dla całego strumienia odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do końca 2020 roku;
- b) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 55% odpadów komunalnych,
- c) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,

- d) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych do 1 stycznia 2020 r. (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu zbierania wybranych frakcji odpadów),
 - c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania bioodpadów u źródła – do 30 czerwca 2021 r.;
- 5) zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz. 1277).
- 6) likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- 7) wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych,
- 8) monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych.

Program jest spójny z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025. POŚ przyczynia się do realizacji wyznaczonych w ww. dokumencie celów i wskazuje kierunki działania służące do ich osiągnięcia.

5.1.5. DOKUMENTY SZCZEBŁA LOKALNEGO

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Poznańskiego na lata 2021-2025

W Programie zidentyfikowano istotne zagrożenia środowiska powiatu poznańskiego i wyznaczono obszary interwencji oraz konkretne cele.

Obszar interwencji „Klimat i powietrze”

- Cel: Ochrona i poprawa jakości powietrza;

Obszary interwencji „Gospodarowanie wodami”; „Gospodarka wodno-ściekowa”; „Zasoby geologiczne”; „Gleby”

- Cel: Ochrona wód i powierzchni ziemi.

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami”:

- Cel: Prawidłowa gospodarka odpadami

Obszar interwencji „Stan akustyczny środowiska”:

- Cel: Ograniczenie akustycznych zagrożeń środowiska.

Obszar interwencji „Pola elektromagnetyczne”:

- Cel: Monitorowanie emisji pól elektromagnetycznych.

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”:

- Cel: Ochrona przyrody.

Obszar interwencji „Wszystkie obszary interwencji”

- Cel: Monitoring działalności podmiotów korzystających ze środowiska;
- Cel: Edukacja ekologiczna i promocja walorów przyrodniczych powiatu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rokietnica jest spójny w swoich założeniach z celami wyznaczonymi w wyżej opisanym dokumencie.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Rokietnica w latach 2009-2032

Program został sporządzony w celu stworzenia warunków koniecznych do realizacji zadań z zakresu ochrony zdrowia i środowiska. Podstawą programu jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko.

W programie przewidziano realizację następujących zadań:

- określenie warunków bezpiecznego i systematycznego usuwania azbestu, na podstawie ujętych w Programie ilości wyrobów zawierających azbest oraz rozmieszczenia na terenie gminy wraz ze wskazaniem miejsc szczególnego zagrożenia azbestem
- przedstawienie propozycji działań zmierzających do osiągnięcia nadrzędnego celu Programu wraz z harmonogramem
- przedstawienie kosztów usunięcia wyrobów azbestowych oraz możliwości pozyskania zewnętrznych środków finansowych

Strategia rozwoju Gminy Rokietnica na lata 2014-2020

W programie przedstawiono trzy cele strategiczne rozwoju gminy Rokietnica:

Cel I: Aktywne i nowoczesne społeczeństwo;

Cel II: Przyjazna i czysta przestrzeń;

Cel: III: Skutecznie zarządzana i bezpieczna gmina

Cele i kierunki wyznaczone do realizacji w ramach Programu wpisują się w cele wyznaczone w Strategii Rozwoju Gminy, a szczególnie w przewidziane kierunki działań przypisane do celu II oraz III, które realizowane będą z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokietnica na lata 2022-2030

Celem dokumentu jest przedstawienie działań, które podejmowane będą na terenie gminy w ramach redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza ze szczególnym uwzględnieniem emisji pyłów i CO₂.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla ma przyczynić się do osiągnięcia celów Unii Europejskiej określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii końcowej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są Plany (naprawcze) ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych.

5.2. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU

W oparciu o diagnozę stanu środowiska gminy Rokietnica, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz mając na uwadze oczekiwane przeciwdziałanie degradacji środowiska, dążenie do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców gminy, w tabeli poniżej zaproponowano cele i kierunki interwencji *Programu* dla poszczególnych obszarów interwencji:

Cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART - są skonkretyzowane (*specific*, określone możliwie konkretnie), mierzalne (*measurable*, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (*achievable*, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (*realistic*, możliwe do osiągnięcia), terminowe (*time-bound*, z przypisanymi terminami).

Na poszczególne cele strategiczne i kierunki interwencji składają się konkretne zadania, poprzez które cele te będą realizowane.

Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych przez gminę Rokietnica lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Władze gminy będą pełniły m.in. funkcję kontrolną działalności, wspierającą działalność dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru gminy, a także regulacyjną, związaną z aktami prawa lokalnego i decyzjami administracyjnymi ukierunkowanymi na poprawę środowiska przyrodniczego.

Tabela 23. Cele i kierunki interwencji Programu

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
Ochrona klimatu i jakości powietrza			
Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm	osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz osiągnięcie celu długoterminowego dla ozonu	programy ochrony powietrza (POP) i ich aktualizacje	samorząd województwa/ gmina i inne jednostki odpowiedzialne za realizację działań naprawczych
		stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji ozonu w MPZP	gmina
		systematyczny monitoring jakości powietrza	GIOŚ
	zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	modernizacja energetyczna, w tym termomodernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów, budownictwo pasywne	gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / deweloperzy / właściciele budynków
		poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytwarzanie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii	podmioty gospodarcze
		modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej	przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz stosowanie systemów sterowania energią	gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
		wdrażanie aktualizacji gminnego planu gospodarki niskoemisyjnej	gmina
		budowa i modernizacja dróg	zarządcy dróg
		rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych
	uwzględnienie w MPZP zapisów dotyczących korzystania z odnawialnych źródeł energii		gmina
	promocja OZE		gmina

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
	rozwój i modernizacja zbiorowych systemów ciepłowniczych	zmiana sposobu ogrzewania z pieców indywidualnych na centralne ogrzewanie z kotłowni lokalnych	spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
		budowa sieci ciepłowniczych	dysponent sieci ciepłowniczej
	termomodernizacja	termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych	gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / właściciele budynków
	rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska i wspieranie ekologicznych form transportu	budowa i modernizacja dróg/ścieżek rowerowych	gmina/zarządcy dróg
		budowa / rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	gmina
		rozbudowa taboru transportu publicznego (niskoemisyjnego)	gmina
		budowa parkingów Park & Ride	gmina
		rozwój infrastruktury i promocja transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku	gmina
	ograniczenie emisji niskiej; modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła	modernizacje kotłowni, modernizacja kogeneratorów; wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, biomasa)	właściciele budynków
		rozwój sieci gazowej, gazyfikacja	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
	rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	modernizacja oświetlenia budynków - wymiana na systemy energooszczędne	gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
		montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego/drogowego	gmina, zarządcy dróg
		zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym; rozwój wykorzystania ogniw fotowoltaicznych w systemach hybrydowych do zasilania urzędzeń i instalacji infrastruktury drogowej (znaków, świateł ostrzegawczych)	gmina, zarządcy dróg
	rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych	budowa systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych	gmina
		doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji powstałych zagrożeń	gmina

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
Zagrożenia hałasem			
dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	ochrona przed hałasem	programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) i ich aktualizacje	samorząd województwa
		wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany;	WZDW Poznań
		budowa ekranów akustycznych	zarządcy dróg
		przebudowa ulic i pomiary hałasu	gmina/ powiat/ GIOŚ
	zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudowy istniejącej sieci drogowej	zarządcy dróg
		modernizacja nawierzchni dróg	gmina/ zarządcy dróg
		budowa i rozbudowa ścieżek rowerowych, kładek i traków pieszo-rowerowych	gmina/ zarządcy dróg
		kontrole prędkości	odpowiednie służby
Pola elektromagnetyczne			
utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	wprowadzenie do MPZP zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych (nie dotyczy zakazów ani uniemożliwiania lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi)	gmina
		ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	gmina
		monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ
Gospodarowanie wodami			
osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	weryfikacja wykazów wód dla regionu wodnego	RZGW Poznań

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
zwiększenie retencji wodnej		identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocena ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych w regionie wodnym	RZGW Poznań
		zadania wskazane do realizacji w aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju	RZGW Poznań
zmniejszenie przedostawania się biogenów do wód	gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody	plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym	RZGW Poznań
		plany utrzymania wód w regionie wodnym	RZGW Poznań
		inwestycje dotyczące retencji wodnej	RZGW Poznań
	zwiększenie retencji wodnej	budowa i utrzymanie zbiorników retencyjnych	RZGW Poznań
		konserwacja rzek, kanałów, rowów	spółki wodne/ właściciele gruntów
		ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	monitoring wód podziemnych i powierzchniowych
	ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	ustalenie warunków szczególnego korzystania z wód powierzchniowych i podziemnych w pozwoleniach wodnoprawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
		kontrola podmiotów posiadających pozwolenia wodnoprawne pod kątem dotrzymywania standardów środowiska wynikających z mocy prawa i decyzji organów	WIOŚ Poznań
		optymalizacja zużycia wody	programy obniżania strat wody
	działania edukacyjne oraz akcje promujące oszczędzanie wody		gmina / placówki oświatowe
Gospodarka wodno-ściekowa			
poprawa jakości wody powierzchniowej i podziemnej	zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	budowa/ rozbudowa sieci wodociągowych	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej		budowa / modernizacja ujęć wód i stacji uzdatniania wód	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
	rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	budowa/modernizacja kanalizacji sanitarnej	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		budowa/modernizacja kanalizacji deszczowej	gmina
		budowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		podczyszczanie wód opadowych	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
		kontrola mieszkańców posiadających zbiorniki bezodpływowe w zakresie szczelności zbiorników i wywozu nieczystości ciekłych	gmina
	zwiększenie retencji oraz infiltracji wód opadowych i roztopowych	stosowanie zapisów w dokumentach planistycznych służących zwiększeniu retencji oraz infiltracji wód opadowych i roztopowych w obrębie nieruchomości, na których powstały	gmina
		uwzględnianie rozwiązań wodooszczędnych i zatrzymujących wodę opadową przy projektowaniu nowych i modernizacji istniejących obiektów i dróg	gmina / zarządcy dróg
Gleby i zasoby geologiczne			
ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni	racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż	wprowadzanie odpowiednich zapisów do MPZP	gmina
	zabezpieczanie złóż surowców	ochrona złóż przed zabudową poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów do MPZP	gmina

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
dobra jakość gleb	ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	wykonywanie badań glebowych	właściciele gruntów
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami	zapobieganie powstawaniu odpadów	promocja ekologicznych rozwiązań w zakresie opakowaniowym	gmina
	racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od mieszkańców gminy i z nieruchomości niezamieszkałych	gmina / firmy posiadające wpis rejestru działalności regulowanej na terenie gminy Rokietnica
		Modernizacja PSZOK	gmina
	minimalizacja ilości składowanych odpadów	działania edukacyjne dla mieszkańców	gmina / placówki oświatowe
	gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	demontaż i utylizacja azbestu	właściciele budynków / powiat / gmina
		zagospodarowanie osadów ściekowych	przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
Zasoby przyrodnicze			
zachowanie różnorodności biologicznej	przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000	ustanawianie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	RDOŚ w Poznaniu
		realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	RDOŚ w Poznaniu
		współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000	gmina / nadleśnictwa
	zalesienia nieużytków i gruntów niskiej jakości	współpraca gminy z nadleśnictwami	gmina / nadleśnictwa / właściciele gruntów
	ochrona obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody	realizacja zadań z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych i ich gatunków	RDOŚ w Poznaniu, gmina, organizacje pozarządowe, RDLP

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
zwiększenie udziału terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy		ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane (w tym inwentaryzacja)	gmina
		tworzenie nowych form ochrony przyrody (np. pomników przyrody)	gmina
	ochrona gatunkowa	doraźna realizacja działań ochrony czynnej	RDOŚ w Poznaniu
	trwale zrównoważona gospodarka leśna	realizacja planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictw w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	nadleśnictwa
		utrzymanie i zwiększenie obecnego stanu zalesienia	gmina / nadleśnictwa
		sporządzanie i aktualizacja uproszczonych planów urzędzenia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta / gmina
		nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta
	stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtwarzanie ekosystemów i ich funkcji	zalesianie luk, nieużytków oraz niewielkich fragmentów terenów rolniczych, powodujących defragmentację obszarów leśnych	nadleśnictwa
		ochrona, pielęgnacja i odtwarzanie poprzez nasadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych tworzących korytarze ekologiczne	właściciele gruntów / gmina
		umieszczanie stosownych zapisów w dokumentach planowania i zagospodarowania przestrzennego dotyczących tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych i przeciwdziałaniu fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	gmina
	ochrona krajobrazu	konserwacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni	właściciele / gmina
	tworzenie zielonej infrastruktury	zieleni drogowa, osłonowa, izolacyjna	gmina / zarządcy dróg
Zagrożenia poważnymi awariami			
zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii	minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla	ulepszenie systemu alarmowania / ostrzegania dla mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach	gmina / powiat

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
	ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej	doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji awarii i zagrożeń	gmina
		przewodzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ Poznań
Edukacja			
świadome ekologicznie społeczeństwo	zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne	popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych regionu	samorząd województwa / RDOŚ w Poznaniu / nadleśnictwa / gmina / placówki oświatowe
		organizacja wystaw i konferencji	
		produkcja materiałów na potrzeby organizowanych akcji, kampanii edukacyjnych, konferencji	
		przewodzenie zajęć edukacyjnych	
		przewodzenie ośrodków edukacji przyrodniczej	
		konsultacje społeczne dokumentów z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ochrony przyrody	
		akcje informacyjno-edukacyjne	
		konkursy o tematyce ekologicznej / przyrodniczej	
		budowa ścieżek edukacyjnych i centrów edukacji przyrodniczej	
		rajdy rowerowe, pikniki ekologiczne	
		zielone szkoły	
		akcje o tematyce ekologicznej (np. „sprzątanie świata”, „dzień ziemi”)	
Monitoring środowiska			
zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska	monitoring środowiska	monitoring jakości powietrza	GIOŚ
		monitoring jakości wód	
		monitoring hałasu	
		monitoring pól elektromagnetycznych	
		monitoring zamkniętych składowisk odpadów	gmina

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI w RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
		opracowanie raportów o stanie środowiska, raportów z monitoringu	GIOŚ
	kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska	gmina/WIOŚ w Poznaniu

Źródło: Opracowanie własne

5.3. GŁÓWNE ZAGROŻENIA DLA REALIZACJI PLANOWANYCH DZIAŁAŃ

Do głównych zagrożeń, jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (do 2028 r.) należą:

- brak lub niewystarczające środki własne na realizację zadań;
- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);
- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji *Programu* - skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji - przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp;

5.4. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

5.4.1. ZADANIA WŁASNE

Poniżej zamieszczony został harmonogram zadań własnych gminy Rokietnica planowanych do realizacji w latach 2025-2028.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji *Programu*.

Tabela 24. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Rokietnica

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Ochrona klimatu i jakości powietrza / Zagrożenia hałasem	Prowadzenie punktu konsultacyjno – informacyjnego programu Czyste powietrze	Gmina Rokietnica	2025-2028	Trudne do oszacowania	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu
	Stosowanie odpowiednich zapisów w MPZP i decyzjach o warunkach zabudowy	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kontrole źródeł ciepła oraz stosowanych paliw	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Przebudowa pasa drogowego ul. Pawłowickiej w Pawłowicach polegająca na budowie chodnika - poprawa infrastruktury drogowej	Gmina Rokietnica	2024-2025	2 000 000	Środki własne, Budżet Wojewódzki
	Rozbudowa drogi powiatowej 2400P polegająca na budowie ścieżki rowerowej na odcinku Rokietnica-Bytkowo-Sobota	Gmina Rokietnica	2025-2028	Ok. 10 000 000	Środki własne, dofinansowanie UE
	Rozbudowa sieci dróg rowerowych oraz pieszo-rowerowych w ciągu ulic Trakt Napoleoński w Rokietnicy oraz ul. Poznańskiej i Dojazd w Kiekrzu	Gmina Rokietnica	2025-2028	Ok. 8 389 380,12	Środki własne, dofinansowanie UE
	Turystyczny Szlak Rowerowy z Cerekwicy do Przybrody	Gmina Rokietnica	2025-2028	Ok. 10 818 111,25	Środki własne, dofinansowanie UE
	Ścieżka pieszo- rowerowa w ciągu rozbudowywanej drogi ulicy Piaskowej w Cerekwicy	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Zamiatanie na mokro dróg gminnych	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Środki własne
	Wymiana mało wydajnych źródeł ciepła w budynkach stanowiących mienie komunalne Gminy	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Analiza oddziaływania na klimat akustyczny w postępowaniach o udzielenie decyzji środowiskowej oraz nakładanie odpowiednich warunków w decyzjach środowiskowych	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
Pola elektromagnetyczne	Odpowiednie zapisy Planu Zarządzania Kryzysowego	Gmina Rokietnica, Starostwo Powiatowe w Poznaniu	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
Gospodarowanie wodami	Współpraca z Gminną Spółką Wodną oraz Poznańskim Związkiem Spółek Wodnych	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Budowa zbiorników retencyjnych	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Ochrona zasobów wodnych w Planie ogólnym gminy Rokietnica i zapisach MPZP	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
Gospodarka wodno-ściekowa	Wydawanie decyzji nakazujących wykonanie przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Przegląd granic i aktualizacja obszaru Aglomeracji ściekowej Rokietnica	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	25000	Środki własne
	Budowa systemów kanalizacji deszczowej	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Brak danych
Zasoby geologiczne	Ochrona zasobów geologicznych w Planie ogólnym gminy Rokietnica i zapisach MPZP	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
Gleby	Rekultywacja gleb	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Ochrona gleb w Planie ogólnym gminy Rokietnica i zapisach MPZP	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kontrole nieruchomości na terenie gminy w zakresie prawidłowej segregacji odpadów	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
	Kontrole przydomowych kompostowników	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kontrola podmiotów wpisanych do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kontrola nieruchomości niezamieszkałych w zakresie posiadania umów i rachunków za odbiór odpadów	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Weryfikacja sprawozdań składanych Wójtowi za pośrednictwem BDO, przez podmioty odbierające odpady komunalne z terenu gminy	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
Zasoby przyrodnicze	Jeżogród – budowa parku z obszarem retencyjnym w miejscowości Kiekrz	Gmina Rokietnica	2024-2026	717 000	Metropolia Poznańska + Środki własne
	Karamba – budowa parku z rekultywacją zbiornika wodnego w miejscowości Mrowino	Gmina Rokietnica	2025	1 590 000	Metropolia Poznańska + Środki własne
	Inwentaryzacja drzew	Gmina Rokietnica	2024-2026	589 000 - 2025 r. 288 000 - 2026 r.	Metropolia Poznańska + Środki własne
	Rumpuć – rozbudowa parku w miejscowości Rokietnica	Gmina Rokietnica	2026	588 000	Metropolia Poznańska + Środki własne
	Nasadzenia zastępcze – stosowanie zapisów zarządzenia Wójta w tym zakresie	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Zabiegi pielęgnacyjne	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
	Świadkowie przyrody	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
	Pomniki przyrody	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
	Dofinansowanie do sadzenia drzew i roślin miododajnych dla mieszkańców gminy - zazielenimy naszą gminę	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	15 000 (corocznie)	Środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Zagrożenia poważnymi awariami	Analiza zagrożenia poważnymi awariami w postępowaniach o udzielenie decyzji środowiskowej oraz nakładanie odpowiednich warunków w decyzjach środowiskowych	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Aktualizacja zapisów Planu Zarządzania kryzysowego w zakresie zakładów / podmiotów zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnej awarii	Gmina Rokietnica, Starostwo Powiatowe w Poznaniu	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
Edukacja ekologiczna	Eko integracje	Gmina Rokietnica	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Warsztaty edukacyjne w trakcie imprezy masowej pn. Rokietnica zaprasza Wielkopolan na Rumpuć	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne
	Artykuły w lokalnej prasie, informacje na stronie Gminy Rokietnica oraz w mediach społecznościowych Gminy	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Bezkosztowo	Środki własne
	Kolportaż materiałów edukacyjnych	Gmina Rokietnica	Zadanie ciągłe	Według zapotrzebowania	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne

5.4.2. ZADANIA MONITOROWANE

W celu określenia zadań monitorowanych opracowano ankiety, które zostały rozesłane do instytucji oraz organów odpowiedzialnych za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych na terenie gminy Rokietnica. Ankiety zostały przygotowane w formie harmonogramu rzeczowo-finansowego zadań planowanych do realizacji przez poszczególne jednostki w latach 2025-2028.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenie poważnymi awariami.

Poniżej zamieszczony został harmonogram rzeczowo-finansowy dla zadań realizowanych przez różnego rodzaju instytucje oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Tabela 25. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Ochrona klimatu i jakości powietrza/Zagrożenie hałasem	Ekologiczny transport publiczny w gminie Rokietnica	ZUK „ROKBUS” Sp. z o.o.	2023-2025	20 600 000	NFOŚIGW
	Wydawanie decyzji administracyjnych regulujących poziomy emisji i ograniczających te poziomy	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Dofinansowanie likwidacji źródeł niskiej emisji i zastąpienia ich rozwiązaniami proekologicznymi	Powiat Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb i założeniami budżetu	Budżet powiatu, budżet gminy
	Monitorowanie stanu środowiska na podstawie dostępnych wyników badań	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Sprawozdanie z realizacji działań określonych w Programach ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej	Powiat Poznański, Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Realizacja i aktualizacja planu zarządzania kryzysowego	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Wydawanie decyzji administracyjnych ograniczających poziom hałasu	Starosta Poznański, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu	2025-2028	Brak danych	Brak danych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Sporządzanie raportów do programów ochrony środowiska przed hałasem	Starosta Poznański, Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem	Starosta Poznański, jednostki zarządzające drogami	Zadanie ciągłe	Brak danych	Budżet starostwa, budżet zarządzających drogami
	Monitorowanie wyników badań hałasu	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Rozbudowa / przebudowa drogi powiatowej nr 2424P ul. Gołęcińska w Rokietnicy	Zarząd Dróg Powiatowych	2025-2028	Brak możliwości podania kosztów	-
	Rozbudowa / przebudowa drogi powiatowej nr 1865P ul. Przybrodzka w Cerekwicy	Zarząd Dróg Powiatowych	2025-2028	Brak możliwości podania kosztów	-
	Przebudowa/rozbudowa 2428P Sobota – Gołęczewo	Zarząd Dróg Powiatowych	2025-2028	Brak możliwości podania kosztów	-
Gospodarowanie wodami	Kanał Przybrodzki, gm. Szamotuły, Kaźmierz (zadanie w części realizowane będzie na terenie gminy Rokietnica)	RZGW w Poznaniu	2028-2032	35 000 000 (całkowity koszt inwestycji)	Środki własne
	Monitorowanie stanu środowiska na podstawie dostępnych wyników badań	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony powierzchni ziemi w pozwoleniach zintegrowanych	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Wspieranie działalności spółek wodnych w zakresie utrzymania urządzeń melioracji wodnej	Powiat Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb i założeniami budżetu	Środki własne, budżet województwa, budżet gminy, środki własne spółek
Pole elektromagnetyczne	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne i publikacja na stronie podmiotowej urzędu zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
Gospodarka wodno-ściekowa	Rokietnica ul. Rubinowa i Rostworowo ul. Rokietnicka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	200 000	Środki własne, środki zewnętrzne (dotacja, pożyczka)
	Rogierówko ul. Polna - Kościuszki dz. nr 12/8 i 12/9, ul. Rogera Raczyńskiego	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	220 000	Środki własne, środki zewnętrzne (dotacja, pożyczka)
	Modernizacja systemu przesyłu ścieków Sobota-Bytkowo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025-2026	1 500 000 - 2026 r.	Środki własne, środki zewnętrzne (dotacja, pożyczka)
	Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w miejscowości Bytkowo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2024-2026	15 000 000 - 2025 r. 15 000 000 - 2026 r.	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Sieć wodociągowa Napachanie, ul. Majątkowa, PE 160 mm	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	340 000	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Modernizacja sieci wodociągowej Napachanie ul. Rokietnicka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	525 000	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	(od Majątkowej do Gościnówki), przejście od SUW Napachanie do ul. Poznańskiej				
	Modernizacja sieci wodociągowej w m. Kobylniki ul. Kierska	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	341 000	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Magistrala wodociągowa Mrowino - Rokietnica od Traktu Napoleońskiego, ul. Szamotulska, wymiana AC na PE 200 mm	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025-2026	400 000 - 2025 r. 558 000 - 2026 r.	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Sieć wodociągowa Krzyszkowo ul. Obornicka - wymiana PVC, stal na PE 110 mm	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	90 000	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	System zarządzania siecią wodociągową w gm. Rokietnica	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025-2026	150 000 - 2025 r. 300 000 - 2026 r.	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Sieć wodociągowa Napachanie Za Lasem, PE 110 mm	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2026	300 000	Środki własne, środki zewnętrzne (dotacja, pożyczka)
	Sieć wodociągowa Rostworowo ul. Ogrodowa, wymiana AC na PE 110 mm"	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025	45 000	Środki własne, środki zewnętrzne (dotacja, pożyczka)
	Budowa SUW Kiekrz	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025-2026	2 115 000 - 2025 r. 2 000 000 - 2026 r.	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne
	Wykonanie ujęcia wód podziemnych w miejscowości Cerekwica	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2026	740 000	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Zasoby geologiczne	Wydawanie decyzji administracyjnych dotyczących obowiązku przeprowadzenia rekultywacji gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń ziemi	Starosta Poznański	2025-2028	Nakłady zgodnie z analizą potrzeb	Środki własne
	Prowadzenie rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Środki własne
	Prowadzenie obserwacji terenów powiatu poznańskiego, na których wystąpiły ruchy masowe ziemi oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	Starosta Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb	Środki własne
	Ograniczanie nierolniczego sposobu zagospodarowania gruntów rolnych poprzez wydawanie decyzji administracyjnych zezwalających na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej tylko w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Udzielanie koncesji geologicznych	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Budowa biogazowni do przetwarzania osadów ściekowych i bioodpadów, w	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	2025-2027	17 610 655 - 2025 17 335 400 - 2026 8 366 077 - 2027	Środki zewnętrzne (dotacja UE, pożyczka), środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	ramach oczyszczalni ścieków w Bytkowie				
	Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami poprzez wydawanie decyzji administracyjnych	Starosta Poznański, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Informowanie przedsiębiorców o sposobach prawidłowego postępowania z odpadami	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Nadzór nad unieszkodliwianiem odpadów z wypadków	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych
	Realizacja zadań wynikających z Programu usuwania azbestu na terenie powiatu poznańskiego (dofinansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest)	Powiat Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb i założeniami budżetu	Środki własne, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Zasoby przyrodnicze	Realizacja planu urządzania lasu	Nadleśnictwo Łopuchówko	Zadanie ciągłe	Trudne do oszacowania	Środki własne
	Realizacja planu urządzania lasu	Nadleśnictwo Oborniki	Zadanie ciągłe	Trudne do oszacowania	Środki własne
	Ocena możliwości potencjalnie znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 przed wydawaniem decyzji kompetencyjnie przypisanych Staroście	Starosta Poznański	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Wspieranie realizacji zadrzewień i zakrzewień w krajobrazie	Powiat Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb i założeniami budżetu	Brak danych
	Sporządzanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu	Starosta Poznański, właściciele lasów prywatnych	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb	Budżet powiatu
	Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta Poznański, Nadleśnictwa	2025-2028	80 000 – 2025 r.	Budżet powiatu
Monitoring środowiska	Kontrola obowiązków nałożonych decyzjami (analizy pozwoleń zintegrowanych, przeglądy decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu, kontrole pozwoleń emisyjnych do powietrza, kontrole decyzji z zakresu gospodarki odpadami, kontrole decyzji nakładających obowiązki nasadzeń, odnowień lub zalesień, kontrole decyzji wyłączaających grunty rolne z produkcji rolniczej, kontrole koncesji geologicznych, kontrole pozwoleń wodnoprawnych)	Starosta Poznański, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowy Urząd Górniczy, PGW Wody Polskie	2025-2028	Brak danych	Brak danych
Edukacja ekologiczna	Edukacja przyrodniczo-leśna społeczeństwa	Nadleśnictwo Łopuchówko	Zadanie ciągłe	Trudne do oszacowania	Środki własne
	Konkursy z zakresu ochrony środowiska dla dzieci i młodzieży	Powiat Poznański, Urząd Gminy Rokietnica	2025-2028	6 000 – 2025 r.	Budżet powiatu
	Szkolenia z zakresu ochrony środowiska i przyrody kierowane m.in. do Straży	Powiat Poznański	2025-2028	35 000 – 2025 r.	Środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Pożarnej i Policji oraz sołtysów				
	Działania informacyjne skierowane do przedsiębiorców	Powiat Poznański	2025-2028	Zgodnie z analizą potrzeb	Środki własne
	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie	Starosta Poznański	2025-2028	Brak danych	Brak danych
	Wspieranie projektów mających wpływ na ochronę środowiska poprzez działania informacyjno-promocyjne	Powiat Poznański	2025-2028	Brak danych	Środki własne
	Monitorowanie wydarzeń w powiecie (w tym w gminie Rokietnica) i tworzenie kalendarium najważniejszych z nich, związanych z ochroną środowiska np. edukacją ekologiczną	Powiat Poznański	2025-2028	Brak danych	Środki własne
	Promocja walorów przyrodniczych powiatu w mediach, na stronach internetowych i na imprezach masowych	Powiat Poznański	2025-2028	Brak danych	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne

5.5. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Wdrażanie niniejszego *Programu* będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne, fundacje i programy pomocowe, budżety powiatów i gmin oraz kredyty bankowe czy dotacje z budżetu centralnego, a także środki własne inwestorów.

Poniżej scharakteryzowano najważniejsze źródła środków zewnętrznych na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (NFOŚiGW)⁷

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej NFOŚiGW określa art. 400a ust. 1 oraz art. 410a ust. 4–6 ustawy Prawo ochrony środowiska. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest instytucją wdrażającą, jak i finansującą przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska.

W ramach naborów wniosków na 2024 r., wyznaczono następujące programy priorytetowe NFOŚiGW:

1. Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami.

1.1. Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach

Cel programu: Celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez oczyszczanie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych.

Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Terminy i sposób składania wniosków: Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym

Formy dofinansowania: Pożyczka

Beneficjenci:

- 1) Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki;
- 2) Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Część 2) Współfinansowanie projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko i Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.

Terminy i sposób składania wniosków: Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym

Formy dofinansowania: pożyczki, w tym pożyczki na zachowanie płynności finansowej

⁷ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl

Beneficjenci:

1) Beneficjenci Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 oraz FEniKS 2021-2027;

2) Podmioty upoważnione przez Beneficjentów wymienionych w pkt 1) do ponoszenia wydatków kwalifikowanych.

2. Racjonalnej gospodarowanie odpadami i ochrona ziemi

2.4. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin

Cel programu: Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z wydobywania kopalin, likwidacji zakładów górniczych poprzez m.in.:

- rekultywację gruntów na terenach zdegradowanych/zdewastowanych działalnością wydobywczą,
- wprowadzanie technologii ograniczających emisję gazów cieplarnianych, lub powstawanie odpadów pochodzących z wydobywania lub przeróbki surowców w przemyśle wydobywczym,
- uzdatnianie, odprowadzanie lub zagospodarowanie wód kopalnianych,
- eliminowanie zagrożeń wynikających z zakresu budowy, użytkowania obiektów budowlanych lub wyrobisk górniczych,
- doposażanie w sprzęt m.in. stacji ratownictwa górniczego, organów nadzoru górniczego,
- wykonywanie prac badawczych w górnictwie,

Formy dofinansowania: Dofinansowanie udzielane będzie w formie dotacji lub pożyczki, bądź w formie dotacji i pożyczki (instrument łączony). Intensywność dofinansowania w formie dotacji do 100% kosztów kwalifikowanych, w formie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych, bądź w formie dotacji i pożyczki (instrument łączony), przy czym w formie dotacji do 30% kosztów kwalifikowanych i w formie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych, z uwzględnieniem przepisów o pomocy publicznej.

Beneficjenci:

1. dotacja:

- podmioty, dla których finansowanie zadań ze środków budżetu państwa jest wskazane w ustawach dotyczących górnictwa i których działalność regulują przepisy ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,
- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- jednostki powołane do prowadzenia działań ratowniczych w górnictwie.
- podmioty wskazane w ustawach restrukturyzacyjnych dotyczących górnictwa.

Istnieje możliwość przekwalifikowania wniosków dotacyjnych na pożyczkowe, zgodnie z zapisami programu.

2. dotacja i pożyczka (instrument łączony):

- przedsiębiorcy, tj. osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, spółki prawa handlowego;

3. pożyczka

- przedsiębiorcy, tj. osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, spółki prawa handlowego;

Terminy składania wniosków: Wnioski należy składać w terminie od 15.07.2019 r. do 30.12.2026 r., do godz. 15:30 lub do wyczerpania alokacji środków.

2.7. Usuwanie porzuconych odpadów

Cel programu: Ograniczenie zagrożenia dla życia ludzi lub możliwości zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku spowodowanych porzuconymi odpadami.

Terminy i sposób składania wniosków: Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym. Wnioski można składać w terminie od 01.03.2023 r. do 31.12.2024 r., do godz. 15.30 lub do wyczerpania alokacji środków.

Formy dofinansowania:

- Dotacja;
- Pożyczka;
- Przekazanie środków (dla państwowych jednostek budżetowych (pjb))

Rodzaje przedsięwzięć: usunięcie i zagospodarowanie niewłaściwie składowanych lub magazynowanych odpadów wraz z przeprowadzeniem remediacji powierzchni ziemi w zakresie skutków spowodowanych oddziaływaniem usuwanych odpadów.

Beneficjenci:

1) W przypadku przedsięwzięć realizowanych na podstawie art. 26a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach:

a) w przypadku terenów zamkniętych oraz nieruchomości, którymi gmina włada jako władający powierzchnią ziemi – regionalny dyrektor ochrony środowiska;

b) w przypadku, gdy obowiązek usunięcia odpadów powstał w związku z wydaniem decyzji o cofnięciu decyzji związanej z gospodarką odpadami, stwierdzeniem nieważności, uchycieniem lub wygaśnięciem decyzji związanej z gospodarką odpadami – organ właściwy do wydania tej decyzji;

c) w pozostałych przypadkach – wójt, burmistrz lub prezydent miasta.

2) w przypadkach – jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.

4. Zeroemisyjny system energetyczny

4.4. Energia Plus

Cel programu: Celem programu jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza, poprzez wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych.

Terminy składania wniosków: Wnioski należy składać w terminie od 01.02.2023 r. – 13.12.2024 r. lub do wyczerpania alokacji środków.

Formy dofinansowania: Dofinansowanie będzie udzielone w formie pożyczki, zgodnie z programem priorytetowym „Energia Plus”.

Beneficjenci: Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców wykonujący działalność gospodarczą.

4.16. Energia dla wsi

Cel programu: Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gmin wiejskich i wiejsko-miejskich.

Alokacja: Kwota alokacji dla dofinansowania w formie dotacji i pożyczki – 1 000 000 tys. zł.

Rodzaje inwestycji: W ramach wniosków o dotację można ubiegać się o inwestycje dotyczące budowy: elektrowni wodnych, instalacji wytwarzania energii z biogazu rolniczego w warunkach wysokosprawnej kogeneracji, oraz magazynów energii. W ramach wniosków o pożyczkę można ubiegać się o inwestycje dotyczące budowy: elektrowni wodnych, instalacji wytwarzania energii z biogazu rolniczego w warunkach wysokosprawnej kogeneracji, instalacji wiatrowych oraz instalacji fotowoltaicznych.

Warunkiem udzielenia wsparcia na magazyn energii jest zintegrowanie go ze źródłem energii, które będzie realizowane równolegle w ramach inwestycji. Inwestycja nie może być rozpoczęta przed dniem złożenia wniosków o dofinansowanie. W przypadku, gdy dofinansowanie stanowi pomoc publiczną, jest ono udzielana, jako pomoc horyzontalna na OZE

Beneficjenci:

1. Spółdzielnie energetyczne i jej członkowie będący przedsiębiorcami
2. Powstające spółdzielnie energetyczne (spółdzielnie lub spółdzielnie rolników, których przedmiotem działalności jest wytwarzanie energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, w instalacjach odnawialnego źródła energii i równoważenie zapotrzebowania energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków, która zamierza ubiegać się o umieszczenie jej w wykazie spółdzielni energetycznych)
3. Rolnik (osoba fizyczna, osoba prawna oraz jednostki organizacyjne nieposiadających osobowości prawnej)

Formy dofinansowania: Dofinansowanie będzie udzielone w formie dotacji oraz pożyczki, zgodnie z programem priorytetowym „Energia dla wsi”.

5. Dobra jakość powietrza

5.8. Moje Ciepło

Cel programu: Celem programu jest wsparcie rozwoju ogrzewnictwa indywidualnego i rozwoju energetyki prosumenckiej w obszarze powietrznych, wodnych i gruntowych pomp ciepła w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

Rodzaje przedsięwzięć: Współfinansowanie inwestycji polegających na zakupie i montażu nowych pomp ciepła (powietrznych i gruntowych) wykorzystywanych do celów ogrzewania lub ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Współfinansowaniu inwestycji podlega:

- zakup/montaż gruntowych pomp ciepła – pompy ciepła grunt/woda, woda/woda z osprzętem, zbiornikiem akumulacyjnym/buforowym, zbiornikiem ciepłej wody użytkowej z osprzętem. Pompy ciepła muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A++ (dla temperatury zasilania 55°C) na podstawie karty produktu i etykiety energetycznej;
- zakup/montaż pompy ciepła typu powietrze/powietrze (w systemie centralnym obsługującym cały budynek) z osprzętem. Pompy ciepła muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+ (dla klimatu umiarkowanego) na podstawie karty produktu i etykiety energetycznej;
- zakup/montaż pompy ciepła typu powietrze/woda z osprzętem, zbiornikiem akumulacyjnym/buforowym, zbiornikiem cwu z osprzętem. Pompy ciepła muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A++ (dla temperatury zasilania 55°C) na podstawie karty produktu i etykiety energetycznej.

Budżet programu: Budżet na realizację celu programu wynosi do 600 000 000 zł.

Beneficjenci:

1. Beneficjentem jest osoba fizyczna będąca właścicielem bądź współwłaścicielem nowego budynku mieszkalnego jednorodzinnego. Przez nowy budynek mieszkalny jednorodzinny rozumie się budynek, w przypadku którego na dzień składania wniosku o dofinansowanie:

a. nie złożono zawiadomienia o zakończeniu budowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub nie złożono wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn.zm.)

albo

b. złożono zawiadomienie o zakończeniu budowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego nie wcześniej niż 01.01.2021 r. lub złożono wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie nie wcześniej niż 01.01.2021 r.

2. Wnioskodawcą/Beneficjentem musi być osoba wskazana w pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniu budowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego;

3. Wnioskodawca musi być wskazany jako nabywca/odbiorca na fakturze lub równorzędnym dokumencie księgowym – w przypadku różnicy w osobie Wnioskodawcy a nabywcy/odbiorcy należy załączyć stosowne oświadczenie.

Forma dofinansowania: Dofinansowanie w formie dotacji do 30% albo do 45% kosztów kwalifikowanych, nie więcej niż 21 tys. zł na jedną współfinansowaną inwestycję. Wysokość dofinansowania uzależniona będzie od rodzaju zainstalowanej pompy ciepła oraz posiadania przez Wnioskodawcę karty dużej rodziny.

Terminy składania wniosków: Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym od 29.04.2022 r. do 31.12.2026 r. lub do wyczerpania dedykowanej puli środków.

6. Zeroemisyjny transport

6.1. Mój elektryk – osoby fizyczne

Cel programu: Uniknięcie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu zużycia paliw emisyjnych w transporcie poprzez wsparcie zakupu/leasingu pojazdów zeroemisyjnych..

Program przewiduje możliwość dofinansowania przedsięwzięć polegających na zakupie nowych pojazdów kategorii M1, wykorzystujący do napędu wyłącznie energię elektryczną akumulowaną przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania, lub energię elektryczną wytworzoną z wodoru w zainstalowanych w nim ogniwach paliwowych lub wyłącznie silnik, którego cykl pracy nie prowadzi do emisji gazów cieplarnianych lub innych substancji objętych systemem zarządzania emisjami gazów cieplarnianych, o którym mowa w ustawie z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1077).

Przez nowy pojazd zeroemisyjny należy rozumieć pojazd kategorii M1, który jest fabrycznie nowy i nie był przed zakupem zarejestrowany lub pojazd, zakupiony i zarejestrowany przez dealera samochodowego, importera lub firmę leasingową, z przebiegiem kilometrowym nie wyższym niż 50 km

Nabyty w ramach przedsięwzięcia pojazd nie może być wykorzystywany do prowadzenia działalności gospodarczej w rozumieniu unijnego prawa konkurencji, w tym działalności rolniczej. Zakupiony w ramach przedsięwzięcia pojazd nie może być wprowadzony do ewidencji środków trwałych wykorzystywanych w działalności gospodarczej.

Terminy i sposób składania wniosków: Wnioski o dofinansowanie w formie dotacji należy składać w okresie od 12.07.2021 r. – 30.09.2025 r. jednak nie dłużej niż do wyczerpania środków alokacji.

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA i GOSPODARKI WODNEJ w POZNANIU (WFOŚiGW)

WFOŚiGW w Poznaniu wyróżnia następujące programy priorytetowe:

- Moja Woda;
- Ciepłe Mieszkanie;

- Czyste Powietrze.

Wszystkie z powyższych programów, zostały szczegółowo opisane we wcześniejszej części niniejszego rozdziału – w programach priorytetowych NFOŚiGW.

PROGRAM LIFE

Program LIFE jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, w tym przyrody oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. 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 i klimatu. Na Program składają się dwa obszary:

- Obszar środowisko (w tym podprogram „przyroda i różnorodność biologiczna” oraz „gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia”);
- Obszar klimat (w tym „łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej” oraz „przejście na czystą energię”).

Całkowity budżet Programu LIFE na lata 2021–2027 wynosi 5,432 mld euro, w tym na działania na rzecz środowiska – 3,488 mld euro oraz na rzecz klimatu – 1,944 mld euro.

Standardowe dofinansowanie projektu LIFE przez Komisję Europejską wynosi do 60% wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych do 75% (w przypadku projektów służących gatunkom i siedliskom priorytetowym/zagrożonym). Polscy Wnioskodawcy mogą dodatkowo ubiegać się o współfinansowanie projektu ze środków krajowych NFOŚiGW uzupełniając montaż finansowy przedsięwzięcia nawet do 95% kosztów kwalifikowanych. Narodowy Fundusz w ramach Inkubatora Wniosków LIFE udostępnia także środki w wysokości nawet do 80 tys. zł na przygotowanie i złożenie wniosków do Programu LIFE.

RZĄDOWY FUNDUSZ ROZWOJU DRÓG

Pomimo systematycznej poprawy, stan polskich dróg samorządowych wciąż stanowi jedną z podstawowych barier ograniczających wzrost poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także jest czynnikiem obniżającym aktywność gospodarczą, inwestycyjną oraz konkurencyjność regionów i poszczególnych ośrodków gospodarczych.

Ustawa z dnia 23 października 2018 r. o *Rządowym Funduszu Rozwoju Dróg* (Dz. U. 2023 poz. 747) powołany został nowy mechanizm wsparcia jednostek samorządu terytorialnego, realizujących inwestycje na drogach samorządowych. Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (RFRD) stanowi kompleksowy instrument wsparcia realizacji zadań na drogach zarządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Jego celem jest przyspieszenie powstawania nowoczesnej i bezpiecznej infrastruktury drogowej na szczeblu lokalnym, stanowiącej ważny element prawidłowego funkcjonowania i rozwoju gospodarki oraz przyczyniającej się do poprawy poziomu życia obywateli.

W 2019 r. po raz pierwszy realizowano zadania w ramach Funduszu. Środki RFRD przekazywane są na:

- dofinansowanie budowy, przebudowy i remontu dróg powiatowych i dróg gminnych,
- dofinansowanie budowy mostów lokalizowanych w ciągu dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych;
- finansowanie budowy, przebudowy i remontu dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych o znaczeniu obronnym;
- dofinansowanie zadań mających na celu wyłącznie poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze oddziaływania przejść dla pieszych;
- dofinansowanie budowy obwodnic lokalizowanych w ciągach dróg wojewódzkich;
- dofinansowanie budowy, przebudowy lub remontu dróg wojewódzkich, dróg powiatowych lub dróg gminnych, zarządzanych przez prezydenta miasta na prawach powiatu będącego siedzibą wojewody lub sejmiku województwa.

W ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg, środki przekazywane są na zasadach konkursowych, głównie na dofinansowanie budowy, przebudowy i remontu dróg powiatowych i gminnych. Wsparcie będzie przyznawane na podstawie wniosków o dofinansowanie, składanych przez jednostki samorządu terytorialnego w ramach naborów przeprowadzanych na terenie każdego województwa. Za przeprowadzenie naboru oraz późniejszą ocenę wniosków o dofinansowanie odpowiadają wojewodowie.

Warunkiem uzyskania dofinansowania jest złożenie przez właściwego zarządcę drogi wniosku o dofinansowanie u wojewody i spełnienie kryteriów kwalifikacyjnych. Kryteria oceny wniosków określone są w ustawie o Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg i wskazują szereg przesłanek, które powinny zostać wzięte pod uwagę przez komisję dokonującą oceny wniosku. Uwzględnia się takie kwestie jak: zwiększenie dostępności transportowej jednostek administracyjnych, zapewnienie spójności sieci dróg publicznych, podnoszenie standardów technicznych dróg powiatowych i gminnych, poprawę stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego czy poprawę dostępności terenów inwestycyjnych. Natomiast wojewodowie ustalą szczegółowe kryteria uwzględniające specyfikę i potrzeby regionu.

Premier zatwierdza ostateczne listy zadań powiatowych i gminnych do dofinansowania z RFRD, z prawem dokonywania w nich zmian. W tym celu w planie finansowym RFRD wyodrębnia się rezerwę w kwocie stanowiącej równowartość 5% planowanych wydatków Funduszu w danym roku, którą dysponował będzie szef rządu.

Wysokość dofinansowania ze środków RFRD na zadania powiatowe i gminne będzie uzależniona od dochodów danej jednostki samorządu terytorialnego: im niższy dochód podatkowy jednostek samorządu terytorialnego, tym większa wartość dofinansowania, przy czym maksymalne dofinansowanie będzie mogło wynieść aż do 80% kosztów realizacji zadania.

W ramach naboru na zadania remontowe na drogach gminnych i powiatowych na 2024 rok limit na dofinansowanie zadań realizowanych przez samorządy województwa wielkopolskiego wyniesie ponad 409 mln zł:

- 198,9 mln zł na zadania powiatowe;
- 210,5 mln zł na zadania gminne.

Wsparcie uzyska 216 zadań: 62 powiatowe i 154 gminne, co pozwoli na budowę, przebudowę lub remont 257 kilometrów dróg: 118 km powiatowych i 139 km gminnych.

PROGRAM CZYSTE POWIETRZE

Celem Programu Czyste Powietrze jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Przeznaczony jest dla właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinnych budynków mieszkalnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą.

Dofinansowanie dotyczy wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, oraz przeprowadzenia niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku. Dotacja może wynosić do 66 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania i do 99 000 zł oraz do 135 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania i dla najwyższego poziomu dofinansowania.

Rodzaje wspieranych przedsięwzięć oraz maksymalne kwoty dofinansowania w części programu dla beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania:

- Opcja 1 – przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zastąpienie go zakupem i montażem pompy ciepła typu powietrze–woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i chłodzenia. Dodatkowo mogą być wykonane:
 - demontaż starej instalacji centralnego ogrzewania
 - lub ciepłej wody użytkowej (w tym kolektorów słonecznych);
 - zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej;
 - zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
 - zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż);
 - przygotowanie dokumentacji związanej z powyższym zakresem: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji wynosi 35 000 zł bez instalacji oraz 41 000 zł z instalacją fotowoltaiczną (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje kompleksowej termomodernizacji) lub 60 000 zł bez instalacji oraz 66 000 zł z instalacją fotowoltaiczną (dla przedsięwzięcia z kompleksową termomodernizacją).

- Opcja 2 – przedsięwzięcie obejmujące demontaż niewydajnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:
 - zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione w opcji 1, do celów ogrzewania lub ogrzewania i c.w.u., albo
 - zakup i montaż kotłowni gazowej (w rozumieniu załącznika 2 do program t.j. przyłącze gazowe/zbiornik na gaz, instalacja wewnętrzna, kocioł gazowy kondensacyjny, opłata przyłączeniowa – dotyczy budynków, które nie są przyłączone do sieci dystrybucji gazu. Maksymalna intensywność dotacji wynosi 45% lub 8 300 zł).

Kwota maksymalnej dotacji dla przedsięwzięć bez kompleksowej termomodernizacji wynosi 25 000 zł bez instalacji oraz 31 000 zł z instalacją fotowoltaiczną; dla przedsięwzięć z kompleksową termomodernizacją wynosi 50 000 zł (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje instalacji fotowoltaicznej) lub 56 000 zł (dla przedsięwzięć instalacją fotowoltaiczną).

• Opcja 3 – przedsięwzięcia nieobejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- zakup i instalację wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i instalację ocieplenia dla przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż);
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji w opcji 3 wynosi 13 000 zł dla przedsięwzięcia bez kompleksowej termomodernizacji oraz 33 000 zł dla przedsięwzięcia z kompleksową termomodernizacją. Beneficjentami Programu mogą być osoby fizyczne, będą właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie miesięcznym nieprzekraczającym kwoty 1 894 zł na jednego członka w gospodarstwie wieloosobowym lub 2 651 zł w gospodarstwie jednoosobowym.

Inne rodzaje wspieranych przedsięwzięć oraz maksymalne kwoty dofinansowania przewidziane są dla beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów najwyższego poziomu dofinansowania.

W ramach podwyższonego poziomu finansowania wyróżnia się następujące rodzaje wspieranych przedsięwzięć oraz maksymalne kwoty dofinansowania:

• Opcja 1 – przedsięwzięcia obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze – woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane:

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych);
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej;
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji dla przedsięwzięć bez kompleksowej termomodernizacji wynosi 50 000 zł bez instalacji oraz 59 000 zł z instalacją fotowoltaiczną; dla przedsięwzięć z kompleksową termomodernizacją wynosi 90 000 zł (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje instalacji fotowoltaicznej) lub 99 000 zł (dla przedsięwzięć instalacją fotowoltaiczną).

- Opcja 2 – przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione powyżej do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej (w rozumieniu załącznika 2a do Programu t.j. przyłącze gazowe/zbiornik na gaz, instalacja wewnętrzna, kocioł gazowy kondensacyjny, opłata przyłączeniowa – dotyczy budynków, które nie są przyłączone do sieci dystrybucji gazu. Maksymalna intensywność dotacji wynosi 70% lub 13 900 zł).

Dodatkowo mogą być wykonane:

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła wyłącznie do cwu);
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej;
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji dla przedsięwzięć bez kompleksowej termomodernizacji wynosi 32 000 zł bez instalacji oraz 41 000 zł z instalacją fotowoltaiczną; dla przedsięwzięć z kompleksową termomodernizacją wynosi 72 000 zł (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje instalacji fotowoltaicznej) lub 81 000 zł (dla przedsięwzięć instalacją fotowoltaiczną). Audyt energetyczny to dodatkowy koszt 1 200 zł w każdym z powyższych przypadków.

- Opcja 3 – przedsięwzięcie nieobejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące:

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji dla opcji 3 wynosi 25 000 zł dla przedsięwzięć z instalacją fotowoltaiczną bez kompleksowej termomodernizacji oraz 48 000 zł dla przedsięwzięć z instalacją fotowoltaiczną z kompleksową termomodernizacją. Audyt energetyczny to dodatkowy koszt 1 200 zł w obu przypadkach.

W ramach najwyższego poziomu dofinansowania wyróżnia się następujące rodzaje wspieranych przedsięwzięć oraz maksymalne kwoty dofinansowania:

- Opcja 1 – przedsięwzięcia obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze–woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane:

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych);
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej;
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji dla przedsięwzięć bez kompleksowej termomodernizacji wynosi 70 000 zł bez instalacji oraz 79 000 zł z instalacją fotowoltaiczną; dla przedsięwzięć z kompleksową termomodernizacją wynosi 120 000 zł (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje instalacji fotowoltaicznej) lub 135 000 zł (dla przedsięwzięć instalacją fotowoltaiczną). Audyt energetyczny to dodatkowy koszt 1 200 zł w każdym z powyższych przypadków.

- Opcja 2 – przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła niż wymienione powyżej do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej (w rozumieniu załącznika 2b do Programu t.j. przyłącze gazowe/zbiornik na gaz, instalacja wewnętrzna, kocioł gazowy kondensacyjny, opłata przyłączeniowa – dotyczy budynków, które nie są przyłączone do sieci dystrybucji gazu. Maksymalna intensywność dotacji wynosi 100% lub 18 500 zł).

Dodatkowo mogą być wykonane:

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła włącznie do cwu);
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej;
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny, dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji dla przedsięwzięć bez kompleksowej termomodernizacji wynosi 50 000 zł bez instalacji oraz 59 000 zł z instalacją fotowoltaiczną; dla przedsięwzięć z kompleksową termomodernizacją wynosi 100 000 zł (gdy przedsięwzięcie nie obejmuje instalacji fotowoltaicznej) lub 115 000 zł (dla przedsięwzięć instalacją fotowoltaiczną). Audyt energetyczny to dodatkowy koszt 1 200 zł w każdym z powyższych przypadków.

- Opcja 3 – przedsięwzięcie nieobejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, obejmujące:

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła;

- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, bram garażowych (zawiera również demontaż);
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji dla opcji 3 wynosi 40 000 zł dla przedsięwzięć z instalacją fotowoltaiczną bez kompleksowej termomodernizacji oraz 70 000 zł dla przedsięwzięć z instalacją fotowoltaiczną z kompleksową termomodernizacją. Audyt energetyczny to dodatkowy koszt 1 200 zł w obu przypadkach.

Czas trwania programu przewidziano na 10 lat – do końca 2027 roku przyjmowane będą wnioski, a wszystkie prace objęte umową powinny zostać zakończone do 30.06.2029 r.

6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. WPROWADZENIE

Warunkiem realizacji programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. System ten powinien składać się z następujących elementów:

- zasady realizacji programu;
- instrumenty zarządzania;
- monitoring;
- struktura zarządzania programem;
- sprawozdawczość z realizacji programu;
- harmonogram realizacji;
- działania w zakresie zarządzania.

Zarządzanie programem odbywać się powinno z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

6.2. UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU

Podstawową zasadą realizacji Programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w programie z uwagi na pełnioną przez nie rolę.

Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem;
- podmioty realizujące zadania programu;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu;
- społeczność jako główny podmiot odbierający wyniki wdrożenia programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków.

Bezpośrednim realizatorem *Programu ochrony środowiska dla gminy Rokietnica na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032* będą podmioty gospodarcze, instytucje i jednostki samorządowe planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez *Program*, jak również gmina Rokietnica jako prowadzący inwestycje w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań *Programu* i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą *Programu* będzie społeczeństwo gminy.

W procesie planowania uwzględniony został również szeroki udział społeczeństwa, polegający na konsultacjach treści dokumentu ze społeczeństwem poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii. Możliwość udziału społeczeństwa została zapewniona na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

6.3. WDRAŻANIE I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Program ochrony środowiska dla gminy Rokietnica na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032 przyjęty zostaje do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym *Programem* wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację *Programu* odpowiedzialne są władze gminy. *Program* będzie wdrażany głównie przez Urząd Gminy oraz jednostki mu podległe. Niemniej jednak nie wyklucza się współpracy mieszkańców gminy, organizacji pozarządowych, jednostek oświatowych i innych. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy.

Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami, np. w zakresie gospodarki odpadami czy gospodarki wodno-ściekowej. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także wzajemne korzyści ekonomiczne.

6.4. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

Zarządzanie *Programem* będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ochrony środowiska gminy.

Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustawy *Prawo ochrony środowiska*, ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, ustawy o *ochronie przyrody*, ustawy o *odpadach*, ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*, ustawy *Prawo budowlane*. Są to instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

6.4.1. INSTRUMENTY PRAWNE

Do instrumentów prawnych należą:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane;
- koncesje geologiczne;
- pozwolenia wodnoprawne;

- zezwolenia na wycinkę drzew;
- decyzje dotyczące odpadów;
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ponadto bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Właściwe zarządzanie środowiskiem powinno opierać się o nowoczesny system planowania przestrzennego i ocen oddziaływania na środowisko. W świetle wyzwań inwestycyjnych, związanych z wdrożeniem pakietu działań wynikających ze zintegrowanych strategii rozwoju Polski, znaczenia nabiera właściwe funkcjonowanie systemu oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć (EIA) oraz strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SEA), które są podstawowym narzędziem wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju. Istotne jest, aby ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, jak i dokumentów tworzących ramy dla realizacji tych przedsięwzięć była przeprowadzona w sposób rzetelny i poprawny oraz zgodnie z najlepszymi praktykami w tym zakresie.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

6.4.2. INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (za wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, za składowanie odpadów);
- opłaty za usługi wodne;
- administracyjne kary pieniężne;
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna;
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy;
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych oraz innych.

6.4.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie programów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw.

W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej, a w społeczeństwie potrzebę wiedzy na temat aspektów środowiskowych działań i produktów. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne i szkoły wszystkich szczebli. Ponadto ważny oddźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, które mają na celu uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu. Szkolenia powinny być organizowane w szczególności dla:

- pracowników administracji;
- mieszkańców;
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli;
- członków organizacji pozarządowych;
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych;
- właścicieli i pracowników gospodarstw rolnych.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa na temat stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych mogących mieć wpływ na jakość środowiska.

6.4.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Do instrumentów strukturalnych należą programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi. Strategia jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych (np. dotyczy rewitalizacji, rozwoju przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itd.).

6.5. MONITOROWANIE

6.5.1. MONITORING ŚRODOWISKA

Celem monitoringu jest ocena stanu środowiska (czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu) poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Wyniki prowadzonego monitoringu są również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Monitoring dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który z mocy ustawy koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Skoordynowanie działań pozwala na szerokie i wszechstronne wykorzystanie wyników badań. Głównym zadaniem sieci krajowych jest śledzenie w skali kraju trendów poszczególnych wskaźników jakości środowiska dla potrzeb realizacji polityki ochrony środowiska państwa.

W gminie Rokietnica monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego województwa wielkopolskiego i prowadzony jest przez Regionalny Wydział

Monitoringu Środowiska w Poznaniu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W okresie wdrażania *Programu*, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji Programu.

6.5.2. KONTROLA I MONITORING PROGRAMU

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań *Programu ochrony środowiska* winny obejmować określenie stopnia wykonania działań:

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

Proponuje się, aby ocenę stopnia wdrażania *Programu* wykonywać z częstotliwością co dwa lata. W ramach tego procesu należy na bieżąco monitorować postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a po dwóch latach dokonać oceny rozbieżności między celami zdefiniowanymi w *Programie*, a ich wykonaniem oraz analizę przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny w postaci Raportu z realizacji Programu będą stanowiły wykładnię dla opracowania i realizacji kolejnego Programu.

6.5.3. MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Pomiar stopnia realizacji celów *Programu* będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel *Programu* odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji *Programu* mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności;
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej;
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich,

- trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych);
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego;
 - zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych;
 - ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury;
 - wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów;
 - zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym;
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli;
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych;
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

Tabela 26. Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położona jest gmina	GIOŚ	2023	B(a)P
	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C lub D2 wg kryterium ochrony roślin w strefie, w której położona jest gmina	GIOŚ	2023	ozon
	ludność korzystająca z sieci gazowej	GUS	2023	20 339 os.
ZAGROŻENIE HAŁASEM	średnie dobowe natężenie ruchu pojazdów mechanicznych na odcinkach dróg krajowych na terenie gminy	GPR	2021	25 486 poj./dobę
	długość ścieżek rowerowych na terenie gminy	GUS	2023	9 km
POŁA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	2023	0

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
GOSPODAROWANIE WODAMI	liczba JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym - badanych w danym roku	GIOŚ	2014-2019	0
	roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych	GUS	2023	1 046 800 m ³
	roczne zużycie wody w przemyśle	GUS	2023	19 000 m ³
	roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	2023	44,1 m ³
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	długość sieci wodociągowej	GUS	2023	197,5 km
	długość sieci kanalizacyjnej	GUS	2023	180,5 km
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	GUS	2023	98,6 %
	odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	GUS	2023	81,0 %
	zbiorniki bezodpływowe	GUS	2023	881 szt.
	oczyszczalnie przydomowe	GUS	2023	165 szt.
	roczna ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną	PUK Bytkowo	2023	1 023 600 m ³
ZASOBY GEOLOGICZNE I GLEBY	ilość udokumentowanych złóż	PIG-PIB	2023	4 szt.
	złoża z których prowadzone jest wydobycie	PIG-PIB	2023	0 szt.
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	UG Rokietnica	2023	4 927,5035 Mg
	istniejące dzikie wysypiska odpadów: - liczba - powierzchnia	WIOŚ	2023	0 szt. 0 m ²
	odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	UG Rokietnica	2023	5 051,24 Mg
	usunięte w ciągu roku wyroby zawierające azbest	UG Rokietnica	2023	51 690 kg
ZASOBY PRZYRODNICZE	lesistość	GUS	2023	7,4 %
	powierzchnia lasów	GUS	2023	584,99 ha
	powierzchniowe formy ochrony przyrody	CRFOP	2023	2 szt.
	liczba pomników przyrody	CRFOP	2023	3 szt.
	tereny zieleni	GUS	2023	17,69 ha
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	GIOŚ	2023	0

Źródło: Opracowanie własne

6.6. OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU / SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska określonych w celu realizacji polityki ochrony środowiska w niniejszym *Programie ochrony środowiska*, powinna być realizowana co 2 lata poprzez sporządzenie przez Wójta Gminy Rokietnica raportów z wykonania *Programu*.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań *Programu* będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska. Do oceny należy wykorzystać wskaźniki określone w rozdziale 6.5. Dokonywana w ramach systemu monitoringu ocena realizacji *Programu* ilustrować będzie zaawansowanie podjętych działań i umożliwi dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Opracowane przez organ wykonawczy gminy raporty, winny być przedkładane Radzie Gminy w cyklu dwuletnim.

6.7. UPOWSZECHNIENIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji *Programu* daje nowelizowane ustawodawstwo stwarzające powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (*ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*).

Obecnie informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego;
- publikacje Ministerstwa Środowiska;
- publikacje służb państwowych: Inspekcji Ochrony Środowiska, Inspekcji Sanitarnej, IMGW–PIB, PIG–PIB, PSH;
- programy i plany strategiczne, opracowania jednostek samorządu terytorialnego;
- prasę popularno–naukową o tematyce ekologicznej;
- programy telewizyjne i radiowe;
- publikacje o charakterze edukacyjnym jednostek naukowo–badawczych;
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe;
- targi i giełdy ekologiczne;
- akcje i kampanie edukacyjne i promocyjne;
- Internet.

Również sporządzane co 2 lata raporty z realizacji *Programu* powinny być zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej w celu upowszechniania aktualnych danych o stanie środowiska w gminie Rokietnica.